

GEHÖLZPFLANZEN VON CUMARU – PE (BRASILIEN)



Übersetzung der Studie „PLANTAS LENHOSAS DE CUMARU-PE, BRASIL“

2. revidierte Ausgabe

Februar 2017

Bruno Werner Kägi

Abstracts

Dieses Buch enthält die Beschreibung von 247 einheimischen und exotischen Sträuchern und Bäumen von Cumarú, Pernambuco, Brasilien. Die Beschreibung der morphologischen, phänologischen und ökologischen Eigenschaften aller Arten ist begleitet von einem für alle Arten gültigen Bestimmungsschlüssel, der hauptsächlich auf den Blattmerkmalen basiert. Ausserdem wird der Leser Informationen über die Häufigkeit und den Nutzen der Pflanzen sowie Empfehlungen zur Pflanzung von Bäumen finden. Dieses Buch ist gratis verfügbar unter www.cumaru-pe.com.br/deutsch/. Um die Foto-Dokumentation zu bestellen, wähle <http://cumaru-pe.com.br/deutsch/flora/bestellung-dvd/>.

Este livro contém a descrição de 247 espécies de árvores und arbustos – nativos und exóticos – de Cumarú, Pernambuco, Brasil. Uma descrição das características morfológicas, fenológicas, geográficas und ecológicas de cada espécie é acompanhada por uma chave de identificação para todas as espécies, baseada principalmente na morfologia das folhas. Além disso, o leitor vai achar informações sobre a frequência und as utilidades das plantas lenhosas no município e recomendações para o plantio de árvores. O livro original em Português está gratuitamente disponível sob <http://cumaru-pe.com.br/Flora/>. Para pedir a documentação fotográfica, acesse <http://cumaru-pe.com.br/Flora/pedido-dos-dvds/>.

This book contains the description of 247 species of native and exotic bushes and trees of Cumarú, Pernambuco, Brazil. The description of morphological, phenological, geographic and ecologic qualities of each species is followed by an identification key for all species, which is principally based on the morphology of the leaves. The reader will also find informations about the abundance and utilities of the plants of Cumarú, as well as recommendations for planting trees. This book can be downloaded in Portuguese from <http://cumaru-pe.com.br/Flora/> or in German from <http://cumaru-pe.com.br/deutsch/flora/bestellung-dvd/>. To order the photographic documentation, please access <http://cumaru-pe.com.br/english/order-of-dvds/>.

„Auch wenn ich wüsste, dass morgen die Erde untergeht, würde ich noch heute einen Baum pflanzen.“

Martin Luther

Bemerkungen zur deutschen Übersetzung:

Gewisse Begriffe des brasilianischen Sprachgebrauchs können nur ungenau übersetzt werden. Um dem jeweiligen Sachverhalt möglichst gut nachzukommen, sind einige von ihnen in ihrem originalen Wortlaut belassen worden. Diese und andere Begriffe, die zu Missverständnissen führen könnten, sind jedoch im Glossar (Seite 212 ff.) erklärt. Andererseits sind Wörter, deren Kenntnis bei der wohl vornehmlich biologisch gebildeten deutschsprachigen Leserschaft vorausgesetzt werden kann, aus dem Glossar gelöscht worden. Damit unterscheidet sich das Glossar dieser Übersetzung vom brasilianischen Original. Selbstverständlich sind auch die Flurbezeichnungen nicht übersetzt, jedoch zur besseren Erkennung zwischen Anführungs- und Schlusszeichen gesetzt worden. Eine Karte, auf der die Lokalitäten eingetragen sind, ist auf <http://cumaru-pe.com.br/data/documents/Mapa-do-municipio-com-indicacoes-de-altitude.jpg> einsehbar. Deutsche Artnamen wurden nur im Kapitel 2.1. und nur dort eingefügt, wo sie per Internet verfügbar waren. Es handelt sich um genau 100 Arten. In den übrigen Kapiteln sind die portugiesischen Trivialnamen beibehalten worden. Die meisten im Kapitel 2.1. angeführten Links sind dem portugiesischen Sprachgebrauch entnommen. Als Entschädigung für diese Unannehmlichkeit sind aber wo möglich sinnvolle, im Original nicht vorhandene, deutschsprachige Links hinzugefügt worden.

Inhalt

	Abstracts	1
	Inhalt	2
1.	Einführung	3
1.1.	Beschreibung der Methode	4
1.1.1.	Feldarbeit	4
1.1.2.	Interpretation der Felddaten	7
1.1.3.	Mängel der angewandten Methode	9
2.	Resultate	10
2.1.	Beschreibung der Arten	10
2.2.	Systematische Ordnung der Gehölzpflanzen von Cumaru	150
2.3.	Phänologie	156
2.4.	Verbreitung der Holzpflanzen innerhalb der Gemeinde	159
3.	Interpretation der Resultate	165
3.1.	Namen und Systematik	165
3.2.	Merkmale der einheimischen Arten	165
3.3.	Phänologie	167
3.4.	Herkunft der angetroffenen Arten	169
3.5.	Lokale Stetigkeit der einheimischen Arten	171
3.6.	Eigenschaften der Lebensraumtypen	172
3.6.1.	Atlantischer Regenwald	173
3.6.2.	„Brejos de Altitude“	174
3.6.3.	Caatinga	175
3.6.4.	Ufergehölze	176
3.6.5.	Pionierarten	176
3.7.	Ökologische Aspekte	177
3.7.1.	Aktivitäten, die den Wald in der Vergangenheit beeinträchtigt haben	177
3.7.2.	Seltene Arten	177
3.7.3.	Exotische Arten	179
3.7.4.	Invasive Arten	179
3.8.	Empfehlungen zur Pflanzung von Bäumen	181
3.8.1.	Pflanzung aus wirtschaftlichen Gründen	181
3.8.2.	Begrünung des Siedlungsraums	181
3.8.3.	Baumpflanzung auf Weideflächen	182
3.8.4.	Ökologische Wiederaufforstung	183
3.8.5.	Empfehlungen zur Erhaltung der floristischen Vielfalt	184
4.	Bestimmungsschlüssel	186
5.	Glossar der verwendeten technischen Begriffe	212
6.	Verwendete Literatur	220
7.	Nützliche Links	222
8.	Verzeichnis der Tabellen	224
9.	Verzeichnis der Grafiken	224
10.	Namenliste der erwähnten Arten	225

1. Einführung

Geschätzter Leser! Du hast die zweite Version des Inventars der Gehölzpflanzen in den Händen. Dieses Buch dient dazu, im Feld die Namen von Sträuchern und Bäumen der Gemeinde Cumaru-PE zu bestimmen, zudem liefert es viele Informationen über die lokale Flora.

Cumaru ist eine Gemeinde des südlichen Agreste von Pernambuco mit einer Fläche von 292 km², von denen 6% Wald sind (gemäss IBGE 379 ha „reserva legal“, 764 ha „sistemas agroflorestais“ und 617 ha natürliche Wälder). Der tiefste Punkt befindet sich ca. 230 m über dem Meeresspiegel (Sitio „Muruabeba“), der höchstgelegene ungefähr 595 m über Meer („Serra da Cachoeira“).

Ich begann diese Arbeit im Jahr 2007, als ich nach Cumaru umzog. Auf meinen Spaziergängen mit meiner Hündin Lüssi störte ich mich daran, dass ich nur einen kleinen Teil der angetroffenen Pflanzenarten kannte. Wenn ich aber Anwohner und Freunde um Rat fragte, bekam ich unterschiedlichste Antworten. So begann ich, die Bäume der Gemeinde zu fotografieren und zu katalogisieren. Dabei wandte ich zunächst keine wissenschaftliche Methode an, sondern vertiefte die Studie erst nach und nach. Daher erheben die hier vorgestellten Resultate nicht den Anspruch auf Vollständigkeit oder Wissenschaftlichkeit.

Im Jahr 2012 verbreitete ich eine erste Version des Werks, vor allem mit dem Ziel, andere Meinungen von Lesern zu erhalten. In der Folge erfuhr das Buch mehrere Veränderungen: Einerseits profitierte ich von der inzwischen erfolgten Informationsflut im Internet, um mehr Angaben hinzuzufügen, andererseits merzte ich Fehler aus und gestaltete den Text besser lesbar. Ich ersetzte die missverständlichen Populärnamen der Pflanzen durch die wissenschaftlichen Namen. Aus diesem Grund ist das Kapitel 2.1., in dem die Arten beschrieben sind, nun nicht mehr in alphabetischer Reihenfolge geordnet, sondern folgt der pflanzen-systematischen Ordnung. Ich fügte ein Kapitel mit der Methodenbeschreibung hinzu und eines mit einer Diskussion der Resultate. Den Bestimmungsschlüssel ergänzte ich mit Zeichnungen, die die Orientierung erleichtern, ausserdem gelang es mir, mehrere mir bis dahin unbekannte Arten anzusprechen. Die phänologischen Resultate sind nun grafisch besser dargestellt. Trotz all dieser Verbesserungen enthält auch diese nun vorliegende Ausgabe noch mehrere Fehler und Mängel. Ich rechne mit der Reaktion der Leserschaft, um sie umgehend auszumerzen. Lob und Kritik sind unter der Adresse [gotobrasil\(at\)gmx.ch](mailto:gotobrasil(at)gmx.ch) herzlich willkommen.

Die Fotosammlung der Gehölzpflanzen steht in Form zweier DVD zur Verfügung. Diese DVD können zum Selbstkostenpreis beim Autor gekauft werden. Bestellung unter [gotobrasil\(at\)gmx.ch](mailto:gotobrasil(at)gmx.ch) oder <http://cumaru-pe.com.br/deutsch/flora/bestellung-dvd/>. Dieses Buch steht auf der Seite <http://cumaru-pe.com.br/deutsch/flora/> zum Gratis-Download zur Verfügung.

Ich danke denjenigen Personen, die mir bei der Arbeit geholfen haben, insbesondere Amilton Bento de Almeida, Sérgio Ricardo und Zé Cardoso.

Bern, im Februar 2017

1.1. Beschreibung der Methode

1.1.1. Feldarbeit

Die Gemeinde Cumaru, die eine Fläche von 292 km² einnimmt, ist in mehr als 70 Sítios aufgeteilt, abgesehen von den Wohngebieten von Cumaru, Ameixas und Malhadinha. Während mehr als drei Jahren habe ich die Holzpflanzen dieses Gebiets inventarisiert, mehrheitlich zu Fuss und per Fahrrad.

Wer die Naturstrassen der Gemeinde begeht, bekommt schon einen respektablen Eindruck der lokalen Flora. Vor allem die Pflanzen der Caatinga können entlang der Strassen und in Hecken angetroffen werden. Jede der vier in Cumaru vorhandenen natürlichen Lebensraumtypen weist jedoch auch Arten auf, die nur in unberührten oder wenig vom Menschen beeinflussten Beständen vorkommen.

Ich begann diese Arbeit nicht systematisch. Anfangs wurde ich nur durch meine Neugierde und meine „wissenschaftliche Seele“ angetrieben. Mit der Zeit stellte ich fest, dass trotz der weit fortgeschrittenen Entwaldung die Artenvielfalt sehr gross war, und ich bemerkte auch, dass die einheimische Bevölkerung über ein grosses, allerdings selektives Wissen über die lokale Flora verfügte. So entschied ich mich schliesslich, alle Teile der Gemeindefläche zu besuchen und ein möglichst vollständiges Inventar zu erstellen. Zuerst beschränkte ich mich auf die Bäume, aber wegen der Schwierigkeit, sie gegenüber Sträuchern und Schlingpflanzen abzugrenzen, bezog ich diese Wuchsformen später auch in die Untersuchung ein. Erst gegen den Schluss meines Aufenthalts in Cumaru begann ich, auch phänologische Beobachtungen systematisch zu notieren.

Um alle Pflanzenorgane erkennen und dokumentieren zu können, war es nötig, jede Pflanze mehrmals aufzusuchen. In seltenen Fällen war dies nicht möglich, entweder aus Zeitgründen oder weil die Pflanze zwischenzeitlich gefällt worden war. Ich bemühte mich jeweils, die morfolologischen Eigenschaften an mehreren Individuen derselben Art zu messen. Ich unterschied grundsätzlich zwischen Rinde, Ästen, Zweigen, Blättern, Blütenständen, Blüten und Früchten. Das Schwergewicht für den Bestimmungsschlüssel legte ich auf die Blätter, erstens weil sie viele stabile artspezifische Eigenschaften haben (siehe Tabelle 1, Seite 5), und zweitens weil sie während einer relativ langen Zeitspanne verfügbar sind. Die Rindenmerkmale sind je nach Wuchsort und Alter sehr unterschiedlich, und Blüten und Früchte stehen nur kurze Zeit zur Verfügung. Die Blätter haben hingegen den Nachteil, dass sie sich vor allem im dichten Hochwald in einer unerreichbaren Höhe befinden. In diesem Fall war es nützlich, das Fernglas zu benutzen oder ein junges Exemplar zu suchen.

Tabelle 1: Beschreibung der Pflanzenmerkmale		
Pflanzenorgan		Merkmal und Möglichkeiten
Ganzer Baum	Allgemein	Typ (<i>Baum, Strauch, Kletterpflanze, Schlingpflanze</i>), Grösse
	Krone	Form (<i>breit, kugelförmig, verlängert, pyramidenförmig, schmal, konisch</i>) Dichte (<i>licht, dicht</i>)
	Stamm	Form (<i>gerade, gewunden, rinnig</i>), Menge (<i>stark verzweigt</i>), Dicke
Rinde	Allgemein	Struktur (<i>längsrissig, querrissig, sich teilend, sich in Schuppen ablösend, runzlig, mit erhabenen Korkleisten</i>), Farbe, Glanz, Vorhandensein von Milchsaft
Rinde	Dornen, Stacheln	Länge, Form, Dicke, Stellung, Farbe, Glanz
	Warzen	Grösse, Form, Farbe, Höhe, Dicke
	Risse	Richtung, Tiefe, Farbe, Dichte
Äste	Allgemein	Richtung, Verzweigung, Winkel zum Stamm
	Rinde	Farbe, Glanz, Behaarung, Vorhandensein von Dornen, Stacheln und Warzen
Zweige	Rinde	Farbe, Glanz, Behaarung, Vorhandensein von Stacheln, Dornen, Warzen und Milchsaft
Blatt	Allgemein	Verzweigung (<i>wechselständig, gegenständig, spiralg, quirlig, an den Zweigenden konzentriert</i>), Länge, Breite, Symmetrie, Existenz von Ranken, Form (<i>lineal, lanzettlich, länglich, schmal oval, oval, tropfenförmig, rundlich, rund, herzförmig</i>), Typ (<i>ungeteilt, teilweise geteilt, vollständig geteilt, zusammengesetzt, handförmig gezähnt, gelappt, zweilappig, dreilappig, gezähnt, gefiedert, einfach gefiedert, doppelt gefiedert, dreifach gefiedert</i>), Position der grössten Blattbreite (<i>im basalen Drittel, in der basalen Hälfte, in der Hälfte, in der vorderen Hälfte, im vorderen Drittel</i>)
	Fiederchen	Ansatzpunkt (<i>wechselständig, gegenständig</i>), Gegenseitige Position (<i>voneinander entfernt, genähert</i>), Form (<i>lineal, lanzettlich, schmal oval, oval, rundlich</i>), Anzahl
	Blättchen	Ansatzpunkt (<i>wechselständig, gegenständig</i>), Abstand unter sich (<i>einander genähert, voneinander entfernt</i>), Form (<i>lineal, lanzettlich, schmal oval, oval, rundlich, rhomboidal</i>), Position der grössten Blättchenbreite (<i>im basalen Drittel, in der basalen Hälfte, in der Mitte, in der vorderen Hälfte, im vorderen Drittel</i>), Anzahl, Länge, Breite, Symmetrie
	Blattspindel	Form (<i>gekerbt, rinnig, zylindrisch, geflügelt, mit zwei erhabenen seitlichen Linien versehen</i>), Länge, Farbe, Glanz, Behaarung, Anwesenheit und Position von Drüsen, Nebenblättchen, Dornen und Stacheln
	Stiel des Blatts/des Blättchens	Form (<i>zylindrisch, gekerbt, rinnig, geflügelt, mit Nebenblättchen versehen</i>), Länge, Farbe, Glanz, Behaarung
	Blattspreite	Dicke (<i>dünn, dick, sukkulent, fleischig</i>), Flexibilität (<i>häutig, krautig, lederartig, derb, steif</i>), Transparenz (<i>durchscheinend</i>), Form (<i>nach oben gebogen, nach unten gebogen, gewellt</i>), Farbe, Glanz, Behaarung
	Blattoberseite/ -unterseite	Farbe (<i>intensiv grün, bleichgrün, dunkelgrün, hellgrün, bläulich-grün, gelblich-grün, pulverig</i>), Glanz (<i>matt, glänzend</i>), Behaarung (<i>unbehaart, behaart, flaumig behaart, wollig behaart, borstig behaart, samten</i>)
	Blattgrund / Blättchengrund	Form (<i>zugespitzt, spitzwinklig, stumpfwinklig, abgerundet, leicht geöhrt, geöhrt, verbreitert</i>), Symmetrie

Blatt	Blattspitze / Blättchenspitze	Form (<i>zugespitzt, spitzwinklig, stumpfwinklig, abgerundet, schwach ausgerandet, ausgerandet</i>), Symmetrie, Existenz von Spitzen, Drüsen
	Blattränder / Blättchenränder	Typ (<i>ganzrandig, gesägt, gezähnt, gelappt, buchtig</i>), Existenz von Spitzen und Drüsen, Farbe, Behaarung, Form (<i>gewellt, nach oben gebogen/ nach unten gebogen</i>)
	Hauptnerv des Blattes / des Blättchens	Position innerhalb der Blattspreite (<i>vertieft, erhaben</i>), Anzahl, Farbe, Behaarung, Sichtbarkeit, Symmetrie
	Blattnerven / Blättchennerven zweiter Ordnung	Position innerhalb der Blattspreite (<i>vertieft, erhaben</i>), Dichte, Farbe, Behaarung, Position untereinander
	Blattnerven dritter Ordnung	Position innerhalb der Blattspreite (<i>vertieft, erhaben</i>), Dichte, Farbe, Behaarung
Blütenstand	Allgemein	Typ (<i>Einzel, in Paaren, Ähre, Rispe, Traube, sitzende Dolde, Faszikel, gestielte Dolde, Dichasium, Köpfchen</i>), Länge, Stellung am Zweig, Länge des Blütenstiele
	Blüte	Anzahl, Farbe, Grösse, Länge, Form der Kronblätter
	Staubblätter	Anzahl pro Blüte, Farbe, Länge
	Griffel	Form, Farbe, Grösse
Frucht		Typ (<i>Steinfrucht, Beere, Bohne, „Anticarp“, Achäne, Kapsel, Flügelnuss, Syconium, Sammelfrucht, Gliedernuss, Balgfrucht</i>), Form (<i>kugelförmig, fast kugelförmig, eiförmig, birnenförmig, zylindrisch, spiralförmig, zwischen den Samen zusammengezogen, abgeflacht, gekrümmt, gerade, etc.</i>), Länge, Breite, Farbe, Glanz, Behaarung, Konsistenz

Im Gegensatz zu den meisten anderen Autoren ist in diesem Bericht zwischen aus drei Teilblättern zusammengesetzten Blättern (Bestimmungsschlüssel 13, Seite 201) und unpaarig gefiederten Blättern mit drei Blättchen (Bestimmungsschlüssel 16, Seite 204) unterschieden worden, und zwar ganz einfach deshalb, weil sie unterschiedlichen Ursprungs sind, obwohl dieser Unterschied manchmal etwas schwer erkennbar ist.

Digitale Fotos des zu beschreibenden Pflanzenteils sind sehr hilfreich: Auf einer Foto können viele Merkmale einer Pflanze gleichzeitig festgehalten werden. Trotzdem ersetzt keine Foto die detaillierte Beschreibung mit Worten und Zahlen. Es ist nämlich beispielsweise möglich, Worte und Zahlen zu klassifizieren, mit fotografischen Darstellungen ist dies nicht möglich.

Manchmal hatte ich Zweifel, ob zwei ähnliche Pflanzenexemplare der gleichen Art oder verschiedenen Arten angehörten. Wenn ich jeweils eine neue Art entdeckte, versuchte ich immer, den lokal verwendeten Namen herauszufinden, indem ich Anwohner befragte oder Kollegen eine Probe vorsetzte. Die meisten Bewohner von Cumaru waren mir behilflich mit Hinweisen und Tipps.

Nachdem ich eine neue Art identifiziert hatte, notierte ich deren Anwesenheit an Orten, die ich später aufsuchte. Um mich im Feld zurechtzufinden, nutzte ich die geläufigen Flurbezeichnungen. Anfangs hatte ich keine Karte des Untersuchungsgebiets, und als ich endlich eine zur Verfügung hatte, stellte ich fest, dass es keine scharfen Grenzen zwischen den einzelnen Sitios gibt. Ein anderes Problem bestand darin, dass die Grenzen zwischen den Sitios nicht mit den Grenzen zwischen den Lebensraumtypen übereinstimmten.

Das Resultat der Feldarbeit war eine fotografische Dokumentation und eine Beschreibung der Merkmale der Arten, ausserdem einige ortsübliche Bezeichnungen und die

lokale Verbreitung der Arten. Alle übrigen Informationen dieses Berichts sind mittels Studium der einschlägigen Literatur und im Büro erarbeitet worden.

1.1.2. Interpretation der Felddaten

Trotz einem vertieften Studium der im Internet verfügbaren Literatur ist es mir nicht gelungen, alle beschriebenen Arten zu bestimmen. Im Kapitel mit den Beschreibungen der Arten (Kap. 2.1., Seite 10ff) bekamen die Arten mit zweifelhaftem Namen die Bezeichnung „zweifelhaft“. Ausser ihnen sind schlussendlich 27 „unbekannte“ Arten übrig geblieben.

Mit der Eruiierung der wissenschaftlichen Namen wurde es mir möglich, allgemeine Informationen über die Arten zu sammeln. Da die zur Verfügung stehenden Quellen sich oft widersprechen, nenne ich hiermit die hauptsächlich verwendeten Quellen:

- Für die wissenschaftlichen Artnamen: Roskov Y. etc., Species 2000 & ITIS Catalogue of Life, 28th June 2014. (www.catalogueoflife.org/col);
- Für die Systematik: Hess Dieter, Systematische Botanik, UTB basics, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart 2005;
- Für die Herkunft der Arten: Encyclopedia of Life (<http://www.eol.org>) und Flora do Brasil (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>);
- Für die aktuelle Verbreitung der Arten: Encyclopedia of Life (<http://www.eol.org>);
- Informationen über Endemismus: Flora do Brasil (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>);
- Verwendung von Pflanzenteilen: Allgemeine Literatur. **Wichtiger Hinweis:** Der Autor lehnt jede Verantwortung für die in diesem Buch gemachten medizinischen und kulinarischen Angaben ab. Wer Pflanzen als Heilmittel verwenden will, muss sich selber über die Art der Zubereitung des Medikaments und über allfällige Nebenwirkungen informieren.
- Vegetationstyp: Die Erkenntnisse der Feldarbeit sind mit den in der Literatur verfügbaren Informationen kombiniert worden.
- Zusätzliche Informationen: Allgemeine Literatur, Auskünfte von Anwohnern, Nachbarn, Internet etc.

Der Begriff „einheimische Pflanze“ wird in diesem Buch sehr restriktiv gehandhabt: Eine Art gilt als einheimisch, wenn sie als Art der in Cumaru vorkommenden Lebensraumtypen gilt und zugleich an naturnahen Standorten gefunden werden konnte. Mit anderen Worten: Pflanzen, die nicht in der Natur gefunden wurden, bekamen die Bezeichnung „exotisch“, auch wenn sie in der Literatur als Art des brasilianischen Nordostens bezeichnet wird. Exoten, die in naturnahen Lebensräumen gefunden wurden, werden als „invasiv“ bezeichnet.

Der Begriff „Stetigkeit“ wurde anders verwendet als der in der brasilianischen Literatur geläufige Begriff „abundância“. In diesem Bericht entspricht er annähernd dem in Europa verwendeten Sinn, d.h. bezeichnet die Häufigkeit der Teilflächen der Gemeinde, in denen eine Art vorkommt. Eine Art, die in einem Sitio vorkommt, hat eine geringe Stetigkeit von 1, eine Art, die in 42 Sitios vorkommt, hat die Stetigkeit 42. Die Stetigkeit liefert demnach keine Angabe über die Anzahl der Individuen einer Art pro Sitio oder im ganzen Untersuchungsgebiet. In speziellen Fällen jedoch, wenn zum Beispiel eine Art im ganzen Untersuchungsgebiet nur mit einem einzigen Exemplar vertreten ist, ist diese Information ins Kapitel der Beschreibung der Arten eingeflossen.

Die Stetigkeiten sind folgendermassen klassifiziert worden:

Tabelle 2: Lokale Stetigkeitsklassen

<u>Stetigkeit</u>	<u>Bezeichnung der Stetigkeitsklasse</u>
Art in nur einem Sitio vorkommend	sehr selten
Art in 2-10 Sitios vorkommend	selten
Art in 11-20 Sitios vorkommend	gelegentlich
Art in 21-30 Sitios vorkommend	gewöhnlich
Art in 31-42 Sitios vorkommend	häufig

Der Vegetationstyp und die Stetigkeit innerhalb der Gemeinde wurden nur für die einheimischen und invasiven Arten notiert.

Der binäre Bestimmungsschlüssel basiert vornehmlich auf morphologischen Merkmalen, hauptsächlich der Blätter. Selten mussten Merkmale anderer Pflanzenteile zu Hilfe genommen werden, noch seltener die Standortsansprüche der Art. Angesichts der grossen Zahl an Arten teilte ich den Hauptschlüssel in 22 Teilschlüssel auf. Im Schlüssel sind die Arten mit ihrem wissenschaftlichen und ihrem lokalen Namen aufgeführt. Den Namen des erstbeschreibenden Autors habe ich in den Schlüsseln aus Platzgründen weggelassen.

Es ist klar, dass die angetroffenen Arten nicht gleichmässig über die Untersuchungsfläche verteilt sind. Daher erstellte ich eine Tabelle mit allen einheimischen und invasiven Arten einerseits und allen besuchten Regionen andererseits. Dann ordnete ich die Tabellenzeilen in Artengruppen mit ähnlicher Verbreitung und die Spalten in Regionen mit ähnlicher Artenzusammensetzung (vgl. Kap. 2.4, Seite 159 ff). Zusammen mit der Beschreibung von morphologischen und phänologischen Merkmalen der Arten und den aus der Literatur entnommenen Informationen erlaubt diese Tabelle eine Reihe von Schlussfolgerungen über die aktuelle Vegetation der Gemeinde (Anzahl Arten pro Region, Arten mit hoher Stetigkeit in den Lebensraumtypen, Stetigkeit und Zahl der Arten pro Lebensraumtyp, Lokalisierung und Verbreitungsstrategien invasiver Arten, etc.).

Die vollständigen wissenschaftlichen Namen der Arten mit den erstbeschreibenden Autoren sind im Kapitel 2.1. aufgeführt (Seite 10 ff). An den übrigen Stellen des Buchs erscheinen die wissenschaftlichen Namen ohne Autoren. Wie in der ersten Ausgabe sind die Fotos vom Text getrennt. Sie sind alphabetisch nach dem wissenschaftlichen Namen geordnet. Zwei DVDs mit allen Fotos können separat gekauft werden. Die Bestellung erfolgt über die folgende Adresse: <http://cumaru-pe.com.br/deutsch/flora/bestellung-dvd/>. bzw. [cumaru\(at\)cumaru-pe.com.br](mailto:cumaru(at)cumaru-pe.com.br). Im Unterschied zur ersten Version ist die phänologische Tabelle auf Arten beschränkt worden, zu denen mehr oder weniger vollständige Angaben vorliegen, und es wurde eine eingänglichere Darstellungsart gewählt.

Um die Lektüre zu erleichtern, verfügt dieses Buch über mehrere Suchwerkzeuge: Ein Glossar mit den im Buch verwendeten Fachausdrücken (Seite 212), ein Tabellenverzeichnis (Seite 224), ein Verzeichnis der Grafiken (Seite 224), sowie ein Verzeichnis aller verwendeten Pflanzennamen (Seite 225). Im Pflanzenbestimmungsschlüssel (Seite 186) sind die Arten nach Ähnlichkeit der Blattformen geordnet. In der Tabelle 4 (Seite 159 ff) sind die Pflanzenarten nach ihrer geografischen Verbreitung in der Gemeinde geordnet, und das Kapitel 2.2. zeigt die systematische Verwandtschaft der Arten.

1.1.3. Mängel der angewandten Methode

Die Planung dieser Untersuchung erfolgte in mehreren Etappen. Anfangs war die Feldarbeit lediglich ein zweitrangiges Vergnügen während meiner Spaziergänge mit Lassi. Ich beschränkte mich zunächst auf die Bäume; Sträucher und Lianen sind erst später einbezogen worden. Anfangs hatte ich keine Karte des Untersuchungsgebiets, danach stellte ich fest, dass die Regionen keine genauen Grenzen haben und diese nicht mit den Lebensraumgrenzen übereinstimmen. Die Phänologie und die Verbreitung der Pflanzenarten innerhalb des Untersuchungsgebiets konnten erst vom Zeitpunkt an untersucht werden, nachdem ich sie erstmals identifiziert hatte. Die zuletzt entdeckten Arten sind daher diesbezüglich am wenigsten genau untersucht. Diese Tatsache erklärt die Lücken der phänologischen Resultate.

Zuerst habe ich nicht zwischen dem Atlantischen Küstenwald und den „Brejos de Altitude“ unterschieden. Es ist auch sehr wahrscheinlich, dass mehrere Gehölzpflanzen übersehen worden sind. Ich bin sicher, dass ich nicht alle Arten der Gattung *Croton* beschrieben habe, ebenso mehrere Schlingpflanzen und alle diejenigen Exoten in Privatgärten, zu denen ich – selber ein Exot in Cumaru – keinen Zugang hatte. Ich habe mich darum bemüht, auch die von meinem Wohnort entferntesten Regionen der Gemeinde zu besuchen. Dennoch war es unvermeidlich, dass die näher beim Zentrum von Cumaru befindlichen Gebiete genauer unter die Lupe genommen worden sind.

Trotz dieser methodischen Mängel sind mit dieser Arbeit einige interessante Ergebnisse zustande gekommen. Jedenfalls habe ich im Internet keine andere Arbeit auf kommunaler Ebene gefunden, die dieselbe Genauigkeit aufwies. Meine Erfahrungen mit Feldarbeit und meine aus brasilianischer Sicht exotische Sichtweise halfen mir dabei, diese Arbeit abzuschliessen. Trotzdem sind viele Fragen offen geblieben: Die zweifelhaften und unbekannteren Arten sollten noch identifiziert, die phänologische Tabelle vervollständigt und weitere Arten vor allem in den noch nicht besuchten Regionen aufgespürt werden. Es wäre interessant herauszufinden, wie Arten wie *Clusia* sp. oder *Sebastiania bilocularis* nach Cumaru kamen. Ebenso wird es interessant sein, in Zukunft zu beobachten, welche der heute seltenen Arten in Cumaru überdauern werden.

2. Resultate

2.1. Beschreibung der Arten

Wissenschaftlicher Name: **Cycas revoluta** Thunb.

Lokal gebräuchliche Namen: Sagu-de-Jardim

Deutscher Name: Palmfarn

Familie: Cycadaceae

Herkunft: Japan, China

Aktuelle Verbreitung: Alle Kontinente

Beschreibung der Merkmale: 2-3 m grosse Palme. Blätter direkt aus dem Stammende wachsend. Stamm dick, gerade, mit rauer, dunkelbrauner Rinde. Blätter quirlig angeordnet, einfach unpaarig gefiedert, schmal oval, mit ca. 1-2 m langer Blattspindel, mit über 50 ca. 20-30 cm langen linealen Blättchenpaaren.

Verwendung der Pflanze: Samen nach einer speziellen Behandlung essbar; Blätter enthalten viel Stickstoff und können als Dünger verwendet werden; Landschaftselement (Gartenbau).

Vegetationstyp: Exotische Zierpalme, selten an Strassen und in Gärten der Gemeinde gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: sehr giftige Pflanze

http://pt.wikipedia.org/wiki/Cycas_revoluta

<http://eol.org/pages/416592/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Copernicia prunifera** (Miller) H.E. Moore

Lokal gebräuchlicher Name: Carnaubeira

Deutscher Name: Carnaubapalme

Familie: Arecaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Palme mit langem Stamm und kugelförmiger Krone. Dicke, im unteren Drittel durch die früheren Blätter strukturierte Rinde, in den beiden oberen Dritteln glatt. Fächerförmige, lang gestielte Blätter.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Pfosten, Zaunpfosten, ländliche Konstruktionen und Brennholz, dünne Balken, Verstreben, Dachlatten, Drechslerarbeiten wie z.B. Spazierstöcke, Haushaltsgegenstände, Kisten, etc.); Blätter (Carnaúba-Wachs, als Dachbedeckung, zur Herstellung von Hüten, Taschen, Seilen, Matratzen, Matten, etc.); Frucht für Mensch und Schwein essbar; Wurzel medizinisch verwendbar.

Vegetationstyp: Exotische fruchttragende Palme, ein einziges Exemplar im Quartier Matadouro gepflanzt.

<http://eol.org/pages/1091989/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Cocos nucifera** (L.)

Lokal gebräuchlicher Name: Coqueiro

Deutscher Name: Kokospalme

Familie: Arecaceae

Herkunft: Südostasien; Pazifische Inseln

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar; Rindenfaser; Holz

Vegetationstyp: Exotische Fruchtpflanze, in mehreren Siedlungen und Gärten der Gemeinde gepflanzt für den Hausgebrauch und gemäss IBGE auch für den Export.

Zusätzliche Informationen: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Coqueiro>

Wissenschaftlicher Name: **Syagrus oleracea** (Mart.) Becc.

Lokal gebräuchliche Namen: Coco-Catolé (in Cumaru); Guariroba

Familie: Arecaceae (Subfamilie Arecoideae, Stamm Cocoeae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Paraguai, Bolivien, Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Ca. 10 m hohe Palme mit langem Stamm und verlängerter Krone. Rinde fast glatt, grau und etwas rötlich, mit wenigen längsgerichteten tiefen Rissen. Blätter einfach gefiedert, ca. 2-3 m lang, direkt aus dem Stammende wachsend, mit linealen dunkelgrünen Blättchen. Blüten in langen Trauben von Ähren. Cremefarbene Blüten. Frucht eiförmige Steinfrucht.

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch und Samen essbar (für Mensch, Schwein und Rindvieh); Holz; Blätter als Viehfutter, Blatt (zur Herstellung von Besen); Honigpflanze; Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds, der „Brejos de Altitude“ und der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 19 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/1129530/overview>

http://bdt.d.bce.unb.br/tesdesimplificado/tde_arquivos/35/TDE-2006-08-13T115829Z-195/Publico/Dissert.pdf

<http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&ved=0CFQQFjAJ&url=http%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F3985477.pdf&ei=4qIjVPL7OMTR7QbMzIHIDA&usg=AFQjCNF58jm345bwwX9PUCitXhngqzD9Ng&bvm=bv.76247554,d.ZGU>

Wissenschaftlicher Name: **Roystonea oleracea** (Jacq.) O.F. Cook

Lokal gebräuchlicher Name: Palmeira-imperial (in Cumaru)

Deutscher Name: Königspalme

Familie: Arecaceae (Subfamilie Arecoideae, Stamm Roystoneeae)

Herkunft: Barbados

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Stadtbaum)

Vegetationstyp: Exotische Zierpalme. Im Jahr 2011 in wenigen Exemplaren in der „Academia das Cidades“ gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Die Königspalme wurde im Jahr 1809 durch König Dom João VI in Brasilien (Rio de Janeiro) eingeführt.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Palmeira-imperial>

<http://eol.org/pages/1131528/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Yucca gigantea** Lem.

Lokal gebräuchliche Namen: Sírío-de-Nossa-Senhora, Yucca

Deutscher Name: Palmilie

Familie: Asparagaceae (Subfamilie Agavoideae)

Herkunft: Mexiko, Zentralamerika

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: 2-3 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm und

verlängerter Krone. Pflanze ohne Äste, die Blätter direkt dem Stammende entspringend. Rinde oberflächlich rissig, graubraun. Blätter spiralförmig am Ende des Stamms angeordnet, lineal, beidseits blaugrün, ca. 6 cm breit und 50 cm lang, an der Basis und an der Spitze zugespitzt. Blüten in endständigen Trauben mit grossen cremefarbenen Blüten.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement

Vegetationstyp: Exotische Zierpflanze, in wenigen Gärten der Gemeinde gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

http://en.wikipedia.org/wiki/Yucca_gigantea

<http://de.wikipedia.org/wiki/Palmliien>

<http://eol.org/pages/1083612/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Aralia warmingiana** (Marchal.) J. Wen.

Lokal gebräuchliche Namen: Favinha (fälschlicherweise in Cumaru), Carobão, Cinamom-do-Mato

Familie: Araliaceae (Subfamilie Aralioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Paraguay, Argentinien, Brasilien (Nordosten, Südosten, Süden, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kleiner, wenig verzweigter, kugelförmiger, lichter Krone, mit geradem und sehr langem Stamm. Dicke, stark und tief rissige Rinde von braunrötlicher oder dunkelgrauer Farbe. Blätter wechselständig, an den Enden der Zweige konzentriert, zusammengesetzt aus fünf Fiedern erster Ordnung, die einem gemeinsamen Stiel entspringen (siehe Zeichnung Seite 186): zwei davon (Nr. 1 und 5) einfach gefiedert und die drei mittleren (Nr. 2-4) doppelt gefiedert. Zylindrischer, ca. 40-50 cm langer und 6-10 mm dicker gemeinsamer Stiel. Der Stiel und die Stiele der Fiedern erster Ordnung bilden zueinander Winkel von 60°. Die basalen Fiedern erster Ordnung (Nr. 1 und 5) sind einfach unpaarig gefiedert und ca. 12 cm lang. Sie weisen 2-3 gegenständige Blättchenpaare und ein endständiges Blättchen auf. Die seitlichen Fiedern erster Ordnung (Nr. 2 und 4) sind doppelt und unpaarig gefiedert, mit einer Fiederlänge von ca. 35 cm, mit 2-3 Paaren von seitlichen gegenständigen Fiedern zweiter Ordnung und einer endständigen Fieder, alle von ca. 16-25 cm Länge. Die seitlichen Fiedern zweiter Ordnung weisen 3-4 Paare gegenständiger Blättchen und ein endständiges Blättchen auf, die endständige Fieder zweiter Ordnung ein Paar gegenständige Blättchen und ein endständiges Blättchen. Die mittlere Fieder erster Ordnung (Nr. 3) ist mit einer Länge von ca. 45 cm die grösste. Sie weist 2 Paare gegenständiger Fiedern zweiter Ordnung von je ca. 25 cm Länge auf, sowie eine endständige Fieder zweiter Ordnung von ca. 10 cm Länge. Jede dieser Fiedern besitzt 2-4 Paare gegenständiger Blättchen und ein endständiges Blättchen. Blättchen häutig oder krautig, herzförmig, ca. 45-50 mm breit und 60-100 mm lang, mit der grössten Breite in der basalen Blättchenhälfte, mit abgerundetem oder leicht geöhrttem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, mit einer schmalen langen Spitze, oberseits matt intensiv grün oder dunkelgrün, unterseits glänzend bleichgrün. Blättchenränder gesägt. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung auf der Oberseite wenig vertieft, auf der Unterseite erhaben. Stiel der seitenständigen Blättchen ca. 1 cm lang, Stiel des endständigen Blättchens ca. 2 mm lang. Die seitenständigen Blättchen sind in der Regel kleiner, das endständige das grösste der Fieder. Blüten in endständigen Faszikeln, mit kleinen bleichgrünen Blüten. Frucht kugelförmige, violette Beere.

Verwendung der Pflanze: Holz; Pflanze medizinisch verwendbar (Duque-Brasil et al., 2011)

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 4 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Gemäss einer Studie kommt diese Art in Höhenlagen von 530-910 m über Meer vor. (Lopes et al., 2012)

http://www.zipcodezoo.com/Plants/A/Aralia_warmingiana/

http://apps.kew.org/wcsp/namedetail.do?accepted_id=14318&repSynonym_id=-9998&name_id=14318&status=true

<http://cncflora.jbrj.gov.br/plataforma2/book/pub.php?id=5098>

<http://eol.org/pages/1153748/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Vernonia condensata** Baker = **Acmella ciliata** = **Gymnanthemum amygdalinum** (Delile) Sch. Bip. ex Walp.

Lokal gebräuchliche Namen: Boldo-baiano, Jambú

Deutscher Name: Boldo

Familie: Asteraceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Tropisches Südamerika

Beschreibung der Merkmale: Ca. 2-3 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm und dichter, verlängerter Krone. Zweige beige, hohl. Blätter wechselständig, ungeteilt, häutig, oval, manchmal mit Nebenblättern, ca. 7 cm breit und 18 cm lang, mit zugespitztem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, oberseits leicht und unterseits stark flaumig behaart, beidseits matt hellgrün. Blattnerve erster und zweiter Ordnung fast weiss, unterseits stark erhaben. Blattränder gesägt, manchmal unregelmässig gezähnt. Blattstiel ca. 2-4 cm lang, manchmal geflügelt und diese Flügel am Zweig hinunterlaufend.

Verwendung der Pflanze: Blatt medizinisch verwendbar (gegen Durchfall, Gallen- und Leberleiden, ausserdem die Galle anregend, harntreibend, leberentgiftend, blutreinigend, leberstärkend, leicht abführend).

Vegetationstyp: Exotische, medizinisch verwendbare Zierpflanze, selten in Gärten gepflanzt (in den Sitios „Jucá“ und „Chã de Farias“). Evtl. eine leicht invasive Pflanze.

<http://eol.org/pages/6174760/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Cordia toqueve** Aubl.

Lokal gebräuchliche Namen: Tapuia (in Cumaru), Gargaúba

Familie: Boraginaceae (Subfamilie Cordioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Ecuador, Peru, Bolivien, Kolumbien, Französisch Guyana, Venezuela, Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald); endemisch(?)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kurzem Stamm und verlängerter, etwas lichter Krone. Rinde glatt, braun, mit erhabenen Warzen gleicher Farbe. Blätter gegenständig, aber eines der beiden oft fehlend, etwas an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, krautig oder etwas lederartig, ziemlich variabel in Form und Grösse, oval, mit stumpfwinkligem oder spitzwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, mit der grössten Breite in der Mitte oder in der basalen Blatthälfte, ca. 4-6 cm breit und 9-17 cm lang, oberseits etwas glänzend intensiv grün, unterseits etwas heller und matt. Blattstiel ca. 1 cm lang, hellgrün. Die jungen Zweige, die Stiele und die Blattunterseite der jungen Blätter weisen eine hellbraune filzige Behaarung auf. Mehrere kleine grüne Blüten in endständigen Rispen. Frucht dunkelviolet, eiförmig, ca. 5 mm im Durchmesser und von ca. 10 mm Länge.

Verwendung der Pflanze: Holz (für dünne Balken, Türschwellen und Bretter für Türen, Angelruten); Brennholz; Rinde medizinisch verwendbar.

Vegetationstyp: Einheimische, typische Pflanze der „Brejos de Altitude“, die aber auch in der Caatinga auftritt.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 25 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Pflanze für Rindvieh toxisch.

<https://www.flickr.com/photos/tarcisoleao/9620603266/in/pool-identificandoárvores/>

<http://www.discoverlife.org/mp/20q?search=Cordia+toqueve>

<http://eol.org/pages/5349674/overview>

https://books.google.de/books?id=Azs-AAAAcAAJ&pg=PA545&lpg=PA545&dq=Cordia+toqueve+Deutscher+Name&source=bl&ots=D4vgixhutW&sig=joCfa9Vw_McN2hcKBm

<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=25>

<http://eol.org/pages/5349756/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Cordia trichotoma*** (Vell.) Arrab. Ex Steud

Lokal gebräuchliche Namen: Frei-Jorge (in Cumaru), Louro-pardo

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten und Süden, in der Caatinga und im Cerrado, in den „Matas de galeria“)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner, selten bis 15 m hoher Baum mit langem geradem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde dunkelgrau, durch senkrechte und waagrechte Risse in kleine Teile aufgeteilt. Blätter sehr variabel in Form und Farbe, wechselständig, ungeteilt, krautig, oval, ganzrandig, ca. 4,5-5 cm breit und 11 cm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, matt, oberseits dunkelgrün oder intensiv grün, unterseits bleichgrün, beidseits mit weissen oder gelben Sternhaaren versehen, im Alter gelb und kahl. Blattstiel hellgrün oder beige, abstehend behaart, bis zu 2 cm lang. Blattränder manchmal gelblich. Blattnerve oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Mehrere weisse Blüten in endständigen Rispen. Beim Altern verfärben sich die Kronblätter braun. Frucht Achäne.

Verwendung der Pflanze: Holz (mässig hart, leicht und langlebig, leicht zu bearbeiten, kann gekrümmt werden, für Tischlerarbeiten, Möbel, Kistchen, Verkleidungen, Fensterläden, Massstäbe, kleine Boote, Türverkleidungen, Bretter, zu krümmende Werkstücke, Flugzeugpropeller, Fässer); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Typische Pflanze der „Brejos de Altitude“. Tritt regelmässig auch in der regionalen Caatinga auf.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 34 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: In Alagoas wurde der Frei-Jorge in der Caatinga und im Übergang zwischen Feuchtwald und Trockenwald gefunden. Gemäss den Bewohnern von Cumaru ist das Holz dieser Art ideal für die Herstellung von Werkzeugstielen, weil das entrindete Holz sich kühl anfühlt. Es ist möglich, den Baum durch Wurzelteilung zu vermehren. Ich vermute, dass ausgewachsene Bäume deshalb in Cumaru selten sind, weil alle Exemplare in jugendlichem Alter abgeschnitten werden.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Louro-pardo>

<http://delta-intkey.com/wood/pt/www/borcotri.htm>

<http://www.abrates.org.br/revista/artigos/2001/v23n2/artigo09.pdf>

<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=25>

<http://eol.org/pages/5349756/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Myriopus rubicundus*** (Salzm. Ex DC.) Luebert = ***Tournefortia rubicunda*** Salzm. Ex A.DC

Lokal gebräuchliche Namen: Talera; Niguiba; Pitanga-de-Cipó

Familie: Boraginaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Paraguai, Argentinien, Brasilien (Pernambuco und Mato Grosso bis Rio Grande do Sul); in Pernambuco: in der Caatinga

Beschreibung der Merkmale: Strauch oder Schlingpflanze von ca. 5 m de Höhe mit gewundenem Stamm. Rinde dick, rau, mit längsgerichteten Rissen, mit dicken rötlichbraunen Schuppen. Äste dunkelbraun, mit vielen kleinen, runden, weissen Warzen. Junge Zweige glänzend grün, etwas abgeflacht. Blätter wechselständig, ungeteilt, schmal oval, krautig, ganzrandig, ca. 2-3 cm breit und 5-7 cm lang, mit abgerundetem Blattgrund und zugespitzter Blattspitze, mit der grössten Breite im basalen Blattdrittel, oberseits matt dunkelgrün mit gelber, harter, anliegender Behaarung, unterseits matt, unbehaart und intensiv grün. Blattstiel gekerbt, ca. 3-4 mm lang. Blattnerve erster und zweiter Ordnung bleichgrün, oberseits vertieft, unterseits erhaben. Blüten in endständigen Trauben von Ähren, jede Ähre mit ca. 4-8 kleinen gelben/braunen einseitwendigen Blüten. Frucht kugelförmige, glänzend orange Beere von ca. 4 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar; Honigpflanze.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der regionalen Caatinga. Tritt auch in den regionalen „Brejos de Altitude“ auf.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<https://www.flickr.com/search?sort=relevance&text=Tournefortia%20rubicunda>
<http://www.colecionandofrutas.org/tournefortiarubicunda.htm>

Wissenschaftlicher Name: **Varronia bullata ssp. humilis (Jacq.) Feuillet = Cordia globosa (Jacq.) Humb., Bonpl & Kunth**

Lokal gebräuchliche Namen: Moleque-duro; Pau-pretinho

Familie: Boraginaceae (Subfamilie Cordioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Vom Südosten Floridas bis in den Nordosten Südamerikas, einschliesslich Antillen und Brasilien (Caatinga des Nordostens)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder kleiner Baum von bis zu 6 m de Höhe, mit kugelförmiger, lichter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, fast glatt, dunkelgrau, oberflächlich längsrissig und mit ovalen weissen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, borstig behaart, matt, schmal oval oder oval, ca. 25-30 mm breit und 60-65 mm lang, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, mit stumpfwinkligem oder abgerundetem oder leicht gehörtem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits bläulichgrün, unterseits etwas heller. Nerven der ersten bis dritten Ordnung oberseits vertieft und unterseits erhaben, die Blattspreite daher runzlig. Blattstiel ca. 10-15 mm lang, abstehend behaart. Blattränder grob gesägt. Kleine weisse Blüten in endständigen Köpfchen. Frucht kleine, glänzendrote kugelförmige Beere.

Verwendung der Pflanze: Honigpflanze; Pflanze medizinisch verwendbar.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 16 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=1040;>
<http://www.gbif.org/species/4061308>

Wissenschaftlicher Name: **Crateva tapia** L.

Lokal gebräuchliche Namen: Trapiá (in Cumaru); Tapiá

Familie: Capparaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Tropisches Amerika; Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald und im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger dichter Krone und dickem, geradem Stamm. Rinde dick, glatt, rötlichbraun, sich selten in kleine Schuppen teilend. Junge Zweige intensiv grün, mit linealen, langen, längsgerichteten weissen Warzen. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, unbehaart, aus drei vollständig voneinander getrennten Blättchen zusammengesetzt. Gemeinsamer Stiel ca. 8 cm lang. Blättchen oval, etwas lederartig, matt dunkelgrün, ca. 5-6 cm breit und 13-15 cm lang, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blattgrund und zugespitzter Blattspitze, mit ca. 1 cm langem Blättchenstiel. Die grösste Breite in der basalen Blättchenhälfte, jene des endständigen Blättchens in der Mitte des Blättchens. Lang gestielte Blüten in endständigen Trauben, mit langen, auffälligen, rosafarbenen Staubblättern. Frucht kugelförmige orangefarbene Beere mit fleischigem Fruchtfleisch, von ca. 5 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz (für das Baugewerbe, Kanus, Werkzeuggriffe, Gewehrschäfte, Billardstöcke, Klöppel und Brennholz); Fruchtfleisch essbar; Honigpflanze; Frucht medizinisch verwendbar; Rinde und Blatt medizinisch verwendbar (gegen Asthma); Pflanzensaft medizinisch verwendbar (gegen Zahnschmerzen); Blüte medizinisch verwendbar; Wurzel medizinisch verwendbar; Blatt medizinisch verwendbar (gegen Pferdekrätze).

Vegetationstyp: Typische einheimische Pflanze feuchter Böden der Caatinga. Tritt auch im Atlantischen Regenwald und in den „Brejos de Altitude“ auf.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 32 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.colecionandofrutas.org/crataevatapia.htm>

https://www.flickr.com/photos/plants_of_russian_in_brazil/sets/72157604825039746/

Wissenschaftlicher Name: **Cynophalla mollis** J. Presl. = **Cynophalla flexuosa** L. J. Presl. = **Capparis flexuosa** (L.) L = **Morisonia flexuosa** L

Lokal gebräuchlicher Name: Feijão-de-Boi

Familie: Capparaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Karibik, Südamerika, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald und in der Caatinga)

Beschreibung der Merkmale: Strauch oder kleiner Baum mit kugelförmiger Krone und kurzem, geradem Stamm. Rinde dünn, glatt, grau. Blätter wechselständig, ungeteilt, sehr variabel in ihrer Form, oval oder rundlich, lederartig, unbehaart, beidseits dunkelgrün oder olivgrün, ganzrandig, mit abgerundetem bis spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, ca. 4-6 cm breit und 8-12 cm lang, in der Regel mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, oberseits etwas glänzend, unterseits matt. Hauptnerv unterseits stark erhaben. Blattstiel dunkelbraun, ca. 7 mm lang. Blüten in endständigen, wenigblütigen Trauben, mit bleichgrünen Kronblättern und vielen langen und auffälligen weissen Staubblättern. Frucht zylindrische Beere (Streufrucht) von ca. 10 mm Durchmesser und 5-10 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Die Blätter werden vom Rindvieh gefressen.

Vegetationstyp: Wächst bevorzugt entlang von Strassen und Bächen im ländlichen Raum.

Wahrscheinlich einheimische Pionierpflanze der Caatinga, des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 36 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.redalyc.org/pdf/2371/237117843029.pdf>

<http://eol.org/pages/584195/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Neocalyptrocalyx longifolium** (Mart.) Cornejo & Iltis = **Capparis jacobinae** Moric. Ex Eichler

Lokal gebräuchliche Namen: Incó-manso (in Cumaru); Icó-preto, Umbuzeiro, Ycó

Familie: Capparaceae (Stamm Cappareae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Mittlgrößer Baum mit verlängerter Krone und kurzem, gewundenem Stamm. Rinde dick, dunkelbraun, stark und tief längsrissig, im Grunde der Risse hellbraun. Junge Zweige flaumig hellbraun behaart. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, ungeteilt, derb, lineal, ganzrandig, 12-25 mm breit und 10-20 cm lang, oberseits etwas glänzend, unbehaart und dunkelgrün, unterseits bleichgrün und wollig behaart, mit abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, diese aber mit stacheliger Spitze versehen. Blattränder stark nach unten gebogen. Hauptnerv oberseits stark, Nebennerven wenig vertieft, unterseits erhaben. Blüten in endständigen Trauben, mit kleinen gelben Kronblättern und vielen langen und auffälligen Staubblättern. Frucht eiförmige, fleischige, matte, hellgrüne Kapsel von ca. 3 cm Durchmesser und 6-8 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds, der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 23 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://www.virboga.de/Neocalyptrocalyx_longifolium.htm

<http://eol.org/pages/5161493/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Carica papaya** L.

Lokal gebräuchliche Namen: Mamão (in Cumaru), Mamoeiro

Deutscher Name: Papaya

Familie: Caricaceae

Herkunft: Mexiko, Andenregion

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit Milchsaft, mit langem Stamm und kleiner, kugelförmiger Krone ohne Äste. Rinde dünn, beige. Blätter direkt aus dem Stamm wachsend, spiralig angeordnet. Blattspreite fast rund, mit einem Durchmesser von ca. 25 cm, unbehaart, krautig, handförmig in 9 grosse Zähne geteilt, oberseits matt hellgrün, auf der Unterseite heller. Blattstiel dick, ca. 40 cm lang. Jeder Blatts Zahn hat einen dem Blattgrund entspringenden Hauptnerv. Haupt- und Nebennerven hellgelb, oberseits vertieft, unterseits sehr erhaben. Bleichgelbe, ca. 3-4 cm lange Blüten in achselständigen Rispen. Frucht orangefarbige Beere von verschiedenster Form und Grösse.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar und medizinisch verwendbar, Samen medizinisch

verwendbar (Entwurmung), Milchsaft medizinisch verwendbar, Wurzel medizinisch verwendbar, Blüten medizinisch verwendbar.

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, häufig in Haus- und Obstgärten angepflanzt.

<http://eol.org/pages/585682/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Moringa oleifera Lam.**

Lokal gebräuchliche Namen: Muringa (in Cumaru), Acácia-branca

Deutscher Name: Meerrettichbaum

Familie: Moringaceae

Herkunft: Nordindien, Pakistan

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Mittlgrößer, milchsaftproduzierender Baum mit kurzem Stamm und stark verzweigter, lichter, verlängerter Krone. Rinde runzlig, rötlich graubraun. Blätter wechselständig, dreifach unpaarig gefiedert, matt, unbehaart, ca. 40 cm lang. 3-4 gegenständige Fiederpaare und eine endständige Fieder erster Ordnung, jede ca. 10-20 cm lang, die grundständigen länger als die endständige. Jede Fieder erster Ordnung mit 3-6 Fiederpaaren zweiter Ordnung und einer endständigen Fieder von 1-7 cm Länge, wovon jede wiederum 2-3 gegenständige Blättchenpaare und ein endständiges Blättchen aufweist. Blättchen ganzrandig, oval, mit spitzwinkligem Blattgrund und abgerundeter Blattspitze, ca. 10-15 mm breit und 20-25 mm lang, oberseits hellgrün und unterseits bleichgrün, mit ca. 3 mm langem Blättchenstiel. Hauptnerv unterseits wenig erhaben, Seitennerven kaum sichtbar. Viele cremefarbige Blüten in achselständigen und endständigen Rispen. Frucht zylindrische Bohne von ca. 2-2,5 cm Durchmesser und 30 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Blüten und Samen geröstet essbar, Blätter und Früchte gekocht essbar, Samen medizinisch verwendbar, Wurzel medizinisch verwendbar (abtreibend), Blätter medizinisch verwendbar (vernarbungsfördernd und antibiotisch, viel Vitamin A und C enthaltend); Öl der Samen (für Künstlerfarben); Rinde der Wurzel (gekocht als Gewürz); Milchsaft der Rinde medizinisch verwendbar (entzündungshemmend); Rindenfaser (für Seile und Papier). Die Samen können dazu verwendet werden, trübes Wasser zu reinigen.

Vegetationstyp: In Lebhägen und entlang von Strassen gepflanzt. Die Pflanze ist zweifellos exotisch und invasiv in Cumaru (vgl. Kapitel 3.7.4, Seite 179).

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 8 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.compresementes.com.br/loja/semes-oticas/semes-de-moringa-oleifera.html>

<http://www.sempresustentavel.com.br/terrena/moringa-oleifera/moringa-oleifera.htm>

<http://eol.org/pages/486251/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Meerrettichbaum>

Wissenschaftlicher Name: **Alternanthera tenella Colla = Alternanthera ficoidea (L.) P. Beauv.**

Lokal gebräuchliche Namen: Quebra-Panela, Apaga-Fogo, Periquito

Familie: Amaranthaceae (Subfamilie Gomphrenoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Karibik, Südamerika, Brasilien (in allen Regionen)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Strauch mit lichter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dick, stark längsrissig, grau. Junge Zweige hellbeige, unbehaart. Junge Zweige, Stiele, Blütenstiele, Blätter und Früchte mit weissen, anliegenden Haaren

versehen. Blätter in wechselständigen Paaren angeordnet, ungeteilt, schmal oval, ganzrandig, ca. 25 mm breit und 80 mm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits matt olivgrün, unterseits etwas heller und ebenfalls matt. Blattstiel ca. 3-4 mm lang. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft, die Nerven erster bis 3. Ordnung unterseits erhaben. Weisse Blüten in sitzenden Dolden in den Achseln der Blätter, mit ca. 1 cm langem Blütenstiel. Frucht kugelförmige Achäne.

Verwendung der Pflanze: Blatt medizinisch verwendbar (gegen Kopfschmerzen, Fieber, Infektionen, Entzündungen des Genitaltrakts).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga und Unkraut in einjährigen Kulturen.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 4 von 44 Sitios vorkommend). Diese Art wurde erst sehr spät ins Inventar aufgenommen, daher muss diese Information wohl noch korrigiert werden.

Zusätzliche Informationen:

[http://www.ufrgs.br/fitoecologia/forars/index.php?pag=buscar_mini.php&especie=1184;](http://www.ufrgs.br/fitoecologia/forars/index.php?pag=buscar_mini.php&especie=1184)
<https://sites.google.com/site/biodiversidadecatarinense/plantae/magnoliophyta/amaranthaceae/amaranthaceae-sp-2>
http://www.abhorticultura.com.br/biblioteca/arquivos/Download/Biblioteca/46_0651.pdf
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-83582007000400008&script=sci_arttext
<http://eol.org/pages/585487/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Bougainvillea glabra** Choisy

Lokal gebräuchlicher Name: Buganvília

Deutsche Namen: Kahle Drillingsblume, Brasilianische Bougainvillea

Familie: Nyctaginaceae

Herkunft: Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald); endemisch

Aktuelle Verbreitung: Alle Kontinente

Beschreibung der Merkmale: Grosser dorniger Strauch oder kleiner Baum mit stark verzweigter dichter Krone und niederhängenden Ästen. Blätter wechselständig, ungeteilt, derb, unbehaart, tropfenförmig, ca. 6-7 cm breit und 8 cm lang, mit abgerundetem oder schwach ausgerandetem Blattgrund und zugespitzter Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, oberseits matt intensiv grün, unterseits etwas heller. Blatt ganzrandig oder etwas buchtig. Blattnerve erster und zweiter Ordnung gelblichgrün, unterseits erhaben. In der Regel drei Paare fast gegenständiger Blattnerve zweiter Ordnung. Blattstiel ca. 15 mm lang, begleitet von einem dünnen, ca. 1 cm langen Dorn. Blüten in Rispen von dreizähligen Blütengruppen. Blüten klein, weiss, jede von drei farbigen, auffälligen Hochblättern umgeben.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Gartenbau)

Vegetationstyp: Exotischer Zierstrauch, in Gärten des Siedlungsgebiets und des ländlichen Raums gepflanzt.

Wissenschaftlicher Name: **Brasiliopuntia brasiliensis** (Willd.) A. Berger

Lokal gebräuchliche Namen: Cardeiro-rajado (in Cumaru); Iamacarú, Árvore-de-Espinho, Urumbeba, Xique-Xique-de-Sertão

Familie: Cactaceae (Subfamilie Opuntioideae, Stamm Opuntieae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Paraguai, Bolivien, Peru, Argentinien, Brasilien (in allen Regionen, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Ca. 12 m hoher Baum mit geradem, langem Stamm von bis zu

30 cm Durchmesser und kleiner, kugelförmiger, dichter Krone. Rinde fast weiss, stark oberflächlich längs- und querrissig, hell braunrot im Grunde der Risse, mit Gruppen von ca. 30 dünnen, hellgrauen, ca. 1-4 cm langen Dornen versehen. Äste in Kandelaberform. Zweige abgeflacht, sukkulent, dunkelgrün, ca. 10 cm breit und 15 cm lang, mit dünnen Dornen. Pflanze blattlos.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar; Landschaftselement

Vegetationstyp: Die Pflanze scheint in den „Brejos de Altitude“ einheimisch zu sein.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.colecionandofrutas.org/Brasiliopuntia.htm>
<http://agorasustentabilidade.blogspot.ch/2013/05/Lista-de-Frutas-e-Frutos.html>
<http://eol.org/pages/5186907/overview>
http://de.wikipedia.org/wiki/Brasiliopuntia_brasiliensis

Wissenschaftlicher Name: **Maytenus rigida Mart.**

Lokal gebräuchliche Namen: Bom-Nome (in Cumaru), Bom-homem, Pau-de-Colher

Familie: Celastraceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Strauch oder mittelgrosser Baum mit dichter, stark verzweigter, kugelförmiger Krone, mit stark verzweigtem und gewundenem Stamm. Rinde fast glatt, grau, mit wenigen oberflächlichen Längsrissen. Blätter wechselständig, ungeteilt, lederartig, steif, unbehaart, oval, ca. 25-30 mm breit und 30-50 mm lang, mit abgerundetem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, beidseits matt olivgrün. Blattstiel ca. 1-2 mm lang. Blattrand stachlig. Blattnerve erster und zweiter Ordnung gelblichgrün, der Hauptnerv oberseits etwas erhaben. Kleine, kurz gestielte, hellgrüne Blüten in sitzenden Dolden an den blattlosen Astabschnitten. Frucht kugelförmige rote Kapsel von ca. 5-8 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Pfähle, Joche, Säulen, Brennholz, Kohle); Raspel und Pulver des Kambiums medizinisch verwendbar (entzündungshemmend, schmerzstillend, vernarbungsfördernd, blutdrucksenkend, leberstärkend); Blatt medizinisch verwendbar; Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga, des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“. Häufig als freistehender Baum in Weiden.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 29 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-695X2009000200020
<http://eol.org/pages/6940479/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Sambucus australis Cham. et Schltdl.**

Lokal gebräuchliche Namen: Sabugueiro (in Cumaru), Acapora

Familie: Adoxaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Uruguai, Paraguai, Argentinien, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Mittelgrosser Strauch mit kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, glatt, hellgrau, mit ovalen, horizontal ausgerichteten, erhabenen Warzen. Äste und Zweige hohl. Blätter wechselständig, unbehaart, einfach oder selten doppelt unpaarig gefiedert, mit tief gekerbter, ca. 8-9 cm langer Blattspindel.

2-3 Paare gegenständiger und ein endständiges Blättchen. Anstelle der grundständigen Blättchen selten vollständig in 2-3 Teilblättchen geteilte Blättchen von unterschiedlicher Grösse, mit einem gemeinsamen Stiel von ca. 5 mm Länge. Blättchen oval, krautig, gesägtrandig, ca. 35 mm breit und 60 mm lang, mit der grössten Breite in der basalen Blättchenhälfte, mit ca. 3 mm langem Blättchenstiel. Blättchen oberseits glänzend intensiv grün, unterseits matt blassgrün. Hauptnerv oberseits etwas vertieft und unterseits etwas erhaben. Beide Blättchenseiten nach oben gebogen. Viele kleine weisse Blüten in endständigen Dolden. Der Strauch kommt in Cumaru nicht zur Fruchtreife.

Verwendung der Pflanze: Blüte medizinisch verwendbar (schweisstreibend und harntreibend, abführend); Blatt medizinisch verwendbar (abführend, menstruationsfördernd, brechreizfördernd, insektizid, gegen Hämorrhoiden).

Vegetationstyp: Wahrscheinlich exotische Heilpflanze und Zierstrauch, selten in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

http://pt.wikipedia.org/wiki/Sambucus_australis
<http://eol.org/pages/7019302/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Diospyros inconstans* Jacq.**

Lokal gebräuchliche Namen: Marmelinho (in Cumaru); Maria-preta; Fruta-de-Jacú

Familie: Ebenaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Südamerika, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, in der Caatinga, im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Mittलगrosser Baum mit dichter, verlängerter Krone und kurzem Stamm. Rinde fast glatt, grau, wenig längs- und querrissig. Äste dunkelbraun, mit kleinen weissen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, lederartig, oval, ganzrandig, ca. 4-5 cm breit und 10-12 cm lang, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, oberseits unbehaart, etwas glänzend dunkelgrün, unterseits matt blassgrün, spärlich gelb wollig behaart. Stiel ca. 8-10 mm lang, gelblichgrün. Blattrand gewellt. Hauptnerv und Seitennerven oberseits etwas vertieft, unterseits ziemlich erhaben und wollig behaart. Blüten einzeln oder paarweise in den Achseln der Blätter. Blüten klein, fast sitzend, mit 3 hellgrünen Kronblättern. Frucht kugelförmige, matt schwarze Beere von ca. 1 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz (Herstellung von Werkzeugstielen, kleinen Gegenständen, Brennholz und Kohle); Frucht essbar; Landschaftselement.

Vegetationstyp: In Lebhägen und Weiden. Der Baum ist im Atlantischen Regenwald und in den „Brejos de Altitude“ einheimisch.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 4 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Diese Art ist im Gemeindegebiet fast erloschen. Gemäss Auskunft von Einheimischen war die Art früher viel häufiger, wurde aber wegen dem wertvollen Holz stark ausgebeutet.

http://www.árvoresbrasil.com.br/?pg=lista_especies&botao_Studie=1
http://www.ufrgs.br/fitoecologia/florars/open_sp.php?img=732
<http://www.discoverlife.org/mp/20m?map=Diospyros+inconstans>
<http://eol.org/pages/31082604/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Chrysophyllum rufum* Mart.**

Lokal gebräuchliche Namen: Lax (fälschlicherweise in Cumaru); Lacre-branca, Fruta-de-Pomba, Muricí-do-Tabuleiro

Familie: Sapotaceae

Aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Südosten, in der Caatinga, den „Brejos de Altitude“ und im Atlantischen Regenwald); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Mittlgrößer Baum mit geradem, langem Stamm und etwas lichter, kugelförmiger Krone. Rinde dick, grau, tief längsrissig, von dünnen, langen Schuppen bedeckt, rötlichbraun am Grunde der Risse. Zweige hellbraun, mit kleinen roten Warzen. Junge Zweige flaumig braun behaart. Blätter wechselständig, ungeteilt, schmal oval oder oval, ganzrandig, am Schatten ca. 4-5 cm breit und 5-8 cm lang, an der Sonne ca. 22 mm breit und 45 mm lang, mit abgerundetem oder stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits glänzend intensiv grün und unbehaart, unterseits dicht flaumig braun behaart. Stiel ca. 5-10 mm lang, hellbraun. Blattränder an der Sonne nach unten gebogen. Hauptnerv hellgrün, oberseits leicht vertieft, unterseits stark erhaben. Seitennerven kaum sichtbar. Winzige hellbeige Blüten in achselständigen sitzenden Dolden.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.cnip.org.br/bdnp/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=6314>

<http://eol.org/pages/1148105/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Manilkara rufula** (Miq.) H.J. Lam.

Lokal gebräuchlicher Name: Maçaranduba

Deutscher Name: Massaranduba

Familie: Sapotaceae (Subfamilie Sapotoideae)

Aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in den „Brejos de Altitude“ und in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Sehr grosser Baum mit Milchsaft, mit dichter, verlängerter Krone und kurzem, dickem Stamm. Rinde dick, tief längsrissig, hellgrau. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, unbehaart, derb, oval, ca. 45-55 mm breit und 85-95 mm lang, mit der grössten Breite im vorderen Blattdrittel, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits matt bleichgrün, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter, selten schwach ausgerandeter Blattspitze. Blatt ganzrandig, Ränder etwas nach unten gebogen. Blattstiel ca. 15-20 mm lang. Hauptnerv bleichgrün, oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Seitennerven oberseits bleichgrün, unterseits dunkelgrün, fast gerade und parallel, einen regelmässigen Abstand von ca. 5 mm untereinander einhaltend. Viele kleine, kurz gestielte Blüten in endständigen sitzenden Dolden. 4 weinrote/ weisse Kronblätter. Frucht kugelförmige, matte, dunkelrote Beere von ca. 15 mm Durchmesser, die eine oder zwei abgeflachte schwarze Samen enthält.

Verwendung der Pflanze: Qualitativ hochwertiges Holz (für das Baugewerbe, Balken, Bretter, Parkett, etc.); Fruchtfleisch essbar; Milchsaft der Rinde geniessbar; Landschaftselement.

Vegetationstyp: Auf verschiedenen Weiden anzutreffen, wahrscheinlich Überbleibsel einer früher viel grösseren Population. Wahrscheinlich einheimische Pflanze der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend).

Zusätzliche Informationen: Gemäss Ducke (1953) kommen in Pernambuco drei Arten von

Massaranduba vor: Manilkara salzmannii, Manilkara rufula und Manilkara Dardanoi.
Keine von ihnen entspricht genau den in Cumaru angetroffenen Pflanzen.

http://en.wikipedia.org/wiki/Manilkara_rufula
<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?taxon=6110>
<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?taxon=6109>
<http://eol.org/pages/1154566/overview>

Wissenschaftlicher Name: *Sideroxylon obtusifolium* (Roem. & Schult.) T.D. Penn.

Lokal gebräuchlicher Name: Quixabeira

Familie: Sapotaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Venezuela, Ecuador, Peru, Bolivien, Paraguai, Uruguai, Argentinien, Brasilien (in allen Regionen, in der Caatinga)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Dornenstrauch mit sehr dichter, stark verzweigter und kugelförmiger Krone und kurzem, stark verzweigtem Stamm. Rinde dick, längsrissig. Zweige einen Winkel von fast 90° mit den Ästen bildend. Blätter gegenständig, ungeteilt, lederartig, oval oder schmal oval, ganzrandig, ca. 15-20 mm breit und 3-5 cm lang, mit der grössten Breite in der Mitte oder in der vorderen Blatthälfte, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blattgrund und abgerundeter oder schwach ausgerandeter Blattspitze, oberseits glänzend hellgrün und unbehaart, unterseits grün und wollig braun behaart. Stiel ca. 5 mm lang. Hauptnerv unterseits erhaben. Einzelne oder paarig angeordnete, sehr harte, dunkelbraune, ca. 5-30 mm lange Dornen, die in der Regel die Blattstiele begleiten. Kurz gestielte, kleine, wohlriechende, grünlichgelbe Blüten in sitzenden Dolden in den Blattachseln. Eiförmige, glänzend schwarze Steinfrucht mit sukkulentem Fruchtfleisch.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar; Rinde des Stamms medizinisch verwendbar (reich an Tannin, wirkt tonisch, adstringierend, gegen Diabetes, Wunden und Verletzungen); Holz (für Baugewerbe, Tischlerarbeiten, Schreinerarbeiten, Drechslerarbeiten und vor allem für Skulpturen und Bildhauerei); Blätter und Früchte als Tierfutter; Honigpflanze.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga. Tritt auch im Atlantischen Regenwald und in den „Brejos de Altitude“ auf.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 27 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Quixabeira>
<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?taxon=10349>
<http://eol.org/pages/1150145/overview>

Wissenschaftlicher Name: *Bauhinia forficata* Link.

Lokal gebräuchliche Namen: Mororó, Pata-de-Vaca

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Argentinien, Uruguai, Paraguai, Brasilien (Nordosten, Südosten, Süden, im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Strauch oder kleiner, bis 6 m hoher Baum mit lichter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde hellbraun bis fast weiss, dick, stark längsrissig, in langen Fasern abblättern. Blätter wechselständig, der Länge nach auf bis zu einem oder zwei Dritteln in zwei Lappen geteilt, oberseits matt dunkelgrün und unbehaart, unterseits bleichgrün und braun flaumig behaart. Ca. 7-11 Blattnerven dem gehörten Blattgrund entspringend. Der mittlere Blattnerve bildet die gemeinsame Seite der beiden Blattlappen. Die Seitennerven formen mit den Hauptnerven einen Winkel von fast 90°, fast alle Seitennerven verbinden die Hauptnerven vollständig. Nerven oberseits wenig vertieft und unterseits stark erhaben. Die beiden Blattlappen oval, mit abgerundetem

Blattgrund und ebensolcher Lappenspitze, bis zu 8 cm breit und 14 cm lang. Blattlappen ganzrandig. Blattstiel wollig weiss behaart, ca. 2-4 cm lang. Grosse weisse Blüten in endständigen Ähren, mit je 10 Staubblättern. Frucht harte, gerade und abgeflachte Bohne mit stumpfwinkligem oder abgerundetem Grund und spitzwinkliger Spitze, reife Frucht dunkelbraun, wollig behaart, ca. 4 mm dick, 10-14 mm breit und 9-12 cm lang, mit 2-3 cm langem Stiel.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Verpackung und leichte Bauten, Zellulose, Brennholz und Kohle); Landschaftselement; Blatt medizinisch verwendbar (blutzuckersenkend, harntreibend, gegen Diabetes mellitus II und Durchfall, harntreibend und blutreinigend, gegen Magen- und Nierenbeschwerden); Blüte medizinisch verwendbar (abführend); Wurzel medizinisch verwendbar (zur Entwurmung); Rinde medizinisch verwendbar (gegen Husten und Erkältungen, Leberbeschwerden, Diabetes); Samen geröstet essbar (Kaffee-Ersatz); Blätter als Viehfutter verwendbar; Honigpflanze; Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds, der Caatinga und der „Brejos de Altitude“

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 36 von 44 Sitios)

Zusätzliche Informationen: Pflanze gilt als geeignet für Aufforstungsprojekte.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Pata-de-vaca>

http://www.plantamed.com.br/plantaservas/especies/Bauhinia_forficata.htm

<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=19>

<http://eol.org/pages/640112/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Manilkara zapota** (L.) P. Royen

Lokal gebräuchlicher Name: Sapotí (in Cumaru)

Deutscher Name: Breiapfelbaum

Familie: Sapotaceae

Herkunft: Mexiko, Zentralamerika

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch, Brasilien (in allen Regionen)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit Milchsaft, mit dichter, kugelförmiger Krone und geradem Stamm. Rinde dick, grau, tief längs- und querrissig, rötlichbraun am Grunde der Risse. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, oval, unbehaart, lederartig, ganzrandig, ca. 35 mm breit und 80 mm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits etwas heller und matt. Blattstiel ca. 25 mm lang. Blattränder etwas gewellt. Hauptnerv gelb, unterseits sehr erhaben. Seitennerven kaum sichtbar, oberseits bleichgrün, unterseits dunkelgrün, fast gerade und parallel, eine regelmässige Distanz von ca. 5 mm untereinander einhaltend. Kleine Blüten in endständigen sitzenden Dolden, mit grünen Kelchblättern und weissen Kronblättern. Frucht kugelförmige braune Beere von ca. 3 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch essbar; Milchsaft der Rinde (zur Kaugummiherstellung); Holz (für Schreinerarbeiten, Werkzeuggriffe, Möbel), Samen medizinisch verwendbar (gegen Nieren-, Leber- und Blasensteine, harntreibend); Rinde und Blatt medizinisch verwendbar (fiebersenkend, adstringierend, wundheilend, gegen Durchfall).

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, in einem einzigen Exemplar auf einer Weide des Sitio „Pangauá“ gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Sapotizeiro>

Wissenschaftlicher Name: **Bauhinia purpurea L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Pata-de-Vaca-roxa

Deutscher Name: Orchideenbaum

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft: Indien

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit geradem Stamm und lichter kugelförmiger Krone. Rinde fast glatt, hellgrau, etwas glänzend, mit ovalen, waagrecht gerichteten Warzen. Blätter wechselständig, der Länge nach auf etwa zwei Dritteln in zwei Lappen geteilt, oberseits matt, hellgrün und unbehaart, unterseits etwas heller, mit mehr oder weniger geöhrttem Blattgrund. Blatt mit normalerweise 13 dem Blattgrund entspringenden Nerven. Der mittlere Nerv bildet die gemeinsame Seite der beiden Lappen. Blattstiel ca. 5 cm lang. Lappen oval, asymmetrisch, ca. 6-7 cm breit und 10-12 cm lang, mit abgerundeter Blattspitze. Lappen ganzrandig. Die Hauptnerven unterseits stark erhaben, oberseits weder vertieft noch erhaben. Grosse rosafarbene Blüten in endständigen Ähren. Frucht harte, gerade, abgeflachte Bohne mit stumpfwinkligem Grund und zugespitzter Spitze, reife Frucht wollig braun behaart, ca. 15-20 cm lang.

Verwendung der Pflanze: Holz; Blatt medizinisch verwendbar (um abzumagern); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, auf Trottoirs und in Hausgärten angepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<http://www.paisagismodigital.com/port/item.aspx?id=100757-Bauhinia-purpurea>

<http://eol.org/pages/702829/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Cassia ferruginea Schrad ex DC.**

Lokal gebräuchliche Namen: Chuva-de-Ouro (in Cumaru), Canafístula

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (in allen Regionen)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit geradem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde hellbraun, längs- und querrissig, kleinschuppig. Blätter wechselständig, schmal oval, paarig gefiedert, dicht braun borstig behaart. Blattspindel rinnig, ca. 25 cm lang, mit ca. 15 genäherten, schmal ovalen, ganzrandigen, ca. 15 mm breiten und 20-50 mm langen Blättchen, die kürzesten am Grunde der Fieder, oberseits matt bläulich-dunkelgrün, unterseits bläulich-hellgrün, mit abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze. Blättchenstiel ca. 1 mm lang. Blättchen-Hauptnerv oberseits ein wenig vertieft, Blättchennerven erster und zweiter Ordnung unterseits erhaben. Auffällige gelbe Blüten in achselständigen Rispen. Frucht lange, gerade, fast zylindrische, dunkelbraune, ca. 35 mm dicke, 50 mm breite und 55 cm lange Bohne.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Balken, Kistchen, Fussleisten, Innenausbauten, Schreinerarbeiten, zur Herstellung von Streichhölzern und Verpackung); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, in mehreren Exemplaren im Sitio „Chã de Farias“ gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/640223/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Cassia fistula L.**

Lokal gebräuchliche Namen: Atalha (fälschlicherweise in Cumaru), Chuva-de-Ouro

Deutscher Name: Röhren-Kassie

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft: Südostasien

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Mittlgrößer Baum mit flacher oder kugelförmiger Krone und geradem, kurzem Stamm. Rinde dünn, glatt, hellbeige, fast weiss, mit dunklen runden Warzen. Blätter wechselständig, einfach unpaarig gefiedert, unbehaart, oval. Blattspindel ca. 25-30 cm lang. 4-6 Paare gegenständige, schmal ovale oder ovale, voneinander entfernte Blättchen und ein endständiges Blättchen. Grösste Breite in der Mitte der Blättchen, oberseits dunkelgrün und wenig glänzend, oberseits matt bläulich-bleichgrün. Seitliche Blättchen oval, ca. 5-6 cm breit und 8-13 cm lang, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, die grundständigen Blättchen kleiner als die endständigen. Das endständige Blättchen schmal oval, mit spitzwinkligem Blättchengrund und ebensolcher Blättchenspitze, ca. 40 mm breit und 110 mm lang. Blättchen-Hauptnerv oberseits vertieft und unterseits stark erhaben, Nerven zweiter und dritter Ordnung beidseits wenig erhaben. Stiele der seitlichen Blättchen verdickt, ca. 8 mm lang, der Stiel des endständigen Blättchens ca. 25 mm lang. Blättchen ganzrandig. Viele grosse, auffällige, gelbe Blüten in achselständigen Rispen. Frucht zylindrische schwarze Bohne von ca. 2-3 cm Durchmesser und 30 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch essbar und medizinisch verwendbar (abführend); Frucht, Blatt und Blüte medizinisch verwendbar (abführend, vernarbungsfördernd, entzündungshemmend, gegen Rheumatismus und Hautverletzungen); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, selten in Hausgärten und auf Gehsteigen gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Die Samen sind giftig.

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-exóticas/sementes-de-cassia-imperial.html>

<http://www.embrafarma.com.br/novo/modules/pdf/f1b6f2857fb6d44dd73c7041e0aa0f19.pdf>

<http://eol.org/pages/704102/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Caesalpinia echinata Lam.**

Lokal gebräuchlicher Name: Pau-Brasil

Deutscher Name: Brasilholz

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Südosten, im Atlantischen Regenwald); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Stacheliger, mittlgrößer Baum mit geradem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde dünn, glatt, grau. Äste dunkelbraun, mit konischen, dunkelbraunen, ca. 3 mm langen Stacheln. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, unpaarig gefiedert, rundlich, mit ca. 10 cm langer, beige-wollig behaarter Blattspindel. Jedes Blatt mit ca. 8-10 wechselständigen, genäherten, gegen die Blattachse hin gekrümmten, ca. 7 cm langen Fiederchen. Jedes Fiederchen mit ca. 10-14 wechselständigen Blättchen. Blättchen unbehaart, oval, ganzrandig, ca. 10 mm breit und 20 mm lang, mit verbreitertem Blattgrund und abgerundeter oder etwas schwach ausgerandeter Blättchenspitze, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits matt intensiv grün. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung intensiv grün, unterseits etwas vertieft und oberseits etwas erhaben. Viele auffällige, wohlriechende, gelbe Blüten in

endständigen Rispen. Frucht abgeflachte, spiralig gedrehte, stachelige, matt braune Bohne (explosive Streufrucht) von ca. 6 mm Dicke, 20-25 mm Breite und 70 mm Länge.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Baugewerbe und Schiffsbau, Drechslerarbeiten, Violinenbögen; edle Möbel); Der im Holz enthaltene Farbstoff wird zum Färben von Stoffen und als Schreibtinte verwendet; Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Zierbaum, auf Gehstegen und in Hausgärten im Baugebiet und im ländlichen Raum der Gemeinde gepflanzt. Vielleicht einheimische Pflanze des regionalen Atlantischen Regenwalds, daselbst aber nicht anzutreffen.

Zusätzliche Informationen: Gemäss der internationalen roten Liste der gefährdeten Pflanzenarten ist diese Art vom Aussterben bedroht.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Caesalpinia_echinata

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157625026518311/>

<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=9>

<http://eol.org/pages/640179/overview>

<http://www.ticopedia.de/Brasilholz>

Wissenschaftlicher Name: **Caesalpinia ferrea var. ferrea Mart. = Libidibia ferrea var. ferrea**
(Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz

Lokal gebräuchlicher Name: Jucá

Deutscher Name: Leopardenbaum, Brasilianisches Eisenholz

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner oder mittelgrosser Baum mit gewundenem Stamm und flacher Krone. Rinde glatt, olivgrün und in grossen unregelmässigen, dünnen Platten abblätternd, unter denen die neue hellgelbe Rinde zum Vorschein kommt. Junge Zweige gräulichbraun, mit kleinen runden, weissen Warzen. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, unpaarig gefiedert, oval, mit wollig weiss behaarter, ca. 7-14 cm langer Blattspindel. 2-4 Paare gegenständiger und einem endständigen Fiederchen. Fiederchen ca. 3-7 cm lang, mit wollig weiss behaarter Fiederchenspindel. Jedes Fiederchen mit 5-9 Paaren von gegenständigen Blättchen. Blättchen derb, genähert, schmal oval oder oval, ganzrandig, ca. 7-14 mm breit und 12-28 mm lang, mit abgerundetem Blättchengrund und abgerundeter oder leicht schwach ausgerandeter Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte oder in der vorderen Blättchenhälfte, oberseits matt bläulich-blassgrün, unterseits etwas heller. Blättchenränder etwas nach unten gebogen. Stiele der seitlichen Blättchen ca. 1 mm lang. Hauptnerv oberseits vertieft und unterseits erhaben. Intensiv gelbe Blüten in endständigen Trauben. Frucht harte, etwas gekrümmte und etwas abgeflachte, ca. 1 cm dicke, 2.5-3 cm breite und 6-10 cm lange, hellbraune, wenig glänzende Bohne (Schliessfrucht).

Verwendung der Pflanze: Holz (für Baugewerbe, Aussenarbeiten und allgemeine Tischlerarbeiten); Frucht medizinisch verwendbar; Kambium medizinisch verwendbar; Blätter als Rindviehfutter; Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga, des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 31 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157625873244765/>

<http://eol.org/pages/1233378/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Caesalpinia ferrea var. leiostachya Benth. = Libidibia ferrea var.**

leiostachya (Benth.) oder **Caesalpinia ferrea var. glabrescens Benth**

Lokal gebräuchliche Namen: Jucá (fälschlicherweise in Cumaru), Pau-Ferro

Deutscher Name: Leopardenbaum, Brasilianisches Eisenholz

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit verlängerter Krone und langem, gewundenem Stamm. Rinde von Stamm und Ästen glatt, olivgrün, mit vielen kleinen, runden, weissen Warzen, etwas unregelmässig geformten dünnen Plättchen abblättern. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, unpaarig gefiedert, oval, mit 6-10 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt in der Regel mit (3-) 4 (-5) Paaren gegenständiger Fiederchen und einem endständigen Fiederchen. Fiederchen paarig gefiedert, ca. 35-70 mm lang, die grössten in der Blattmitte. Jedes Fiederchen mit 7-9 Blättchenpaaren. Blättchen oval, unbehaart, genähert, ganzrandig, mit abgerundetem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, mit der grössten Breite in der Mitte der Blättchen, ca. 6-8 mm breit und (10-) 14-17 mm lang, oberseits dunkelgrün und etwas glänzend, unterseits matt und etwas heller. Hauptnerv unterseits erhaben. Spindeln von Blatt und Fiedern wollig weiss behaart. Intensiv gelbe Blüten in endständigen Trauben. Frucht harte, fast gerade, etwas abgeflachte, ca. 1 cm dicke, 2.5-3 cm breite und 10 cm lange, dunkelbraune, wenig glänzende Bohne (Schliessfrucht).

Verwendung der Pflanze: Holz (für Balken, Stützen, Pfähle und Brennholz); Blätter als Viehfutter; Rinde medizinisch verwendbar (adstringierend, wundheilend, gegen Brustleiden); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga und der „Brejos de Altitude“

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 20 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Samen des Brasilianischen Eisenholzes sind giftig.

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-nativas/especies-climax/sementes-de-pau-ferro.html>

<http://www.lavras24horas.com.br/portal/conheca-o-pau-ferro/>

http://pt.wikipedia.org/wiki/Caesalpinia_leiostachya

http://www.chaecia.com.br/loja/produto-111058-1303-pau_ferro__caesalpinia_ferrea__martins_100_grm

Wissenschaftlicher Name: **Caesalpinia pyramidalis Tul. = Poincianella pyramidalis (Tul.) L.P.**

Queiroz

Lokal gebräuchlicher Name: Catingueira

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Norden, Nordosten, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder mittelgrosser Baum mit lichter, flacher Krone und gewundenem, stark verzweigtem Stamm. Rinde fast glatt, grau und sich in dünnen, unregelmässigen Platten ablösend. Darunter erscheint die neue Rinde hell rötlichbraun. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, unpaarig gefiedert. Blattspindel ca. 6 cm lang, hellgrün, mit roten oder braunen Drüsenhaaren bedeckt. Jedes Blatt mit 2 Paaren gegenständiger, unpaarig gefiederter, ca. 4 cm langer Fiederchen und einem endständigen gegenständig gefiederten Fiederchen von ca. 8 cm Länge. Die seitlichen Fiederchen weisen ca. 7-9 wechselständige Blättchen auf, das endständige Fiederchen 3-4 Paare gegenständiger Blättchen. Blättchen sitzend, rundlich, ganzrandig, ca. 20-25 mm breit und 25-35 mm lang, mit stumpfwinkligem Blättchengrund und abgerundeter Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blättchenhälfte, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits matt intensiv grün. Blättchenränder etwas nach unten

gebogen. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung hellgrün, oberseits vertieft und unterseits erhaben. Mehrere gelbe Blüten in endständigen Rispen. Frucht abgeflachte, im reifen (geöffneten) Zustand spiralig gewundene hellbraune Bohne (Streufrucht) von ca. 4 mm Dicke, 2-3 cm Breite und 10 cm Länge, 4-6 abgeflachte dunkelbraune Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Holz (zum Aromatisieren von Zuckerrohrschnaps, für Pfähle, Brennholz und hervorragend zur Kohleherstellung); Blatt medizinisch verwendbar (gegen Nieren-, Leber- und Magenbeschwerden); Blüte medizinisch verwendbar (harntreibend); Rinde medizinisch verwendbar (gegen Kolitis, Magenkoliken, verlängerte Monatsblutung und Tripper); Honigpflanze; Samen medizinisch verwendbar (zur Bekämpfung von Schnupfen); Harz medizinisch verwendbar (für die Atemwege); Blätter als Rindviehfutter; Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Die Catingueira ist eine einheimische Pflanze der Caatinga. Sie tritt auch im Atlantischen Regenwald und in den „Brejos de Altitude“ auf.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 42 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Einer der häufigsten Baumarten der Gemeinde, jedoch gibt es wenige erwachsene Bäume wegen der intensiven Nutzung (Kohleproduktion und Viehnahrung).

http://pt.wikipedia.org/wiki/Caesalpinia_pyramidalis

<http://eol.org/pages/642786/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Delonix regia** (Hook.) Raf.

Lokal gebräuchlicher Name: Flamboyant

Deutscher Name: Flammenbaum

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft: Madagaskar

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit flacher Krone und dickem, geradem Stamm.

Rinde glatt, dünn, grau, etwas glänzend. Blätter doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval, unbehaart, mit der grössten Breite in der Blattmitte. Ca. 20-25 cm lange Blattspindel, die ca. 12-20 Paare gegenständiger, lanzettlicher, ca. 4-8 cm langer Fiederchen trägt.

Fiederchen mit 15-25 Blättchenpaaren. Blättchen sitzend, voneinander entfernt, häutig, schmal oval, ca. 3 mm breit und 8 mm lang, mit verbreitertem Blättchengrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blättchenspitze, oberseits matt intensiv grün und unterseits matt blassgrün. Blättchen-Hauptnerv unterseits etwas erhaben. Sehr grosse, auffällige Blüten in endständigen Trauben, mit roten Kronblättern. Frucht grosse, harte, niederhängende, dunkelbraune Bohne von ca. 1 cm Dicke, 6 cm Breite und 30 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Holz leicht weich und elastisch, faserig (für Baugewerbe); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, in mehreren Sitios der Gemeinde gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Die oberflächlichen Wurzeln dieses Baums pflegen Beläge von Strassen und Plätzen zu beschädigen.

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157625207076359/>

<http://eol.org/pages/417417/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Hymenaea courbaril L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Jatobá

Deutsche Namen: Courbaril, Jatoba

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft: Antillen, Zentralamerika, Norden von Südamerika; Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, Cerrado und Pantanal)

Aktuelle Verbreitung: Antillen, Zentralamerika, Zentralafrika, nördliches Südamerika

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 15 m grosser Baum mit kugelförmiger oder leicht verlängerter Krone und ca. 2 m langem, geradem Stamm. Rinde dick, glatt, etwas rötlich grau, stellenweise mit ringförmig angeordneten Gruppen von vertikalen dunklen Rissen. Blätter wechselständig, geteilt, zusammengesetzt aus zwei vollständig voneinander getrennten Teilblättchen mit gemeinsamem Stiel von ca. 15 mm Länge. Blättchen ganzrandig, ca. 3-4 cm breit und 6-7 cm lang, kurz gestielt (ca. 2-3 mm), oberseits unbehaart, glänzend dunkelgrün, unterseits etwas heller, matt und flaumig braun behaart. Teilblattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits leicht vertieft und unterseits erhaben. Die Unterseite junger Blätter ist weinrot, deren Nerven hellgrün. Blüten in kleinen endständigen Rispen, mit 5 braunen Kelchblättern, 5 weissen Kronblättern und 5 langen, weissen Staubblättern. Frucht dunkelbraune, bis zu 4 cm dicke, 6 cm breite und 14 cm lange Bohne (Schliessfrucht) mit harter Schale. Fruchtfleisch mehlig, gelblichgrün. Die Frucht enthält 2-6 kugelförmige harte Samen. Merkmale des in der „Serra da Cachoeira“ angetroffenen Baums: Grosser Baum mit kugelförmiger oder ovaler Krone und ca. 3 m langem Stamm. Rinde dick, glatt, rötlich-hellgrau. Zweige gegen die wechselständigen Blätter hin gekrümmt, daher eine Zickzacklinie formend. Zweige, Blattstiele und Blättchenstiele flaumig braun behaart. Blätter unbehaart, in zwei vollständig voneinander getrennte Blättchen geteilt, mit gemeinsamem Stiel von ca. 15-20 mm Länge. Teilblättchen ca. 3-4 cm breit und 8-10 (-14) cm lang, mit abgerundetem oder etwas geöhrttem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze. Teilblättchenstiele ca. 2-3 mm lang. Teilblättchen oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits matt und etwas heller. Teilblättchennerve erster und zweiter Ordnung hellgrün, oberseits leicht vertieft und unterseits ziemlich erhaben. Blattspreite mit vielen durchscheinenden Poren versehen. Blüten in Trauben. Frucht matte, dunkelbraune, ca. 25 mm dicke, 40 mm breite und 80 mm lange Bohne (Schliessfrucht) mit 2-5 Samen.

Verwendung der Pflanze: Holz wertvoll, sehr schwer und hart, schwer zu bearbeiten, ohne Kontakt mit feuchtem Boden annähernd unverderblich (für schwere Bauwerke, Baugewerbe und Schiffsbau, hydraulische Werke, Tischlerarbeiten, Drechslerarbeiten, Musikinstrumente und Lamine, Fahrzeugbau, Vorrichtungen, Pfosten, Stützen, Balken, Fässer, Möbel, Kunsthandwerk, etc.); mehliges Fruchtfleisch essbar (auch zur Herstellung von Säften und Wein); Harz medizinisch verwendbar (gegen Hepatitis, allgemeine Schwäche, Husten, Bronchitis, Asthma, Lungenschwäche, Kehlkopfentzündungen); Harz zur Herstellung von Lacken; Rinde medizinisch verwendbar (gegen Hämoptysen, Hämaturien, Durchfall, Ruhr, Blähungen, stärkend, bakterizid, fungizid). Mit der dicken Rinde machen Indios leichte Kanus, indem sie sie von innen her aushöhlen. Der Stamm sondert ein Harz aus, das unter dem Namen „jutaicica“ bekannt ist und der Herstellung von Harzen dient. Dieses Harz war in Brasilien früher Exportprodukt; Samen zur Herstellung von Kunsthandwerk und Schmuck; Landschaftselement (Bepflanzung von Parks und als Windschutz in Weiden).

Vegetationstyp: Der Baum ist im Atlantischen Regenwald und in den „Brejos de Altitude“ einheimisch.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: In der Gemeinde Cumaru sind nur noch wenige Exemplare dieser Art vorhanden.

http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CcwQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.gruporestauracao.com.br%2Findex.php%3Fopcion%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D50%26Itemid%3D58&ei=QjK1U56aD7CM7AaptIGICw&usg=AFQjCNFafvX2t9unfk9bjmUTjBX7sDV8sQ&bvm=bv.70138588,d.ZGU
<http://eol.org/pages/416028/overview>
https://lookfordiagnosis.com/mesh_info.php?term=Hymenaea&lang=1&therapy=1

Wissenschaftlicher Name: **Parkinsonia aculeata L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Turco

Deutscher Name: Jerusalemsdorn

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft: Mexiko, Süden der USA

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Südamerika, Südeuropa, Afrika, Australien; Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden)

Beschreibung der Merkmale: Dorniger Strauch mit kurzem Stamm und stark verzweigter, verlängerter Krone. Alte Rinde grau, quer- und längsrissig, sich in kleine Plättchen teilend, im Grunde der Risse grün. Junge Rinde glatt, grün. Dornen dünn, lang, in Gruppen von 1-5 an der Basis junger Zweige. Blätter in wechselständigen Gruppen von 2-4 Blättern an der Basis der jungen Zweige, zusammen mit einem harten, grünen, ca. 5 mm langen Dorn. Blätter einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, lineal, unbehaart, mit abgeflachter, bis zu 26 cm langer Blattspindel, mit über 50 voneinander entfernten, ovalen, ganzrandigen, ca. 1 mm breiten und 3 mm langen, beidseits matt bläulich-grünen Blättchen. Gelbe Blüten in achselständigen Trauben. Frucht abgeflachte, zwischen den Samen zusammengezogene, 1-3 mm dicke, 4 mm breite und 12 mm lange hellbeige Bohne mit ca. 6 dunkelbraunen Samen.

Verwendung der Pflanze: Holz (kompakt, rot, langlebig, für Schreinerarbeiten, Brennholz und Kohle, Papierpaste); Honigpflanze; junge Blätter medizinisch verwendbar (fiebersenkend und schweisstreibend, gegen zeitweises Fieber und Epilepsie); junge Zweige medizinisch verwendbar; Samen essbar und medizinisch verwendbar (Kaffee-Ersatz, fäulnisbekämpfend); Rinde und Blüten und Samen medizinisch verwendbar (fiebersenkend und gegen Auszehrung), Frucht und Blatt als Tierfutter für Rindvieh, Ziegen und Schafe; Landschaftselement.

Vegetationstyp: An Ufern von Bächen und Stauweihern, auf feuchten Böden der Caatinga.

Die Art ist exotisch und invasiv.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 8 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://en.wikipedia.org/wiki/Parkinsonia_aculeata
<http://www.paisagismodigital.com/port/item.aspx?id=101243-Parkinsonia-aculeata>
<http://www.gvmelle.com/bomen/park.htm>
<http://eol.org/pages/414714/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Peltophorum dubium (Spreng.) Taub.**

Lokal gebräuchliche Namen: Farinha-Seca (fälschlicherweise in Cumaru), Cana-Fístula, Acácia-Amarela

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae, Stamm Caesalpinieae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Paraguai, Bolivien, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, im Cerrado, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger, lichter Krone und ca. 3 m langem Stamm. Rinde dick, graubraun, rissig und sich in kleine dicke Platten teilend. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, an den Enden der Zweige konzentriert, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval, mit der grössten Breite in der Blattmitte. Blattspindel oberseits gekerbt, ca. 25 cm lang, flaumig braun behaart. Jedes Blatt mit ca. 12-18 Paaren lanzettlicher, gegenständiger Fiederchen mit flaumig braun behaarter Spindel, die ihrerseits mit 8-30 Blättchenpaaren versehen sind. Blättchen gegenständig, genähert, schmal oval, unbehaart, ganzrandig, junge Blättchen krautig und beidseits hellgrün, erwachsene Blättchen derb und beidseits intensiv grün bis olivgrün, oberseits glänzend und unterseits matt, ca. 3 mm breit und 8-10 mm lang, mit verbreitertem Blattgrund und abgerundeter Blattspitze. Blättchenränder nach unten gebogen. Blättchen-Hauptnerv oberseits stark vertieft und unterseits stark erhaben, Seitennerven nicht sichtbar. Grosse gelbe Blüten in endständigen Trauben. Frucht lange, abgeflachte, dunkelbraune Bohne von ca. 3 mm Dicke, 1 cm Breite und 5 cm Länge, mit zugespitztem Grund und ebensolcher Spitze, einen einzigen Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Holz hart, schwer (für Tischlerarbeiten, ländliche und hydraulische Konstruktionen, Schreinerarbeiten, Schiffsbau, Kuferei, Pfähle, Schwellen, Türen, Fenster, Böden, Pfosten, Möbel, Zellulose, Brennholz, Kohle); Honigpflanze; Rinde (zum Gerben); Samen und Fruchtfleisch und Blätter und Wurzeln medizinisch verwendbar (entstopfend, geschmeidig machend, blutreinigend, entgiftend, abführend, Gallenblasen-stimulierend, leicht abführend, zur Entwurmung); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Ein einziges erwachsenes Exemplar in einer Weide des Sitio „Pangauá“, sowie ein jüngeres Exemplar in Ufernähe des Rio Capibaribe, im Sitio „Malhadinha“. Wahrscheinlich ist es ein einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://es.wikipedia.org/wiki/Peltophorum_dubium
<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157622974623828/>
http://www.ufrgs.br/fitoecologia/lorars/index.php?pag=buscar_mini.php&especie=512
<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157622975358523/>
<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=1530>
<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=14>
<http://eol.org/pages/415852/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Poinciana pulcherrima L. Swartz. = Caesalpinia pulcherrima L. Swartz.**

Lokal gebräuchliche Namen: Flamboiãzinho, Flamboyant-mirim

Deutscher Name: Pfauenblume, Pfauenstrauch

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft: Antillen, Karibik

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch; in Brasilien: in allen Regionen

Beschreibung der Merkmale: Dorniger, bis 3 m hoher Strauch mit kurzem, stark verzweigtem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde glatt, glänzend, olivgrün-braun, mit vielen dunklen Warzen und konischen Dornen. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, schmal oval oder oval, mit der grössten Breite in der Blattmitte. Blattspindel gelblich-hellgrün, ca. 20 cm lang. Jedes Blatt mit 6-10 gegenständigen Fiederchen, diese mit je 10-12 Paaren von gegenständigen Blättchen. Blättchen oval,

genähert, kurz gestielt, unbehaart, oberseits matt dunkelgrün, unterseits matt bleichgrün, mit abgerundetem Blattgrund und leicht ausgerandeter Blattspitze. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung unterseits dunkelgrün, gut sichtbar. Grosse, auffällige, gelbe/rote Blüten in endständigen, pyramidenförmigen Rispen. Frucht abgeflachte, schwarze, ca. 2 mm dicke, 15 mm breite und 7 cm lange Bohne (Streufrucht) mit wenigen beigen, glänzenden Samen.

Verwendung der Pflanze: Frucht zum Färben; Wurzel medizinisch verwendbar (abtreibend); Landschaftselement (Gartenbau).

Vegetationstyp: Exotische Zierpflanze, gelegentlich in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Samen giftig

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-exóticas/sementes-de-flamboyant-mirim.html>

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157626703146233/>

<http://eol.org/pages/703645/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Senna aversiflora*** (Herbert) H.S. Irwin & Barneby

Lokal gebräuchlicher Name: ?

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae, Stamm Cassieae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 3 m grosser Strauch mit verzweigtem Stamm.

Stammrinde rötlich-braun, glänzend, mit vielen weissen Warzen und weissen, ca. 3 mm langen abstehenden Haaren. Junge Zweige unbehaart, rinnig. Blätter wechselständig, mit zwei linealen, ca. 5 mm langen Nebenblättchen, paarig gefiedert, matt, unbehaart, schmal oval, mit der grössten Breite im vorderen Blattdrittel. Blattspindel gekerbt, unbehaart, ca. 15 cm lang, mit einer erhabenen, ca. 1-3 mm langen orangefarbenen Drüse zwischen dem Blattansatz und dem grundständigen Blättchenpaar. Jedes Blatt mit ca. 7 Blättchenpaaren. Blättchen gegenständig, genähert, schmal oval, ganzrandig, ca. 20 mm breit und 50 mm lang, die endständigen am grössten, mit abgerundetem Blättchengrund und abgerundeter oder leicht schwach ausgerandeter Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blättchenhälfte, oberseits dunkel bläulich-grün, unterseits bleich bläulich-grün, mit gelbem, ca. 2 mm langem Blättchenstiel. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung beidseits etwas erhaben. Grosse, auffällige, gelbe Blüten in Paaren in den Achseln der letzten Blätter. Frucht abgeflachte, ca. 1 mm dicke, 7 mm breite und 17 cm lange Bohne.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 7 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/641299/overview>

<https://www.flickr.com/search/?q=Senna%20aversiflora>

Wissenschaftlicher Name: ***Senna cearensis*** Afr. Fern.

Lokal gebräuchliche Namen: Flor-de-Besouro, Flor-da-Terra

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Mittलगrosser Baum mit dichter, kugelförmiger Krone und kurzem, stark verzweigtem Stamm. Rinde dick, rau, längsrissig, hellgrau, rötlich-braun im Grunde der Risse. Blätter wechselständig, paarig gefiedert, schmal oval, mit der grössten Breite im vorderen Blattdrittel, mit gekerbter, gelblich-grüner, braun wollig behaarter, ca.

6-7 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt mit 3-4 Blättchenpaaren. Blättchen sehr asymmetrisch, oval, krautig, ganzrandig, oberseits intensiv grün und spärlich wollig braun behaart, unterseits heller und dicht wollig braun behaart, mit der grössten Breite in der vorderen Blättchenhälfte. Die grundständigen Blättchen ca. 12 mm breit und 20 mm lang, die übrigen zur Blattspitze hin an Grösse zunehmend bis zu den endständigen Blättchen von ca. 35 mm Breite und 60 mm Länge, mit stumpfwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze. Blättchen-Hauptnerv zur Blattspindel hin gekrümmt. Nerven der ersten bis dritten Ordnung unterseits erhaben. Blättchenstiel verdickt, gelblich-grün, wollig braun behaart, ca. 2 mm lang. Jedes Blatt besitzt zwei rundliche Nebenblättchen von ca. 15 mm Durchmesser der gleichen Farbe wie die Blättchen. Mehrere grosse, auffällige, gelbe Blüten in endständigen Trauben. Frucht abgeflachte, dunkelbraune, ca. 3 mm dicke, 10 mm breite und 18 cm lange Bohne (Streufrucht).

Vegetationstyp: Einheimische Pionierpflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: <http://www.plantasdocarrasco.net/painel.php?codigo=15>

Wissenschaftlicher Name: ***Senna spectabilis var. excelsa*** (Schrad.) H.S. Irwin & Barneby = ***Cassia excelsa*** Schrad.

Lokal gebräuchliche Namen: Canafístula-de-Besouro, São-João, Canafístula

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Norden, Nordosten, Südosten, Zentraler Westen, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Mittlergrosser Baum mit flacher oder kugelförmiger Krone und geradem Stamm. Rinde fast glatt, hellgrau oder etwas grünlich-beige, oberflächlich längsrissig und bei jungen Bäumen mit ovalen, waagrecht gerichteten erhabenen Korkwarzen. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, paarig gefiedert, lanzettlich, mit gekerbter, ca. 20-28 cm langer, hellgrüner und wollig gelb behaarter Blattspindel. Die grössten Blättchen am Blattgrund. Jedes Blatt mit 15-20 Blättchenpaaren. Blättchen gegenständig, schmal oval, genähert, ganzrandig, ca. 15 mm breit und 40-45 mm lang, mit abgerundetem Blättchengrund und stumpfwinkliger Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte der Blättchen, mit der grössten Breite in der basalen Hälfte der Blättchen, oberseits matt intensivgrün und unbehaart, unterseits matt, bleich bläulich-grün und flaumig behaart. Blättchenrand flaumig behaart. Blättchenstiel ca. 2-3 mm lang, wollig behaart. Blättchen-Hauptnerv oberseits etwas vertieft, Blättchennerven erster und zweiter Ordnung unterseits erhaben. Auffällige, grosse, gelbe Blüten in endständigen Rispen. Frucht fast zylindrische schwarze Bohne (Schliessfrucht) von ca. 10-12 mm Durchmesser und 25 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Kisten und Täfer, Töpfe, Tröge, Gefässe, Löffel, Brennholz und Kohle); Blatt medizinisch verwendbar (gegen Verbrennungen, abführend); Honigpflanze; Blüte medizinisch verwendbar, Raspel des Kambiums und der Bohnen (gelbe Farbe zur Einfärbung von Lacken und Leder); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze (vielleicht Pionierpflanze) der Caatinga, des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“. Tritt bevorzugt entlang von Naturstrassen auf verhältnismässig feuchten Böden auf.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 37 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Gemäss César (1956) wird dieser Baum São-João genannt und ist

im Agreste von Pernambuco zwischen Buique und Moxotó heimisch.

<http://www.cnip.org.br/bdnp/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=6796>

<http://eol.org/pages/1234154/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Senna siamea*** (Lam.) H.S. Irwin & Barneby

Lokal gebräuchliche Namen: Canafístula-do-Pará (fälschlicherweise in Cumaru), Acácia-Amarela; Cássia-de-Sião

Deutsche Namen: Kassodbaum, Sennespflanze

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft: Südostasien

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch; in Brasilien: in allen Regionen

Beschreibung der Merkmale: Ca. 8 m hoher Baum mit kugelförmiger, dichter Krone und kurzem Stamm. Rinde fast glatt, schwach längsrissig, dunkelgrau. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, paarig gefiedert, schmal oval, unbehaart, matt. Blattspindel ca. 20 cm lang, mit 4-7 gegenständigen Blättchenpaaren besetzt. Blättchen oval, ganzrandig, ca. 10-15 mm breit und 30 mm lang, mit abgerundetem Blattgrund und leicht ausgerandeter Blattspitze, mit der grössten Breite in der Mitte der Blättchen, oberseits dunkelgrün, unterseits wächsern bleichgrün. Blättchenstiel ca. 3 mm lang. Blättchen-Hauptnerv oberseits bleichgrün, unterseits gelblich-grün und erhaben, Seitennerven dunkelgrün und unterseits etwas erhaben. Grosse gelbe Blüten in endständigen Trauben. Frucht abgeflachte, ca. 3 mm dicke, 1 cm breite und 15 cm lange Bohne.

Verwendung der Pflanze: Holz dicht, mit langlebigem und dekorativem Kern; Blätter als Viehfutter (für Rindvieh, Ziegen und Schafe, aber giftig für Geflügel und Schweine); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, häufig auf Gehsteigen und in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Obwohl diese Art zur Familie der Leguminosen gehört, ist sie ausserstande, Luftstickstoff zu fixieren.

<http://eol.org/pages/418307/overview>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%A1ssia-de-si%C3%A3o>

<http://www.siamherba.net/heilkraeuter-und-heilpflanzen/heilpflanze-a-bis-g/cassia-siamea/index.html>

Wissenschaftlicher Name: ***Senna macranthera*** (Collad.) H.S. Irwin & Barneby

Lokal gebräuchliche Namen: Fedegoso, Manduirana, Aleluia

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Venezuela, Equador, Peru, Bolivien, Kolumbien, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, in der Caatinga, im Cerrado, im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Strauch oder kleiner Baum mit flacher Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, glatt, hell beige, mit grünen Längsstreifen. Äste glänzend dunkelgrau, mit kleinen erhabenen weissen Warzen. Blätter wechselständig, paarig gefiedert, unbehaart, mit ca. 3 cm langer Blattspindel, die mit zwei Blättchenpaaren versehen ist. Blättchen schmal oval oder oval, krautig, etwas derb, ganzrandig, ca. 25-30 cm breit und 65-85 mm lang, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, mit stumpfwinkligem oder abgerundetem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, oberseits matt intensiv grün, unterseits matt bleichgrün. Blättchenstiel ca. 1-2 mm lang. Hauptnerv des Blättchens oberseits etwas vertieft und unterseits erhaben, Blättchennerven der zweiten Ordnung beidseits etwas erhaben. 3-5 grosse, auffällige gelbe Blüten in Trauben in den Blattachseln. Frucht zylindrische, matte,

schwarze Bohne von ca. 12 mm Durchmesser und 16 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Honigpflanze

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga und vielleicht der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 14 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.arvores.brasil.nom.br/new/fedegoso/>

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157626047454996/>

<http://eol.org/pages/641359/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Senna macranthera var. micans* (Nees) H.S. Irwin & Barneby**

Lokal gebräuchlicher Name: Manduirana

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Ca. 2 m hoher Strauch mit lichter Krone und stark verzweigtem

Stamm. Rinde dünn, glatt, etwas rissig, hellgrau. Junge Zweige abstehend behaart, glänzend, beige. Blätter wechselständig, paarig gefiedert, borstig behaart, matt, ganzrandig, mit ca. 2 cm langer Blattspindel, die 2 Paare gegenständige, schmal ovale, krautige Blättchen aufweist. Die endständigen Blättchen ca. 14-20 mm breit und 30-60 mm lang, die grundständigen Blättchen etwas kleiner, mit der grössten Breite in der vorderen Blättchenhälfte, etwas asymmetrisch (nach hinten gekrümmt und der Hauptnerv auf die äussere Seite des Blättchens verschoben), oberseits olivgrün, unterseits etwas heller. Blättchennerven der ersten bis dritten Ordnung oberseits etwas erhaben, Blättchennerven erster und zweiter Ordnung unterseits erhaben.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://rubens-plantasdobrasil.blogspot.ch/2011/11/senna-macranthera-var-micans-nees-hs.html>

<http://eol.org/pages/1234224/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Tamarindus indica* L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Tamarindo

Deutscher Name: Tamarindenbaum, Tamarinde

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae, Stamm Detarieae)

Herkunft: Indien

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch; in Brasilien: in allen Regionen

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger Krone und dickem, geradem

Stamm. Rinde dick, rötlich-grau, längs- und querrissig, sich in dicke Platten teilend. Blätter wechselständig, schmal oval, paarig gefiedert, matt, unbehaart. Blattspindel stark gekerbt, ca. 10 cm lang. Jedes Blatt mit 9-12 Paaren gegenständiger, voneinander entfernt stehenden Blättchen. Blättchen schmal oval, ganzrandig, ca. 8 mm breit und 20 mm lang, mit abgerundetem Blättchengrund und ebensolcher Blättchenspitze, beidseits bleich hellgrün. Mehrere bleichgelbe Blüten in endständigen Ähren. Frucht matt hellbraune, leicht fleischige Bohne.

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch essbar und medizinisch verwendbar (abführend und gegen Hämorrhoiden); Rinde und Blatt medizinisch verwendbar (gegen Rheumatismus und Wunden); junge Blätter und Blüten und junge Samen essbar; Samen geröstet oder getrocknet oder gemahlen essbar; Holz (für Schreinerarbeiten, Möbel und Brennholz); Tee der Rinde medizinisch verwendbar (gegen Fieber und Asthma); Samen medizinisch

verwendbar (gegen Durchfall); Blatt (als Tierfutter); Öl der Samen (zur Beleuchtung und für Lacke); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, in mehreren Sitios gepflanzt („Dendê“, „Lagoa de Aninha“, Centro, „Pangauá“, „Malhadinha“, „Queimadas“, „Chã de Farias“, „Rodrigue“)

Zusätzliche Informationen: In Brasilien vor 1612 eingeführt

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-frutiferas/sementes-de-tamarindo.html>

<http://eol.org/pages/639027/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Acacia bahiensis Benth.** = **Senegalia bahiensis (Benth.) Seigler & Ebinger**

Lokal gebräuchliche Namen: Calumbí-Vaqueta (in Cumaru), Espinheiro-Branco

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Dorniger, ca. 2-3 m hoher Strauch oder manchmal bis 8 m hoher Baum mit stark verzweigtem Stamm. Rinde des Stamms und der Äste fast glatt, hell gelblich-beige, längsrissig und mit kleinen, schmalen, schwarzen Dornen. Die Dornen des Stamms und der Äste sind untereinander mit leicht erhabenen und gut sichtbaren Korkleisten verbunden. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert. Blattspindel gekerbt, wollig behaart, etwas dornenbesetzt, ca. 9 cm lang, mit einer kleinen Drüse zwischen den grundständigen Fiederchen und mit zwei dreieckigen, ca. 8 mm langen Nebenblättchen. 3-4 gegenständige Fiederchenpaare. Jedes Fiederchen mit ca. 10 Blättchenpaaren. Blättchen schmal oval, häutig, unbehaart, ganzrandig, ca. 4 mm breit und 14 mm lang, mit abgerundetem und etwas verbreitertem Blättchengrund und abgerundeter oder stumpfwinkliger Blättchenspitze, oberseits matt bläulich-bleichgrün, unterseits etwas heller, gegen die Fiederchenachse hin gekrümmt. Jedes Blättchen mit einem Hauptnerv und mehreren Seitennerven. Viele weisse Blüten in kugelförmigen Köpfchen von ca. 24 mm Durchmesser, diese in endständigen Ähren angeordnet. Frucht abgeflachte, ca. 2 cm breite und 8 cm lange, stark gewellte, samtige, hellbraune Bohne (Streufrucht).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga, tritt mit geringerer Regelmässigkeit auch im Atlantischen Regenwald und in den „Brejos de Altitude“ auf.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 24 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/639978/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Acacia farnesiana (L.) Willd.** = **Vachellia farnesiana L. Wright & Arn.**

Lokal gebräuchliche Namen: Aromita, Espinilho

Deutscher Name: Süsse Akazie

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft: Süden der USA (Arizona, New Mexiko, Texas, Florida), Mexiko, Zentralamerika, Karibik, Bolivien, Kolumbien, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald).

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Südamerika, Spanien, Afrika, Israel, Australien

Beschreibung der Merkmale: Dorniger, ca. 1-2 m hoher Strauch mit lichter, kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde des Stamms dünn, glatt, dunkelgrau. Äste dunkelbraun, mit kleinen runden, weissen Warzen. Blätter in wechselständigen Gruppen von 3 Blättern und zwei dünnen, geraden, weissen, 5-40 mm langen Dornen. Blätter

doppelt gefiedert, paarig gefiedert, mit gekerbter, ca. 4-5 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt mit 3-5 Paaren von ca. 2 cm langen Fiederchen. Jedes Fiederchen mit ca. 14 Blättchenpaaren. Blättchen gerade, schmal oval, genähert, ca. 2 mm breit und 6 mm lang, beidseits matt blaugrün, mit abgerundetem Blättchengrund und ebensolcher Blättchenspitze. Viele dunkelgelbe, stark und angenehm nach Vanille duftende Blüten in einzelnen achselständigen kugelförmigen Köpfchen von ca. 12 mm Durchmesser, mit ca. 25 mm langem Köpfchenstiel. Frucht gekrümmte, runzelige, harte, ca. 15 mm dicke und 50 mm lange dunkelbraune Bohne (Schliessfrucht) mit weissen seitlichen Linien.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Schwellen, Zaunpfosten, Stützen, Achsen und Räder, Walzen für Mühlen, das Baugewerbe, widerstandsfähige Werkstücke, Instrumentenstiele; Brennholz, Kohle); Blätter und Blüten medizinisch verwendbar (anregend und zur Bekämpfung von Spasmen); Rinde medizinisch verwendbar (gegen Arthritis); Blätter medizinisch verwendbar (gegen Zahnschmerzen); Wurzel zur Bekämpfung von Parasiten. Die Blüten sind insektenabtötend und werden wegen ihrem Gehalt an Farnesol auch in Parfums verwendet. Die Frucht liefert einen schwarzen Farbstoff, der zum Färben von Stoffen verwendet werden kann. Der Strauch hat sehr wohlriechende Blüten und kann allgemein als Landschaftselement eingesetzt werden.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimische Pflanze steiniger Böden in der Nähe von Stauweihern und Bächen der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 7 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://eol.org/data_objects/21079847

<http://eol.org/pages/684149/overview>

<http://meine.pflanzzone.net/community/viewtopic.php?f=77&t=2523>

Wissenschaftlicher Name: **Acacia polyphylla DC. = Senegalia polyphylla (DC.) Britton & Rose**

Lokal gebräuchliche Namen: Miguel-Correia (fälschlicherweise in Cumaru), Monjoleiro,

Angico-Branco, Angiquinho, Paricá-Branco, Paricá-Rana

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Tropisches Südamerika, Zentralamerika, Brasilien (in allen Regionen, im Atlantischen Regenwald, Amazonas, Cerrado, Pantanal, in der Caatinga)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger oder verlängerter Krone und geradem, langem Stamm. Rinde glatt oder fast glatt, grau, wenig und breit längsrisig, rötlich-hellbraun im Grunde der Risse. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval, mit der grössten Breite in der Blattmitte. Blattspindel hellgrün, flaumig behaart, ca. 10-20 cm lang, rinnig, mit einer ovalen Drüse an der Stelle des grundständigen Fiederchenpaars, junge Blätter mit zwei Nebenblättern. Jedes Blatt mit 4-10 Paaren gegenständiger, ca. 5-8 cm langer Fiederchen. Jedes Fiederchen mit ca. 15-20 gegenständigen Blättchenpaaren. Blättchen sitzend, häutig, unbehaart, ohne sichtbare Nerven, leicht bis stark zur Achse des Fiederchens hin gekrümmt, ganzrandig, ca. 2-3 mm breit und 10-20 mm lang, oberseits dunkel- bis hellgrün, unterseits hell- oder bleichgrün, mit verbreitertem Blättchengrund und abgerundeter Blättchenspitze. Schmutzigweisse, sehr wohlriechende Blüten in kugelförmigen Köpfchen von ca. 15 mm Durchmesser, diese in langen Rispen, endständig und in den Achseln der letzten Blätter. Frucht abgeflachte, gewellte, ca. 3 mm dicke, 25 mm breite und 10 cm lange Bohne (Streufrucht), unreif hellgrün, danach weinrot und zum Schluss dunkelbeige, ca. 6-8 dunkelbraune Samen enthaltend. Der Stamm, die Äste und die Blattspindel des jungen Baums sind mit konischen, ca. 1 cm langen Stacheln besetzt.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Drechslerarbeiten, Zellulose und Papier, Schreiner- und Tischlerarbeiten, Brennholz und Kohle); Blatt als Tierfutter; Honigpflanze; Rinde reich an Tannin; Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds, auch in feuchten Böden der Caatinga und in den „Brejos de Altitude“ vorkommend.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 15 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.clickmudas.com.br/sementes-de-monjoleiro-senegalia-polyphylla.html>; <http://pt.wikipedia.org/wiki/Monjoleiro>;
<http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=12&ved=0CE8QfjAL&url=http%3A%2F%2Fflora.ipe.org.br%2Fsp%2F111%3Fpdf%3D1&ei=5n62U-3NDYLU0QWB-4HABA&usg=AFQjCNG6Z35HF3NeLy-7511BeJ5anoioOw&bvm=bv.70138588,d.d2k>
<http://eol.org/pages/417617/overview>
<https://www.sunshine-seeds.de/Acacia-polyphylla-40213p.html>

Wissenschaftlicher Name: **Acacia tenuifolia (L.) Willd. = Acacia paniculata Willd. = Senegalia tenuifolia (L.) Britton & Rose**

Lokal gebräuchlicher Name: Acácia

Deutscher Name: Jurema (fälschlicherweise?)

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Tropisches Südamerika, Brasilien (in allen Regionen, in der Caatinga, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Dorniger, ca. 3 m grosser Strauch mit leicht gewundenem, vom Grund an stark verzweigtem Stamm. Rinde fast glatt, dornenlos, oberflächlich längsrissig, rötlich-braun oder beige-olivgrün. Zweige und Blattspindel mit rückwärts gebogenen Dornen. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval, unbehaart, mit ca. 22 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt mit 14-20 Fiederchenpaaren. Fiederchen lineal, ca. 5-6 cm lang, die grössten in der Mitte des Blattes. Jedes Fiederchen mit ca. 30-50 Blättchenpaaren. Blättchen gegenständig, lineal, genähert, sitzend, ca. 1 mm breit und 4-5 mm lang, mit verbreitertem Blättchengrund und abgerundeter Blättchenspitze, oberseits glänzend intensiv grün, unterseits etwas heller. Weisse Blüten in Köpfchen, diese in endständigen Rispen. Frucht abgeflachte, gekrümmte, ca. 5 mm dicke, 3-4 cm breite und 15 cm lange, im unreifen Zustand rötlich-grüne, im reifen Zustand fast schwarze Bohne mit spitzwinkligem Grund und abgerundeter Spitze.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga und Pionierpflanze der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 20 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/642784/overview>
<http://feenkraut.de/herbs/jurema.html>

Wissenschaftlicher Name: **Adenantha pavonina Linnaeus**

Lokal gebräuchliche Namen: Carolina, Manjelim, Tento-Carolina, Olho-de-Pombo

Deutscher Name: Roter Sandelholzbaum

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft: Südostasien, Australien

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Mittलगrosser Baum mit geradem Stamm und etwas flacher Krone. Rinde des Stamms glatt, dunkelgrau. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, unbehaart, oval. Blattspindel gekerbt, ca. 45 cm lang. Jedes Blatt mit 3-

5 gegenständigen, ca. 12-22 cm langen Fiederchenpaaren. Die endständigen Fiederchen sind die längsten. Jedes Fiederchen mit 11-21 wechselständigen, ovalen, krautigen, matten, ca. 25 mm breiten und 35 mm langen, ganzrandigen Blättchen, mit abgerundetem Blättchengrund und ebensolcher Blättchenspitze, mit 1-2 mm langem Blättchenstiel, oberseits intensiv grün und unterseits bleichgrün. Blättchen-Hauptnerv hellgrün, unterseits etwas erhaben, Blättchen-Seitennerven wenig auffällig. Viele kleine, bleich gelbe Blüten in endständigen Ähren. Blüten mit 5 lanzettlichen Kronblättern und 10 Staubblättern. Frucht abgeflachte, lange, ca. 3 mm dicke, 15 mm breite und 20 cm lange Bohne (Streufrucht), im unreifen Zustand gestreckt, im reifen (geöffneten) Zustand spiralgewunden, etwa 10-12 rote Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: hartes Holz (für den Bau von Booten, Möbeln und als Brennholz), Blatt und Rinde medizinisch verwendbar (gegen Durchfall), Samen giftig und medizinisch verwendbar (entzündungshemmend), Blätter als Tierfutter, Blätter essbar (gekocht), Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, in einem einzigen Exemplar im Sitio „Cajueiro“ gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157623102619860/>

<http://eol.org/pages/646813/overview>

http://www.giftpflanzen.com/adenanthera_pavonia.html

Wissenschaftlicher Name: ***Albizia polycephala* (Benth.) Killip. ex Record = *Pithecolobium polycephalum* Benth.**

Lokal gebräuchliche Namen: Comondongo (in Cumaru), Bonome, Camondongo, Camunzé

Deutscher Name: Camunze

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, Mata de Altitude, im Cerrado); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit lichter, kugelförmiger Krone. Stamm gerade, in der Regel oberhalb der Mitte in zwei oder drei Äste aufgeteilt. Rinde dick, in kleine graue Plättchen aufgeteilt. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval. Blattspindel gekerbt, flaumig behaart, olivgrün, ca. 8-16 (-27) cm lang, mit einer ovalen, ca. 1 cm vom Blattansatz entfernten Drüse. Jedes Blatt mit ca. 10-13 gegenständigen, ca. 3-11 cm langen Fiederchen, die längsten im vorderen Blattdrittel. Jedes Fiederchen mit 10-22 Blättchenpaaren. Blättchen genähert, sitzend, oval, gegen die Fiederchenachse gekrümmt, mit verbreiterem Blättchengrund und abgerundeter Blattspitze, ca. 3-5 mm breit und 9-15 mm lang, derb, etwas steif, unbehaart, ganzrandig, oberseits dunkelgrün und glänzend, unterseits matt bleichgrün. Blättchenränder nach unten gebogen. Jedes Blättchen hat ca. 2 Nerven, die dem Blättchengrund entspringen und fast die Blättchenspitze erreichen. Nerven oberseits vertieft und unterseits erhaben. Blüten in kugelförmigen Köpfchen, diese in endständigen, manchmal achselständigen Rispen. Blüten mit langen weissen Staubblättern. Frucht gerade, abgeflachte, ca. 3 mm dicke, 15 mm breite und 15 cm lange, hellbeige Bohne (Streufrucht), mit spitzwinkligem Grund, abgerundeter Spitze und etwas verdickten Rändern, ca. 8 Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Bauten, Bildhauerei, Kohle, Brennholz); Blatt als Rindviehfutter; Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Typischer Baum der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 16 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://ibBlütentas.org.br/loja/sementes/semente-albizia.html>;
<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=3827>;
https://www.flickr.com/photos/plants_of_russian_in_brazil/sets/72157631161904418/
<http://eol.org/pages/416850/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Anadenanthera colubrina var. cebil** (*Grisb.*) *Altschul.*

Lokal gebräuchliche Namen: Angico-preto (in Cumaru), Angico-vermelho

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Argentinien, Peru, Bolivien, Paraguai, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser, bis zu 20 m hoher Baum mit kugelförmiger Krone und langem Stamm. Rinde korkig, dunkelbraun, mit breiten Längsrissen und dünnen Querrissen. Rötlich-braun am Grunde der Risse. Rinde der dicken Äste gräulich-grün, mit vielen langen horizontalen Warzen, mit konischen, ca. 1-2 cm langen Stacheln, die die Rinde durchstossen. Junge Zweige hellbraun, mit weissen runden Warzen. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, schmal oval, mit der grössten Breite in der Blattmitte. Blattspindel gekerbt, hellgrün, ca. 30 cm lang, mit einer ovalen, erhabenen, roten Drüse in der Mitte zwischen der Blattansatzstelle und dem grundständigen Fiederchenpaar. 16-32 gegenständige, ca. 5 cm lange Fiederchenpaare mit je ca. 40-60 gegenständigen Blättchenpaaren. Blättchen lineal, genähert, ca. 1 mm breit und 3-4 mm lang, beidseits matt bläulich-grün, mit stumpfwinkliger Blättchenspitze und ebensolcher Blättchenbasis. Blüten in achselständigen Rispen von Köpfchen, mit kleinen weissen Blüten. Frucht abgeflachte, zwischen den Samen zusammengezogene, ca. 3 mm dicke, 2-3 cm breite und 30-40 cm lange rötlich-braune Bohne mit verdickten Rändern.

Verwendung der Pflanze: Samen psychodelisch

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds, der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 24 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157625323337334/>
http://en.wikipedia.org/wiki/Anadenanthera_colubrina_var_cebil
<http://eol.org/pages/1232823/maps>
http://azarius.de/smartshop/herbs/psychodelic_herbs/anadenanthera_colubrina/

Wissenschaftlicher Name: **Anadenanthera colubrina var. colubrina** (*Vell.*) *Brenan*

Lokal gebräuchliche Namen: Angico-branco (in Cumaru), Angico, Angico-Brabo-Liso, Angico-Cambui, Angico-Coco, Angico-Escuro, Angico-Liso, Angico-Vermelho, Aperta-Ruão, Cambui-Angico.

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Argentinien, Brasilien (Nordosten, Südosten, Süden, im Cerrado, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 8 m hoher Baum mit flacher Krone und niederhängenden Ästen. Stamm und dicke Äste mit dünner, gräulich-grüner Rinde, aber in der Regel vollständig von weissen Flechten bedeckt, mit konischen Stacheln, die Bestandteile der Rinde zu sein scheinen (also ohne sie zu durchstossen). Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, schmal oval, mit der grössten Breite in der Blattmitte. Jedes

Blatt mit 16-32 gegenständigen, ca. 5-6 cm langen Fiederchenpaaren, die längsten in der Blattmitte. Blattspindel doppelt gekerbt, ca. 12-26 cm lang, mit einer ovalen, roten Drüse oberseits zwischen Blattansatz und dem basalen Fiederchenpaar. Blättchen lineal, genähert, ca. 1 mm breit und 3-4 mm lang, beidseits matt bläulichgrün, mit stumpfwinkliger Blättchenspitze. Weisse Blüten in Köpfchen, diese in achselständigen Rispen. Frucht abgeflachte, zwischen den Samen zusammengezogene, ca. 3 mm dicke, 2 cm breite und 20-30 cm lange gelbe, rote oder schwarze Bohne mit verdickten Rändern.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Baugewerbe und Schiffsbau, Tischler- und Schreinerarbeiten); Honigpflanze; Blatt und Blüte und Rinde medizinisch verwendbar (blutstillend, blutreinigend, gegen Brustleiden, Grippe und Rheumatismus); Pflanzensaft und Rinde medizinisch verwendbar (adstringierend, blutreinigend, Auswurf-fördernd, blutstillend, stärkend, wundheilend, gegen Brustleiden und Tripper); der Stamm sondert ein gummiähnliches Harz aus, das als Kaugummi und zur Verarbeitung von Biscuits verwendet werden kann; Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds, der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 29 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.cnip.org.br/PFNMs/>

<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=16>

http://eol.org/data_objects/27566462

Wissenschaftlicher Name: ***Calliandra surinamensis Benth.***

Lokal gebräuchliche Namen: Flor-de-Caboclo, Esponjinha-Rosa

Deutscher Name: Rosa Puderquastenstrauch

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft: Tropisches Südamerika, Zentralamerika; Brasilien: im Norden

Aktuelle Verbreitung: Tropisches Südamerika, Zentralamerika, Afrika, Asien

Beschreibung der Merkmale: Ca. 4 m hoher Strauch mit kurzem Stamm und stark verzweigter, ausladender, breiter Krone. Rinde glatt, dünn, grau. Zweige glänzend olivgrün. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, mit wollig weiss behaarter, stark gekerbter, ca. 18 mm langer Blattspindel. Jedes Blatt mit einem einzigen Paar gegenständiger Fiederchen. Fiederchen am Ende der Blattspindel, paarig gefiedert, schmal oval, mit stark gekerbter, wollig weiss behaarter, 7-9 cm langer Fiederchenspindel. Jedes Fiederchen mit 10-12 Blättchenpaaren. Blättchen gegenständig, sitzend, häutig, unbehaart, lanzettlich, ganzrandig, ca. 5 mm breit und 18 mm lang, mit abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger oder stumpfwinkliger Blattspitze, oberseits matt olivgrün, unterseits etwas heller. 3 Nerven dem Blättchengrund entspringend, diese oberseits erhaben und unterseits kaum sichtbar. Kleine, hellgrüne Blüten in halbkugelförmigen, achselständigen Köpfchen mit hartem, starrem, 10-25 mm langem gemeinsamem Blütenstandstiel. Blüten mit ca. 25 mm langen, auffälligen, weissen und rosafarbenen Staubblättern. Frucht fast gerade, abgeflachte, harte, ca. 5 mm dicke, 10 mm breite und 8-12 cm lange beige Bohne (Schliessfrucht), am Grund zugespitzt und an der Spitze spitzwinklig oder stumpfwinklig, mit stark verdickten Rändern, ca. 3-4 Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Gartenbau)

Vegetationstyp: Exotischer Zierstrauch, selten in Hausgärten angepflanzt (im Sitio „Dendê“).

Zusätzliche Informationen:

Wissenschaftlicher Name: *Chloroleucon dumosum* (Benth.) G.P. Lewis = *Pithecolobium dumosum* Benth.

Lokal gebräuchliche Namen: Jurema-branca (in Cumaru), Arapiraca

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, im Cerrado, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser, im jungen Zustand dorniger Baum mit kugelförmiger Krone und dickem, ca. 3 m langem Stamm. Rinde beige oder hellbraun, sich in grossen und unregelmässigen Platten ablösend. Darunter kommt die neue Rinde bleichgelb zum Vorschein. Junge Zweige olivgrün, mit kleinen weissen Warzen. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval. Blattspindel wollig weiss behaart, 4-12 cm lang, mit einer ovalen, erhabenen Drüse zwischen dem Blattansatz und dem ersten Fiederchenpaar. Jedes Blatt mit 4-5 (-10) meist gegenständigen, selten wechselständigen, 4-6 cm langen Fiederchen, die endständigen die längsten. Jedes Fiederchen mit 8-15 Blättchenpaaren. Blättchen gegenständig, krautig oder etwas derb, lineal, genähert, unbehaart, sitzend, ganzrandig, ca. 4-6 mm breit und 12-14 mm lang, die kleinsten am Grunde des Fiederchens, mit abgerundetem Blättchengrund und abgerundeter oder stumpfwinkliger Blättchenspitze, oberseits dunkelgrün und etwas glänzend, unterseits matt intensiv grün. Blättchenränder etwas nach unten gebogen. 1-3 (-4) Blättchennerven dem Blättchengrund entspringend, oberseits vertieft und unterseits erhaben. Viele kleine Blüten in halbkugelförmigen achselständigen Köpfchen, mit 1-2 cm langem gemeinsamem Blütenstandstiel. Blüten mit bleichgrünen Kronblättern und langen weissen, auffälligen Staubblättern. Frucht schraubig gewundene Bohne (Streufrucht). Die Blätter der jungen Pflanzen sind von zwei harten, geraden, dünnen, grauen, ca. 5-8 mm langen Dornen begleitet.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 8 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://rubens-plantasdobrasil.blogspot.ch/search/label/Mimosoae>
http://www.cnip.org.br/banco_img/Arapiraca/chloroleucondumosumbenthgplewis4.html
<http://www.cnip.org.br/bdpm/fotosdb/1585949738.JPG>
<http://www.catalogueoflife.org/col/details/species/id/11482758/synonym/11744646>
<http://eol.org/pages/415657/overview>

Wissenschaftlicher Name: *Chloroleucon foliolosum* (Benth.) G.P. Lewis (zweifelhafter Name)

Lokal gebräuchlicher Name: Juremaçú

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Argentinien, Paraguai, Brasilien (Norden, Nordosten, in der Caatinga)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner, sehr dekorativer, etwas dorniger, bis zu 4 m hoher Baum mit flacher Krone und stark verzweigtem, stark gewundenem Stamm. Rinde glatt, olivgrün, in grossen und unregelmässigen Platten abblättern. Darunter kommt die neue Rinde blassgelb zum Vorschein. Junge Zweige gräulich-braun oder rötlich oder olivgrün, mit weissen Warzen. An der Basis der horizontalen Zweige wachsen manchmal zwei vertikale, kleine, schwarze, ca. 3-10 mm lange Dornen, einer nach oben und der andere

nach unten gerichtet. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, schmal oval. Blattspindel 3-10 cm lang, hellgrün und wollig weiss behaart. Jedes Blatt in der Regel mit 5-7 gegenständigen, ca. 2-5 cm langen Fiederchenpaaren mit hellgrüner, wollig weiss behaarter Fiederchenspindel. Jedes Fiederchen mit ca. 10-18 gegenständigen Blättchenpaaren. Blättchen genähert, sitzend, matt, lineal, ganzrandig, ca. 2 mm breit und 10 mm lang, mit abgerundetem Blättchengrund und ebensolcher Blättchenspitze, beidseits blass bläulich-grün, leicht gegen die Fiederchenachse gekrümmt. Blättchennerven wenig auffällig. Kleine Blüten in endständigen, halbkugelförmigen Köpfchen mit wollig weiss behaartem, 1-2 cm langem Blütenstandstiel. Blüten mit kleinen hellgrünen Kronblättern und vielen langen, auffälligen, weissen Staubblättern (siehe Titelbild dieses Buchs). Frucht abgeflachte, kreisförmig gewundene (fast einen vollständigen Kreis von ca. 6 cm Durchmesser bildende), ca. 4 mm dicke, 12 mm breite und 14 cm lange Bohne mit spitzwinkligem Grund und abgerundeter Spitze, ca. 10-12 hellbraune, glänzende Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga, tritt jedoch, weniger regelmässig, auch im Atlantischen Regenwald und in den „Brejos de Altitude“ auf.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 15 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Bewohner von Cumaru erzählten mir, es gebe zwei verschiedene Arten von „Juremaçú“, eine schwarze („preta“) und eine weisse („branca“), eine die „Brejos de Altitude“ bevorzugend, die andere die Caatinga.

<http://ibonsaiclub.forumotion.com/t2628-brazilian-rain-tree-different-species>

<http://eol.org/pages/415645/overview>

<http://www.atelierdobonsai.com.br/forum/viewtopic.php?t=19842&sid=0f03cabe121ad91db9d29ea8d79fb88c>

Wissenschaftlicher Name: ***Desmanthus virgatus* (L.) Willd.**

Lokal gebräuchliche Namen: Anil-de-Bode (in Cumaru), Jureminha

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft: Mexiko, Karibik, Zentralamerika, Venezuela, Kolumbien, Ecuador, Peru, Bolivien, Argentinien, Paraguai, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald, im Pantanal und im Cerrado)

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 2 m hoher Strauch mit wenig verzweigtem, leicht rinnigem Stamm und lichter Krone. Rinde glatt, glänzend hellbeige, mit kleinen runden, erhabenen, gleichfarbenen Warzen. Blätter wechselständig, oval oder rundlich, doppelt gefiedert, paarig gefiedert. Blattspindel wollig behaart, ca. 1-4 cm lang, gekerbt und mit einer ovalen, erhabenen, gelben Drüse zwischen den beiden grundständigen Fiederchen. Jedes Blatt mit 2-4 gegenständigen Fiederchenpaaren. Fiederchen lanzettlich, paarig gefiedert, ca. 2 cm lang, die mittleren die längsten, mit gekerbtem, wollig behaartem, 1-2 mm langem Stiel. Jedes Fiederchen mit 12-20 gegenständigen Blättchenpaaren. Blättchen lineal, häutig, genähert, ganzrandig, ca. 1 mm breit und 4 mm lang, mit abgerundetem oder verbreitertem Blättchengrund und stumpfwinkliger Blättchenspitze, oberseits matt bläulichgrün, unterseits etwas bleicher. Blättchen-Hauptnerv kaum sichtbar. Blüten in Köpfchen in den Achseln der letzten Blätter, mit ca. 1 cm langem, zur Fruchtreife bis zu 3 cm langem gemeinsamem Blütenstandstiel. Frucht zylindrische dunkelviolette Bohne (Streufrucht) von ca. 3 mm Durchmesser und 4-5 cm Länge, etwa 20-30 schwarze Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Pflanze (als Rindviehfutter, Gründüngung (Stickstoff-Fixierung)).

Vegetationstyp: Einheimische Pionierpflanze der Caatinga

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 6 von 44 Sitios vorkommend); da diese Art relativ spät in die Untersuchung aufgenommen wurde, muss dieses Resultat wohl noch korrigiert werden.

Zusätzliche Informationen:

http://en.wikipedia.org/wiki/Desmanthus_virgatus

<http://www.cca.ufpb.br/lavouraxerofila/pdf/jureminha.pdf>

<http://eol.org/pages/644027/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Enterolobium contortisiliquum** (Vell.) Morong

Lokal gebräuchliche Namen: Tambor (in Cumaru), Timbauba

Deutscher Name: Affenseife

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Argentinien, Paraguai, Bolivien, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit halbkugelförmiger Krone und geradem, dickem Stamm. Rinde vollständig glatt, ohne Risse, grau. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, unbehaart, oval. Blattspindel ca. 7-15 cm lang, mit einer erhabenen, grünen Drüse ca. 6-40 mm oberhalb des Blattansatzes. Jedes Blatt mit 3-5 Paaren gegenständiger Fiederchen. Fiederchen lanzettlich, ca. 8-11 cm lang, mit ca. 1 cm langem Stiel, mit den kleinsten Fiederchen am Grund. Jedes Fiederchen mit ca. 14 gegenständigen Blättchen. Blättchen schmal oval, etwas voneinander entfernt, matt, krautig, ganzrandig, ca. 6 mm breit und 18-20 mm lang, mit asymmetrisch abgerundetem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, oberseits dunkelgrün und unterseits intensiv grün. Blättchenstiel ca. 0.5-1 mm lang. Blättchen-Hauptnerv bleichgrün, kaum sichtbar. Kleine Blüten in kugelförmigen Köpfchen von ca. 15-20 mm Durchmesser, mit wollig weiss behaartem, ca. 2-4 cm langem gemeinsamem Blütenstandstiel, diese in achselständigen Faszikeln. Blüten mit bleichgrünen Kronblättern und vielen langen, gewellten Staubblättern. Frucht gewellte, gebogene, halb verholzte Bohne (Schliessfrucht) von ca. 20 mm Dicke und 8-9 cm im Durchmesser. Es existieren zwei Baumtypen, die sich folgendermassen deutlich von der oben beschriebenen Art unterscheiden:

Timbauba II: Rinde runzlig und etwas längs- und querrissig, sich in kleine Plättchen teilend, aber nicht abblättern, etwas rötlich im Grunde der Risse. Blättchen derb, oberseits glänzend. Ausser dem Blättchen-Hauptnerv ein zusätzlicher, weniger deutlicher Nerv dem Blättchengrund entspringend. Frucht flache, gekrümmte Bohne von ca. 9-11 cm im Durchmesser.

Timbauba III (**Enterolobium cf. cyclocarpum** Jacq. Griseb.): Baum mit langem, ca. 15 m langem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde rötlich graubraun, oberflächlich längs- und querrissig, in unregelmässigen Plättchen mittlerer Grösse abblättern. Junge Zweige dunkel olivgrün, mit 3-4 warzenlosen Längslinien, ansonsten dicht von vielen kleinen, fast weissen Warzen bedeckt. Blättchen häutig, oberseits intensiv grün und unterseits bleichgrün.

Verwendung der Pflanze: Holz leicht, weich im Schnitt, wenig widerstandsfähig, mässig langlebig, (für Boote und Kanus aus dem ganzen Stamm, Spielzeug, Gefässe, Spanplatten, Möbelgriffe, Türfüllungen, allgemeine Verpackung); Fruchtschale (als Waschmittel), Frucht und Blätter als Tierfutter; Holz der Wurzel (für Jangadas); Rinde

medizinisch verwendbar (fungizid, antiviral, keimtötend, Auswurf-fördernd, harntreibend, entzündungshemmend); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Typische Arten der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: *Enterolobium contortisiliquum*: selten (in 9 von 44 Sitios vorkommend), *Timbaúba II*: selten (in 7 von 44 Sitios vorkommend), *Enterolobium cf. cyclocarpum*: selten (in 10 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-nativas/especies-primarias/sementes-de-orelha-de-macaco.html>
<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157625813376234/>
http://www.umpedeque.com.br/bkp/site_umpedeque/árvore.php?id=711
<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=47>
<http://eol.org/pages/641989/overview>
<http://eol.org/pages/642271/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit**

Lokal gebräuchlicher Name: Leucena

Deutscher Name: Wilde Tamarinde, Weisskopfmimose

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft: Mexiko, Zentralamerika

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch; Brasilien (in allen Regionen)

Beschreibung der Merkmale: Mittlergrosser Baum mit flacher oder kugelförmiger Krone und geradem Stamm. Rinde glatt, längsrissig, hellgrau. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval, unbehaart, matt. Blattspindel gekerbt, ca. 9-17 cm lang. Jedes Blatt mit ca. 6-8 gegenständigen Fiederchenpaaren. Fiederchen lanzettlich, ca. 6-9 cm lang, die längsten am Blattende. Jedes Fiederchen mit ca. 7-10 Blättchenpaaren. Blättchen schmal oval, voneinander entfernt, sitzend, ganzrandig, ca. 4 mm breit und 13 mm lang, die längsten in der vorderen Hälfte der Fiederchen, mit asymmetrisch stumpfwinkligem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, beidseits bläulichgrün. Blättchen-Hauptnerv beidseits etwas erhaben. Kleine Blüten in kugelförmigen Köpfchen von ca. 15-20 mm im Durchmesser, mit unbehaartem, intensiv grünem, ca. 2-3 cm langem Blütenstandstiel, diese in achselständigen Faszikeln. Blüten mit bleichgrünen Kronblättern und vielen geraden, langen, bleichgrünen Staubblättern. Frucht abgeflachte, rötlich-dunkelbraune, ca. 3 mm dicke, 20 mm breite und 12 cm lange Bohne (Streufrucht), mit spitzwinkligem Grund und stumpfwinkliger Spitze.

Verwendung der Pflanze: Frucht grün essbar (enthält jedoch ein giftiges Alkaloid, daher nur in geringer Menge essbar); Frucht als Rindviehfutter; Holz (Brennholz und Zellulose); Blätter als Viehfutter.

Vegetationstyp: Exotischer, invasiver Baum, in Hausgärten und auf Weiden gepflanzt.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 23 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-exóticas/sementes-de-leucena.html>
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Leucena>
<http://eol.org/pages/418348/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Mimosa acutistipula* (Mart.) Benth. var. *acutistipula* = *Acacia acutistipula* Mart.**

Lokal gebräuchliche Namen: Calumbí-branco (in Cumaru), Jureminha

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen,

Südosten); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Sehr dorniger, bis zu 3 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm und flacher, lichter Krone. Rinde fast glatt, hellgrau oder dunkel rötlich-braun, oberflächlich längsrissig, rötlich-braun im Grunde der Risse, mit kleinen linealen, horizontalen, weissen Korkwarzen und ca. 3-10 mm langen, konischen, weissen Dornen. Äste dunkelbraun, mit kleinen linealen, weissen Korkwarzen und vielen konischen braunen Dornen, deren Spitzen rückwärts gebogen sind. Die Dornen von Stamm und Ästen sind untereinander mit erhabenen, gut sichtbaren Korkleisten verbunden. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval. Blattspindel etwas gekerbt, ca. 10-15 cm lang, mit einer linealen erhabenen Drüse, die sich zwischen dem Blattansatz und dem grundständigen Federchenpaar befindet. Jedes Blatt mit 6-12 Paaren gegenständiger Fiederchen. Fiederchen lanzettlich, paarig gefiedert, ca. 6 cm lang, die längsten in der vorderen Blatthälfte. Jedes Fiederchen mit bis zu 40 gegenständigen Blättchenpaaren. Blättchen lineal, genähert, häutig, ca. 0.5 mm breit und 10 mm lang, mit abgerundetem oder verbreitertem Blättchengrund und abgerundeter Blättchenspitze, beidseits matt dunkelgrün. Kleine weisse, spiralig angeordnete Blüten in achselständigen und endständigen, ca. 5-8 cm langen Ähren. Frucht abgeflachte, hellbraune, ca. 3 mm dicke, 2 cm breite und 10 cm lange Bohne (Streufrucht), ca. 8 Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Pflanze medizinisch verwendbar; Honigpflanze

Vegetationstyp: Typische einheimische Pflanze der Caatinga, tritt auch im Atlantischen Regenwald und in den „Brejos de Altitude“ auf.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 32 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=3924>

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=6814>

<http://eol.org/pages/640762/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Mimosa caesalpinifolia Benth**

Lokal gebräuchlicher Name: Sabiá

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae, Stamm Mimoseae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (in allen Regionen, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser dorniger Strauch oder mittelgrosser Baum mit stark verzweigtem Stamm und kugelförmiger dichter Krone. Rinde grau, tief längsrissig, sich in langen Fasern ablösend. Rückwärts gekrümmte Dornen an Stamm und Zweigen. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval. Blattspindel wollig behaart, gekerbt, ca. 6 cm lang. Jedes Blatt mit zwei gegenständigen Fiederchenpaaren. Die grundständigen Fiederchen mit wollig behaarter, gekerbter, ca. 2 cm langer Fiederchenspindel, mit 2 gegenständigen Blättchenpaaren, die endständigen Fiederchen mit wollig behaarter, gekerbter, ca. 4-5 cm langer Fiederchenspindel mit 3 gegenständigen Blättchenpaaren. Blättchen oval oder rundlich, sehr asymmetrisch, ganzrandig, gegen die Fiederchenachse hin gekrümmt, ca. 2-3 cm breit und 3-4 cm lang, mit abgerundetem Blättchengrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blättchenspitze, beidseits unbehaart, matt, bläulich-grün, mit ca. 1 mm langem Blättchenstiel. 1-3 gelblich-grüne Nerven dem Blättchengrund entspringend, oberseits etwas vertieft, unterseits erhaben. Kleine weisse Blüten in ca. 3-4 cm langen Ähren, diese wiederum in endständigen Rispen. Frucht abgeflachte, ca. 2 mm dicke, 8 mm

breite und 6 cm lange, zwischen den Samen etwas zusammengezogene dunkelbraune Bohne (Gliedernuss) mit spitzwinkliger Basis und stumpfwinkliger Spitze.

Verwendung der Pflanze: Holz widerstandsfähig, schwer, hart und kompakt, äusserst langlebig, sogar im Kontakt mit dem Boden (für Pfähle, Pfosten, Schwellen, Brennholz und Kohle); Blatt als Rindviehfutter; Honigpflanze; Rinde medizinisch verwendbar (Brustleiden).

Vegetationstyp: Als Lebhag oder zur Produktion von Pfählen gepflanzt, aber wahrscheinlich keine einheimische Pflanze. Anzutreffen in den Sítios „Chã de Farias“, „Campo de Buraco“, „Serra dos Pintos“, „Chã de Trinta“, „Olho d'Água da Figueira“, „Cajueiro“, „Areias“, „Gavião“, „Pilões“, „Poços“, „Malhadinha“, „Goiabas“, „Pedra Branca“, „Riacho de Boi“. Wahrscheinlich exotische, aber nicht invasive Pflanze.

Zusätzliche Informationen:

<http://www.compresementes.com.br/loja/cerca-viva/sementes-de-sansao-do-campo.html>

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157626877405908/>

<http://eol.org/pages/695106/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Mimosa hostilis** (C. Mart.) Benth. = **Mimosa tenuiflora** (Willd.) Poir.

Lokal gebräuchlicher Name: Jurema-Preta

Deutscher Name: Jurema

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Venezuela, Peru, Brasilien (Nordosten)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder grosser Baum, mit oder ohne Dornen, mit flacher Krone und kurzem Stamm. Rinde dick, stark längsrissig, mit schmalen, dicken, langen rötlich-dunkelgrauen Platten. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval. Blattspindel ca. 5 cm lang. Jedes Blatt in der Regel mit 3-4 gegenständigen Fiederchenpaaren. Fiederchen lanzettlich, ca. 1.5-5 cm lang, die grundständigen kürzer, die endständigen länger. Jedes Fiederchen mit 8-16 gegenständigen Blättchenpaaren. Blättchen voneinander entfernt, lineal, unbehaart, krautig, fast sitzend, ganzrandig, ca. 1 mm breit und 4-8 mm lang, etwas gegen die Achse des Fiederchens gekrümmt, oberseits matt dunkelgrün, unterseits heller, mit verbreiterem Blättchengrund und stumpfwinkliger Blättchenspitze. 2-3 bleichgrüne Nerven dem Blättchengrund entspringend. Viele kleine weisse Blüten in achselständigen, kurz gestielten Ähren. Blüten mit ca. 3-5 mm langen weissen Staubblättern. Frucht abgeflachte, dunkelbraune, ca. 1 mm dicke, 5 mm breite und 40 mm lange, in der Regel zwischen den Samen zusammengezogene Bohne vom Typ Gliedernuss (sich spät öffnende Streufrucht), spitzwinklig an Basis und Spitze. Von dieser Art existiert eine Variante ohne und eine mit vielen Dornen an Stamm, Ästen und Zweigen. Dornen konisch, abgeflacht, ca. 5-12 mm lang, dunkelviolet, etwas nach rückwärts gekrümmt.

Verwendung der Pflanze: Sehr widerstandsfähiges Holz (für Aussenbauten und Brennholz); Rinde medizinisch verwendbar (gegen Verbrennungen, Akne, Hautkrankheiten, antimikrobiell, schmerzstillend, fiebersenkend, haluzinogen, psychodisleptisch); Honigpflanze.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds, der Caatinga und der „Brejos de Altitude“, auch zur Herstellung von Pfählen gepflanzt.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 22 von 44 Sítios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Infolge intensiver forstlicher Nutzung sind ausgewachsene

Exemplare selten anzutreffen.

http://en.wikipedia.org/wiki/Mimosa_tenuiflora

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Jurema-preta>

http://eol.org/data_objects/21328988

http://azarius.de/smartshop/herbs/psychedelic_herbs/mimosa_hostilis_jurema_preta/

Wissenschaftlicher Name: *Mimosa arenosa* (Willd.) Poir. **var. angustifolia** (zweifelhafter Name)

Lokal gebräuchlicher Name: Calumbí-de-Miolo-Vermelho (in Cumaru)

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Aktuelle Verbreitung: Mexiko, Nicaragua, Kolumbien, Venezuela, Brasilien (Nordosten, Südosten, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Sehr dornenreicher, bis zu 4 m hoher Strauch mit kugelförmiger oder flacher Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, grau, mit breiten und langen, etwas gewundenen Längsrissen, am Grunde der Risse rötlich-hellbraun. Dornen am Stamm und an den blütenlosen Zweigen, konisch, abgeflacht, ca. 10 mm lang, dunkelbraun, etwas nach vorne gebogen. Junge Zweige rötlich-braun, rinnig, mit kleinen weissen Warzen und spärlicher weisser, sehr kurzer Behaarung. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval. Blattspindel wollig weiss behaart, ca. 6-8 cm lang, zwischen den Fiederchen gekerbt. Jedes Blatt mit 3-5 gegenständigen Fiederchenpaaren. Fiederchen schmal oval, paarig gefiedert, ca. 3-4 cm lang, ca. 2-3 mm lang gestielt. Jedes Fiederchen mit 10-20 gegenständigen Blättchenpaaren. Blättchen sitzend, genähert, ganzrandig, ca. 1 mm breit und 6 mm lang, mit abgerundetem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, beidseits matt bläulich-hellgrün. Blättchennerven kaum sichtbar. Kleine Blüten in ca. 4 cm langen Ähren in den Achseln der endständigen Blätter, mit ca. 5-10 mm langem Blütenstandstiel. Blüten mit gewellten weissen Staubblättern. Frucht abgeflachte, ca. 1 mm dicke, 5 mm breite und 40 mm lange, in der Regel zwischen den Samen zusammengezogene schwarze Bohne vom Typ Gliedernuss mit ca. 3-6 Samen.

Vegetationstyp: Typische Pflanze der Caatinga

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 19 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/640762/overview>

Wissenschaftlicher Name: *Piptadenia stipulacea* (Benth.) Ducke

Lokal gebräuchlicher Name: Jiquirí

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Sehr dornenreicher, bis zu 8 m hoher Baum mit flacher, lichter Krone, geradem Stamm und niederhängenden Ästen. Rinde von Stamm und dicken Ästen dünn, glatt, olivgrün, mit vielen horizontalen, fast weissen Warzen und wenigen dünnen, ca. 1 cm langen Dornen, olivgrün an der Basis und mit violetter Spitze, untereinander mit erhabenen und gut sichtbaren Korkeleiten verbunden. Junge Zweige olivgrün, etwas rinnig, mit kleinen weissen Warzen und vielen paarweise auftretenden, ca. 5 mm langen Dornen mit abgeflachter, olivgrüner Basis und rückwärts gekrümmter violetter Spitze. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval, matt, unbehaart. Blattspindel dornenbesetzt, gekerbt, unterseits hellgrün, ca. 8-14 cm lang. Jedes Blatt mit 4-10 gegenständigen Fiederchenpaaren. Fiederchen lineal, voneinander entfernt, ca. 6-9 cm lang. Jedes Fiederchen mit 25-30 gegenständigen Blättchenpaaren.

Blättchen voneinander entfernt, lanzettlich, sitzend, häutig, ganzrandig, ca. 2 mm breit und 10 mm lang, mit asymmetrisch verbreitertem Blättchengrund und stumpfwinkliger Blättchenspitze, oberseits olivgrün, unterseits etwas heller. Ein Blättchen-Hauptnerv, der das Blättchen in zwei ungleich breite Hälften teilt, und mehrere dunkelgrüne, unterseits gut sichtbare und oberseits unsichtbare Seitennerven. Je nach Beleuchtung und Wasserangebot ändern die Blättchen ihre Richtung, erscheinen daher auch mehr voneinander entfernt oder mehr genähert. Weisse, stark und angenehm duftende Blüten in Köpfchen von ca. 1 cm Durchmesser, diese wiederum in endständigen und achselständigen Rispen. Frucht abgeflachte, ca. 3 mm dicke, 2-3 cm breite und 9-15 cm lange, violette oder dunkelbraune, manchmal zwischen den Samen zusammengezogene Bohne mit spitzwinkliger Basis und ebensolcher Spitze.

Verwendung der Pflanze: Honigpflanze

Vegetationstyp: Scheint eine einheimische Art der Caatinga zu sein, tritt aber auch in den „Brejos de Altitude“ auf.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=4033>

<http://eol.org/pages/415769/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Pithecellobium dulce** (Roxb.) Benth.

Lokal gebräuchliche Namen: Abetone-docinho (in Cumaru), Ingarana

Deutsche Namen: Madras-Dorn, Manila-Tamarinde

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Herkunft: Mexiko, Zentralamerika, Kolumbien, Venezuela, Brasilien

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser dorniger Baum mit kurzem Stamm und dichter, kugelförmiger Krone. Rinde glatt, dunkelgrau. Blätter in wechselständigen Gruppen, doppelt gefiedert, paarig gefiedert. Am Grund jeder Blättergruppe befinden sich zwei harte, nach vorne gerichtete Dornen. Die jungen Zweige sind jeweils zu den Blattgruppen hin geknickt und bilden daher eine Zickzacklinie. Blattspindel ca. 1 cm lang, mit einem einzigen Fiederchenpaar. Fiederchen mit ca. 6 mm langem Stiel. Jedes Fiederchen mit einem gegenständigen Blättchenpaar. Blättchen krautig, matt, schmal oval, asymmetrisch, ca. 1 mm lang gestielt, nach vorne gekrümmt, ganzrandig, ca. 1 cm breit und 4 cm lang, mit der grössten Breite in der vorderen Blättchenhälfte, mit abgerundetem Blättchengrund und abgerundeter Blättchenspitze, diese jedoch mit einer Spitze versehen, beidseits hell bläulich-grün. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung oberseits glänzend bleichgrün, unterseits dunkelgrün, beidseits etwas erhaben. Die Spindeln von Blatt und Fiederchen enden in einer grünen Spitze. Kleine Blüten in ca. 1 cm lang gestielten Köpfchen, diese wiederum in endständigen Trauben. Blüten mit vielen gewellten weissen Staubblättern. Frucht zylindrische, spiralig gewundene, ca. 12 mm dicke und 15 cm lange, zwischen den Samen zusammengezogene, bleichrote Bohne (Streufrucht).

Verwendung der Pflanze: Fruchtschale essbar (für Säfte); Mehl der Samen essbar, Blätter und Frucht als Tierfutter, Rinde (zum Gerben und Färben (gelbe Farbe); Rinde medizinisch verwendbar (gegen Durchfall); Blatt medizinisch verwendbar (gegen Schmerzen und Muskelkrampf); Blatt medizinisch verwendbar (gegen Verdauungsprobleme); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, auf Gehsteigen der Stadt und im ländlichen Raum

gepflanzt, vielleicht invasive Pflanze.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 4 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://en.wikipedia.org/wiki/Pithecellobium_dulce
<http://eol.org/pages/642629/overview>
<http://www.cabi.org/isc/datasheet/41187>
http://www.safari-afrika.de/html/pithecellobium_dulce.html
http://www.exotic-samen.de/product_info.php?products_id=586

Wissenschaftlicher Name: **Prosopis juliflora (Sw.) DC.**

Lokal gebräuchliche Namen: Agaroba (in Cumaru), Algaroba

Deutscher Name: Mesquite

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae, Stamm Mimoseae)

Herkunft: Kolumbien, Costa Rica, Equador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexiko, Nicaragua, Panama, Peru, Venezuela

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch, Brasilien (Nordosten, Süden)

Beschreibung der Merkmale: Mitteltrosser oder grosser Baum mit verlängerter,

kugelförmiger oder flacher Krone und leicht gewundenem, stark verzweigtem Stamm. Rinde dick, grau, dicht längsrissig, rötlich-braun im Grunde der Risse, sich in lange Fasern teilend. Junge Zweige oberseits rötlich-dunkelbraun, unterseits intensiv grün. Blätter wechselständig oder in wechselständigen Paaren, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, unbehaart. Blattspindel ca. 4 cm lang. Jedes Blatt mit 3-4 gegenständigen Fiederchenpaaren. Fiederchen voneinander entfernt, ca. 4 cm lang, die endständigen die längsten. Jedes Fiederchen mit 15-20 Blättchenpaaren. Blättchen sitzend, voneinander entfernt, ganzrandig, ca. 2 mm breit und 8 mm lang, mit abgerundetem Blättchengrund und ebensolcher Blättchenspitze, beidseits bleich bläulich-grün. Blättchennerven kaum sichtbar. Kleine gelbe Blüten in endständigen Ähren. Frucht etwas abgeflachte, ca. 8 mm dicke, 12 mm breite und 15-20 cm lange, bleichgelbe Bohne (Schliessfrucht). Es existieren zwei Varietäten, eine dornenlose und eine mit dünnen, ca. 1-2 mm langen, in Paaren dem Blattansatz entspringenden Dornen.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Möbel, Schwellen, Pfosten, Pfähle, Brennholz, Kohle); Frucht als Tierfutter; Honigpflanze; Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Exotischer Baum, auf Trottoirs und auf Weiden gepflanzt. Sehr invasive Pflanze (vgl. Kapitel 3.7.4., Seite 179)

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 35 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Verbreitung der Pflanze erfolgt durch die vom Rindvieh gefressenen Samen, die den Darmtrakt unversehrt passieren. Die Art wurde im Jahr 1942 in Brasilien eingeführt (in Serra Talhada-PE). Der Baum weist sehr lange Wurzeln auf.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Prosopis_juliflora
<http://eol.org/pages/643004/overview>
<http://www.cabi.org/isc/datasheet/43942>
http://www.baumkunde.de/Prosopis_juliflora/

Wissenschaftlicher Name: **Senegalia sp.**

Lokal gebräuchlicher Name: Rasga-beiço (fälschlicherweise in Cumaru)

Familie: Fabaceae (Subfamilie Mimosoideae)

Beschreibung der Merkmale: Dornige Kletterpflanze mit lichter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, in grossen, dünnen, unregelmässigen, braunen oder hellbeigen Blättern seitlich abrollend. Äste hellbeige mit kleinen gleichfarbenen Dornen, diese

jedoch mit dunkel violett-brauner, rückwärts gerichteter Spitze. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, oval, an den Enden der Zweige konzentriert. Blattspindel doppelt gekerbt, ca. 10 cm lang, wollig weiss behaart, unterseits mit 3-6 grünen Dornen versehen. Jedes Blatt mit 4-8 gegenständigen Fiederchenpaaren. Fiederchen lanzettlich, ca. 4-7 cm lang, die grössten am Blatende, mit ca. 2 mm langem Stiel, je nach Lichtverhältnissen und Wasserangebot ihre Ausrichtung ändernd. Jedes Fiederchen mit 15-25 Blättchenpaaren. Blättchen gegenständig, lineal, genähert, unbehaart, ganzrandig, ca. 2 mm breit und 8-10 mm lang, mit asymmetrisch verbreiterem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, oberseits matt hellgrün, unterseits etwas heller, je nach Lichtverhältnissen und Wasserangebot ihre Ausrichtung ändernd, mit einem kaum sichtbaren Blättchen-Hauptnerv.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 4 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: https://www.flickr.com/photos/plants_of_russian_in_brazil/sets/72157632591779644/

Wissenschaftlicher Name: **Amburana cearensis** (*Allemão*) A.C. Sm. = **Torresea cearensis**
Allemão

Lokal gebräuchliche Namen: Cumarú-de-Cheiro (in Cumarú), Cerejeira

Deutscher Name: Amburana

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Ecuador, Argentinien, Paraguai, Bolivien, Peru, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado).

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit lichter, kugelförmiger Krone und dickem, stark verzweigtem Stamm. Rinde grau oder dunkel rötlich-braun, glatt, glänzend, mit kleinen weissen Warzen, in dünnen, grossen Folien abblättern. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, wohlriechend, mit rötlicher, wollig behaarter, ca. 10-14 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt mit 8-14 wechselständigen, rundlichen oder ovalen, unbehaarten, ganzrandigen, matt bleich bläulich-grünen, ca. 20-30 mm breiten und 45 mm langen, ca. 3-4 mm lang gestielten Blättchen, mit abgerundetem oder etwas schwach ausgerandetem Blättchengrund und ebensolcher Blättchenspitze. Blättchen-Hauptnerv oberseits etwas vertieft und unterseits glänzend und erhaben. Kleine weissliche, sehr wohlriechende fünfzählige Blüten in endständigen Rispen. Frucht Bohne (sich spät öffnende Streufrucht) mit einem einzigen abgeflachten, häutig geflügelten Samen.

Verwendung der Pflanze: Holz schwer und hart, leicht zu schneiden, auch wenn der Witterung ausgesetzt ziemlich langlebig, von exzellenter Qualität, leicht zu bearbeiten, angenehm riechend, unempfindlich gegen Insektenfrass, radiale Oberfläche glatt und angenehm im Aspekt, im Handel unter dem Namen „cerejeira“ bekannt (für Türen, Fenster, Innenausbauten, Rahmen, Täfer, Formen, hydraulische Strukturen, Bretter, Schreinerarbeiten, Verpackung, edle Möbel, Küferei, Skulpturen, Balkone und Tischlerarbeiten); Samen (sehr wohlriechend zum Parfümieren von Kleidern); Samen und Rinde medizinisch verwendbar (gegen rheumatische Schmerzen, Sinusitis, Grippe, Brustleiden, Spasmen, Lungeninfektionen, Husten, Asthma, wundvernabungsfördernd, menstruationsfördernd); Wurzel medizinisch verwendbar (Sirup gegen Grippe); Blatt als Futter für Ziegen. Der Aromastoff Kumarin (in Rinde, Holz und Samen) dient bei der Herstellung von Süssigkeiten, Biscuits, Zigarren, Seifen, Parfüm und zum Aromatisieren

von Zuckerrohrschnaps. Der Baum ist sehr dekorativ, vor allem wegen seiner glatten, weinroten oder rötlich-braunen Rinde; Honigpflanze.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 8 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Gemäss der Roten Liste der bedrohten Pflanzenarten ist die Art vom Aussterben bedroht.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Amburana_cearensis

<http://www.cnip.org.br/PFNMs/>

<http://www.compresementes.com.br/loja/semntes-nativas/especies-climax/semntes-de-amburana.html>

<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=53>

<http://eol.org/pages/642758/overview>

<http://www.gdholz.de/holz-abc/amburana.html>

Wissenschaftlicher Name: **Bowdichia virgilioides Kunth**

Lokal gebräuchlicher Name: Sucupira-preta

Deutscher Name: Sucupira

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae)

Aktuelle Verbreitung: Kolumbien, Venezuela, Bolivien, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, in Caatinga und Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Ca. 10 m hoher Baum mit lichter, flacher Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde des Stamms dick, dunkelgrau, unregelmässig längs- und querrissig, sich in kleine Plättchen teilend. Äste braun, dicht längsrissig, am Grunde der Risse rötlich. Junge Zweige, Blattspindel, Stiele und Blättchen-Hauptnerven dicht flaumig braun behaart. Jedes Blatt mit ca. 15-19 wechselständigen Blättchen. Blättchen wechselständig, unpaarig gefiedert, ganzrandig, mit ca. 15-20 cm langer, zylindrischer, manchmal teilweise doppelt gekerbter Blattspindel. Blättchen etwas derb, schmal oval, ganzrandig, ca. 2 cm breit und 6 cm lang, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits matt blassgrün, mit stumpfwinkligem Blättchengrund und abgerundeter Blättchenspitze. Blättchenränder nach unten gebogen. Blättchenstiel verdickt, ca. 2-3 mm lang. Blättchen-Hauptnerv bleichgrün, oberseits stark vertieft und unterseits stark erhaben. Violette Blüten in endständigen Rispen. Frucht kleine, abgeflachte, matt hellbraune Bohne von ca. 3 mm Dicke, 2 cm Breite und 6 cm Länge, die einen einzigen abgeflachten Samen enthält.

Verwendung der Pflanze: Hoch resistentes Holz (für schwere Konstruktionen, Stützen, Schwellen, Pfosten, Balken, Bretter, Drechslerarbeiten und Gewinde von Pressen, Parkett, Türen und interne Abschlüsse); Rinde und Harz der Wurzel medizinisch verwendbar (adstringierend, gegen chronische Durchfälle und Diabetes, blutreinigend); Frucht medizinisch verwendbar; Rinde medizinisch verwendbar (entzündungshemmend, antiallergisch); Samen medizinisch verwendbar (gegen Syphilis, Rheumatismus, Fieber, Arthritis, Hautkrankheiten, Gicht); Landschaftselement; Honigpflanze.

Vegetationstyp: Vielleicht einheimische Pflanze der „Brejos de Altitude“, aber dann in der Vergangenheit stark dezimiert wegen dem hohen Wert des Holzes.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Gemäss Ducke (1953) heisst dieser Baum „Sucupira mirim“, und er sei in der „Zona da Mata“ von Pernambuco heimisch. Gemäss César (1956) ist die Art in Pernambuco heimisch, ihr Stamm erreiche einen Durchmesser von bis zu 1.50 m.

<http://www.compresementes.com.br/loja/semntes-nativas/especies-secundarias/semntes-de-sucupira-preta.html>

<http://www.arvores.brasil.nom.br/cerrd/sucupt.htm>

http://www.plantamed.com.br/plantaservas/especies/Bowdichia_virgilioides.htm

<http://eol.org/pages/417812/overview>

<http://www.holz-bearbeitung.de/Holzmuster-Dateien/S/html/Sucupira.htm>

Wissenschaftlicher Name: **Clitoria fairchildiana** R.A. Howard

Lokal gebräuchlicher Name: Sombreiro

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae, Stamm Phaseoleae, Unterstamm Clitoriinae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Mexiko, Kolumbien, Brasilien (in allen Regionen)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit dichter, flacher Krone und langem, geradem

Stamm. Rinde dick, glatt, grau. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, unbehaart. Blattspindel ca. 6-8 cm lang. Jedes Blatt mit einem einzigen Blättchenpaar und einem endständigen Blättchen. Blättchen krautig oder etwas derb, ganzrandig, schmal oval, mit abgerundetem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blättchenhälfte, oberseits etwas glänzend intensiv grün, unterseits matt blass-bläulichgrün. Seitliche Blättchen ca. 3.5-4 cm breit und 10 cm lang, endständiges Blättchen ca. 6 cm breit und 12 cm lang. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft, unterseits erhaben und glänzend. Grosse, auffällige, wohlriechende violette Blüten in achselständigen, wenigblütigen Ähren. Frucht abgeflachte, ca. 3 mm dicke, 2 cm breite und 12 cm lange Bohne (Streufrucht).

Verwendung der Pflanze: Holz; Landschaftselement (Stadtbaum); Stickstoff-Fixierung.

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, selten auf Gehsteigen gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-nativas/especies-secundarias/sementes-de-sombreiro.html>

<http://eol.org/pages/417994/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Dioclea grandiflora** Mart. Ex Benth.

Lokal gebräuchliche Namen: Olho-de-Boi (fälschlicherweise in Cumaru), Mucunã; Co-Oronha

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga, im Carrasco);
endemisch

Beschreibung der Merkmale: Schlingpflanze mit stark gewundenem Stamm. Rinde fast glatt, glänzend grau, mit erhabenen Warzen und wenig längsrissig, die darunterliegende neue Rinde rötlich-braun. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, mit einem einzigen gegenständigen Blättchenpaar und einem endständigen Blättchen. Blattspindel gelblich-grün, borstig weiss behaart, ca. 7-12 cm lang. Blättchen rundlich, krautig, ganzrandig, ca. 6-9 cm breit und 8-13 cm lang, mit leicht geöhrttem Blättchengrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, oberseits matt dunkelgrün und spärlich abstehend behaart, unterseits bleichgrün und dicht wollig weiss behaart. Die seitlichen Blättchen ca. 4 mm lang gestielt und etwas nach vorne gekrümmt, das endständige Blättchen ca. 2 cm lang gestielt. Blättchenrand etwas gewellt. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung gelblichgrün, oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Wohlriechende violette Blüten in paarweisen Ähren von ca. 50-60 cm Länge in den Achseln der Zweige. Ca. 30 Blüten pro Ähre. Kronblätter ca. 2 cm lang. Frucht samtene, zwischen den Samen zusammengezogene, matt dunkelbraune, ca. 2 cm dicke, 5 cm breite und 8-16 cm lange Bohne (Schliessfrucht) mit 2-4 eiförmigen, sehr harten, braunen, ca. 15-20 mm breiten und ca. 20-40 mm langen Samen.

Verwendung der Pflanze: Samen medizinisch verwendbar und essbar (gemahlen); wird auch zur Herstellung von Kunsthandwerk verwendet.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga und des Atlantischen Regenwalds.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 6 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/639796/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Erythrina variegata* L.**

Lokal gebräuchliche Namen: Brasileirinha (in Cumaru); Eritrina Bicolor

Deutscher Name: Indischer Korallenbaum

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae)

Herkunft: Australien, Indien, Malaysia und Philippinen

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Ca. 8 m hoher Baum mit kurzem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde dünn, fast glatt, rötlich-braun, mit vielen langen, oberflächlichen, fast weissen Längsrissen. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, unbehaart, matt, mit einem einzigen gegenständigen Blättchenpaar und einem endständigen Blättchen. Blattspindel gelb, ca. 18 cm lang. Blättchen rhombusförmig, ganzrandig, ca. 10-15 cm breit und 10-15 cm lang, mit stumpfwinkligem oder abgerundetem Blättchengrund, mit spitzwinkliger oder stumpfwinkliger Blättchenspitze, entlang den Blättchennerven erster und zweiter Ordnung hellgelb, auf der übrigen Blättchenspreite oberseits intensiv grün und unterseits etwas heller. Stiele der seitlichen Blättchen ca. 8 mm lang gestielt, dieser mit zwei seitlichen halbkugelförmigen Drüsen versehen. Blättchen-Hauptnerv unterseits erhaben. Blüten in langen endständigen Ähren, mit vielen grossen, auffälligen roten Blüten. Frucht Bohne.

Verwendung der Pflanze: Honigpflanze (für Kolibris); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum.

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/644476/overview>

http://de.wikipedia.org/wiki/Indischer_Korallenbaum

Wissenschaftlicher Name: ***Erythrina velutina* Willd.**

Lokal gebräuchlicher Name: Mulungú

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae)

Herkunft: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga); endemisch

Aktuelle Verbreitung: Venezuela, Equador und Antillen, Brasilien

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger oder verlängerter Krone und dickem, geradem, langem Stamm. Rinde fast glatt, grau, mit längsgerichteten, hell rötlichbraunen Streifen, gelegentlich mit konischen Dornen. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, mit einem einzigen gegenständigen Blättchenpaar und einem endständigen Blättchen. Blattspindel ca. 11-13 cm lang. Blättchen rundlich, lederartig, ganzrandig, matt, die seitlichen ca. 7 cm breit und 6 cm lang, das endständige Blättchen ca. 8 cm breit und 7 cm lang, oberseits dunkel- bis hellgrün und unbehaart, unterseits etwas heller und braun wollig behaart, mit stumpfwinkligem Blättchengrund und abgerundeter Blättchenspitze, die seitlichen Blättchen ca. 5 mm lang gestielt, das endständige Blättchen ca. 4 cm lang gestielt. Jedes Blättchen mit 3 der Basis entspringenden Hauptnerven. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung oberseits wenig vertieft und unterseits stark erhaben. Blüten in endständigen Ähren mit grossen roten Blüten. Frucht Bohne (Streufrucht) mit einem einzigen roten Samen.

Verwendung der Pflanze: Holz weiss, weich, sehr leicht, porös und wenig widerstandsfähig

gegenüber holzabbauenden Organismen (zur Herstellung von Schuh-Absätzen und Jangadas, Spielzeug und Verpackung, Zahnstochern und Streichhölzern); Landschaftselement; Honigpflanze; Blatt und Rinde medizinisch verwendbar (gegen Brustleiden, Husten, nervöse Erregungen, Krämpfe, beruhigend); Frucht medizinisch verwendbar.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga, auch in den „Brejos de Altitude“ auftretend.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 21 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Ducke (1953) zweifelt daran, ob diese Art im Nordosten Brasiliens heimisch sei.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Suin%C3%A3>

<http://www.esalq.usp.br/trilhas/uteis/ut02.php>

<http://eol.org/pages/644484/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Geoffroea spinosa Jacq.**

Lokal gebräuchliche Namen: Marizeiro; Umarizeiro

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae, Stamm Dalbergieae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Vom Norden Argentiniens bis Equador; Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, in der Caatinga und im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser, dorniger Baum mit 2-3 m langem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde braun oder grau bis weiss, sehr dick, korkig, längsrinnig. Äste mit dünnen, geraden, ca. 1-2 cm langen Dornen. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, schmal oval, mit gekerbter, ca. 10 cm langer, gelblich-grüner Blattspindel. Jedes Blatt mit 10-15 (-20) Blättchen. Blättchen krautig, unbehaart, matt, oval, ganzrandig, ca. 12 mm breit und 24 mm lang, mit abgerundetem Blättchengrund und abgerundeter oder leicht ausgerandeter Blättchenspitze, in der Regel die grundständigen gegenständig und mit der grössten Breite in der Blättchenmitte, die übrigen Blättchen wechselständig und mit der grössten Breite in der vorderen Blättchenhälfte, beidseits hellgrün, mit gelblich-grünem, ca. 1 mm langem Blättchenstiel. Blättchennerven oberseits kaum sichtbar, Blättchen-Hauptnerv unterseits gelblich-grün und stark erhaben. Blättchen-Seitennerven kaum sichtbar. Viele gelbe Blüten in endständigen Trauben. Frucht ca. 3 cm breite und 5 cm lange, matt bleich-orangefarbene Bohne, die einer Steinfrucht gleicht.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Schreinerarbeiten, rustikale Möbel, Brennholz und Kohle); Frucht essbar und von Nagetieren sehr gesucht; Blatt medizinisch verwendbar, Frucht medizinisch verwendbar (gegen Anämie); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga und der „Brejos de Altitude“. Wächst in der Regel an feuchten Orten, an den Ufern von Flüssen, Bächen und Stauweihern.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 22 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Der (brasilianische) Name des Baums ist eine Verballhornung von y-mory, von ubá-mo-ri-y = Baum der Wasser tropfen lässt. Der Name spielt auf die Eigenschaft dieser Pflanze an, zu Beginn der Regenzeit so viel Wasser durch die Knospen tropfen zu lassen, dass der Boden nass wird. Die Bewohner des Sertão interpretieren dieses Phänomen als Vorzeichen für eine gute bevorstehende Regenzeit. Gemäss Ducke (1953) sind die gerösteten Samen essbar. Gemäss César (1956) sind die Blüten des Marizeiro weiss. Er schreibt, dass das Holz sich nicht für die Herstellung von Möbeln eigne, weil es von vielen Termiten befallen werde.

<http://eol.org/pages/642824/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Gliricidia sepium** (Jacq.) Kunth ex. Walp.

Lokal gebräuchliche Namen: Cumaru-branco (fälschlicherweise in Cumaru); Gliricidia; Madriado, Mãe-do-Cacau, Mata-Ratos

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae)

Herkunft: Zentralamerika, Mexiko

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch, Brasilien (Nordosten, in der Caatinga)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger Krone und kurzem Stamm.

Rinde hell rötlich-braun, oberflächlich längsrissig. Äste teilweise niederhängend, hellbraun, mit runden weissen Warzen. Blätter wechselständig (etwas spiralig angeordnet), einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, schmal oval, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, mit bis zu 30 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt mit 6-8 Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blättchen gegenständig, voneinander entfernt, krautig, schmal oval, ganzrandig, ca. 2-3 cm breit und 5-7 cm lang, die grundständigen die kleinsten, mit spitzwinkligem Blättchengrund und ebensolcher Blättchenspitze, aber mit abgerundeter Spitze, oberseits matt intensiv grün, unterseits etwas heller, ca. 4 mm lang gestielt. Blättchen-Hauptnerv oberseits etwas vertieft und unterseits erhaben. Grosse, auffällige, lila und cremefarbene Blüten in achselständigen Trauben. Frucht abgeflachte, verholzte, ca. 5 mm dicke, 2 cm breite und 16 cm lange, braune Bohne, die ca. 10 runde, beigefarbene Samen von ca. 1 cm Durchmesser enthält.

Verwendung der Pflanze: Holz widerstandsfähig gegen Pilze (für Baugewerbe);

Landschaftselement (Stadtbaum), Honigpflanze; Verwendung als Lebhag, als Erosionsschutz, zur Gründüngung durch Stickstoff-Fixierung; Blatt insektizid und insektenvertreibend; Samen und Blatt (zur Herstellung von Rattengift).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, häufig auf Plätzen, Trottoirs und in Gärten der Gemeinde gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Moirao/MoiraoVivoCercaEcologica/conhecendo.htm>

http://en.wikipedia.org/wiki/Gliricidia_sepium

<http://eol.org/pages/642632/overview>

<http://www.cabi.org/isc/datasheet/25380>

<http://www.exot-nutz->

zier.de/Samenliste/Samen_G/Gliricidia_sepium/ProductDetails8858.aspx?Category=1&SubCategory=7&ProductDetailsTemplate=

Wissenschaftlicher Name: **Lonchocarpus sericeus** (Poir.) Kunth. Ex DC.

Lokal gebräuchlicher Name: Piaca

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Mexiko, Zentralamerika, Karibik, Tropisches Südamerika, Westafrika, Tropisches Afrika, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado, im Pantanal)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit verlängerter Krone und ca. 2 m langem

Stamm. Rinde dick, oberflächlich längs- und querrissig, grau, sich etwas in kleinen Plättchen teilend. Rinde der dicken Äste braun, mit vielen schmal ovalen, horizontalen, hellbeigen Warzen. Junge Zweige beige, mit runden weissen Warzen. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, oval, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte. Blattspindel ca. 10-14 cm lang, olivgrün und flaumig weiss behaart. Jedes Blatt mit 3-4 Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blättchen gegenständig, voneinander entfernt, ganzrandig, krautig, ca. 3-5 cm breit und 6-10 cm lang, die endständigen grösser als die grundständigen, die endständigen schmal oval, die

grundständigen oval, mit abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, oberseits glänzend hellgrün, unterseits matt hellgrün und flaumig behaart, die seitenständigen Blättchen ca. 6-8 mm lang gestielt, das endständige Blättchen ca. 2 cm lang gestielt. Blättchen-Nerven erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, oberseits vertieft und unterseits erhaben. Viele grosse violette Blüten in endständigen Rispen. Frucht abgeflachte, stark zwischen den Samen zusammengezogene, samtene, braune, ca. 4 mm dicke, 15 mm breite und 60-80 mm lange Bohne mit 1-4 Samen.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Baugewerbe, Herstellung von Möbeln und Accessoires, Brennholz, Kohle); Samen medizinisch verwendbar (entzündungshemmend); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der lokalen Ufergehölze.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Gemäss Auskunft von Bewohnern war diese Art früher viel häufiger in der Gemeinde (kam beispielsweise auch im heutigen Quartier „Matadouro“ vor), wurde aber des wertvollen Holzes wegen stark dezimiert.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15969953>

<http://eol.org/pages/686453/overview>

<http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?22538>

Wissenschaftlicher Name: ***Machaerium aculeatum* Raddi**

Lokal gebräuchliche Namen: Jacarandá-de-Espinho (in Cumaru), Pau-de-Angu, Jacarandá-Bico-de-Pato, Bico-de-Pato-de-Espinho, Escada-de-Macaco

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Paraguai, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, im Cerrado, im Atlantischen Regenwald und im Pantanal); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser dorniger Baum mit lichter, verlängerter Krone und dickem, geradem und langem Stamm. Rinde alter Bäume glatt, aber teilweise längs- und querrissig, hellgrau. Rinde junger Bäume glatt, grau oder violett, mit linealen, hellgrauen horizontalen Warzen. Zweige hellgrau. Dicke Stämme ohne Dornen. Äste mit harten, konischen, ca. 1 cm langen und an ihrer Basis ca. 3-4 mm dicken, glänzend dunkelbraunen, etwas nach vorne gerichteten, in Paaren angeordneten Dornen, die manchmal von einer Gruppe von 2-5 kleinen, ca. 2 mm langen Dornen begleitet sind. Dornen der Zweige konisch, weiss, einzeln angeordnet, ca. 4-5 mm lang, leicht nach vorne gerichtet. Zwei Dornen der Basis jeden Blatts entspringend. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, schmal oval. Blattspindel ca. 10 cm lang, hellgrün und borstig weiss behaart. Jedes Blatt mit 30-40 wechselständigen Blättchen. Blättchen genähert, je nach Wasser- und Lichtangebot ihre Richtung ändernd, fast sitzend, schmal oval, unbehaart, ganzrandig, ca. 4 mm breit und 12 mm lang, mit abgerundetem Blättchengrund und schwach ausgerandeter Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, oberseits matt, dunkel bläulich-grün, oberseits heller. Blättchen-Hauptnerv oberseits hellgrün, unterseits dunkelgrün und erhaben. Blättchen-Seitennerven kaum sichtbar. Zahlreiche violette Blüten in endständigen, ca. 10 cm langen Trauben. Frucht braune, ca. 3 cm lange Flügelnuss.

Verwendung der Pflanze: Holz mässig schwer, weich im Schnitt, im Aussenbereich von geringer Lebensdauer (für Baugewerbe, Herstellung von Verpackung und leichten Gegenständen); Landschaftselement

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de

Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 11 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/641994/overview>

<http://www.sunshine-seeds.de/Machaerium-aculeatum-53423p.html>

Wissenschaftlicher Name: **Myrocarpus frondosus** *Allemão*

Lokal gebräuchliche Namen: Cibraiba (in Cumaru), Cabreuva, Sapuvão

Deutscher Name: Cabreuva

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Paraguai, Brasilien (Nordosten, Südosten, Süden, im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Sehr grosser, ca. 20-30 m hoher Baum mit geradem Stamm und verlängerter Krone. Rinde entweder dünn, glatt und grau oder runzlig, fast weiss, mit olivgrünen Teilen und hell beigen Warzen, oder sehr tief längs- und querrissig und dann hellgrau, im Grunde der Risse rötlich-braun. Dünne Zweige olivgrün, mit vielen kleinen runden, hell-beigen Warzen. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, schmal oval. Blattspindel ca. 12-15 cm lang, gelblich-grün, wollig weiss behaart, eine Zickzack-Linie formend. Jedes Blatt mit 10-14 streng wechselständigen Blättchen. Blättchen genähert, oval, ca. 3 cm breit und 6 cm lang, mit der grössten Breite in der Mitte oder in der grundständigen Hälfte des Blättchens, mit abgerundetem oder leicht gehörtem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, mit fein gesägtem Blättchenrand, beidseits intensiv grün, oberseits stark glänzend, unterseits weniger glänzend, mit gelblich-grünem und wollig weiss behaartem, ca. 3 mm langem Blättchenstiel. Blättchenspitze nach unten gebogen, die zwei Seiten der Blättchen nach oben gebogen. Blättchen-Hauptnerv oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Die Blättchenspreite ist mit vielen dünnen, durchleuchtenden, zu den Seitennerven parallelen Linien versehen. Glockenförmige gelbe Blüten in achselständigen und endständigen, ca. 2-10 cm langen Trauben. Frucht gelbe Flügelnuss.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Baugewerbe, Dachlatten, Balken, Aussenarbeiten wie Balken für Brücken, Zaunpfosten, Schwellen, zur Herstellung von Rädern, Möbeln, Balkonen, Parkett, Fahrzeugbestandteilen, Drechslerarbeiten, geschnittene Blätter für schmuckvolle Verkleidungen und Tafeln, Kohle); Honigpflanze; balsamische Flüssigkeit des Holzes medizinisch verwendbar; Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Alle Exemplare dieser Art, die in zwei Sitios konzentriert sind, scheinen krank zu sein, haben weder Blüten noch Früchte. Gemäss Auskunft von Anwohnern war diese Art früher häufiger, wurde aber des wertvollen Holzes wegen dezimiert.

<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=28>

<http://eol.org/pages/640746/overview>

<http://www.baumarkt.de/nxs/2672///baumarkt/funierereinzeln/Cabreuva-Myrocarpus-frondosus>

Wissenschaftlicher Name: **Platymiscium floribundum** *Vogel*

Lokal gebräuchliche Namen: Jacarandá-do-Litoral, Sacambu, Rabugem

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae)

Aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, im Atlantischen Regenwald, Cerrado, Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger Krone und kurzem Stamm. Rinde dick, korkig, stark und tief längsrissig, etwas rötlich grau. Junge Zweige hohl, hellbraun, mit vielen kleinen, fast weissen Warzen. Blätter gegenständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, unbehaart, oval, mit 2-3 gegenständigen Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blattspindel ca. 6-12 cm lang, hellgrün. Blättchen krautig, etwas lederartig, oval, ganzrandig, ca. 3-4 (-6) cm breit und 6-10 cm lang, das endständige Blättchen das grösste, mit abgerundetem (oder stumpfwinkligem) Blättchengrund und spitzwinkliger (oder zugespitzter) Blättchenspitze, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits etwas glänzend intensiv grün, die seitlichen Blättchen ca. 4-6 (-8) mm lang gestielt, das endständige Blättchen ca. 15-20 mm lang gestielt. Die grösste Breite der seitlichen Blättchen in der basalen Hälfte, die des endständigen Blättchens in der Mitte des Blättchens. Hauptnerv gelblich-grün, unterseits etwas erhaben, Seitennerven kaum sichtbar. Viele gelbe Blüten in endständigen Trauben. Frucht Flügelnuss (Schliessfrucht).

Verwendung der Pflanze: Holz (für Werkzeuggriffe, dünne Balken, Tore und Türen, dekorative Verkleidungen, Balken, Schreinerarbeiten und Tischlerarbeiten, Möbel); Landschaftselement (Stadtbaum); Honigpflanze.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich ein einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 12 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Langsam wachsende Baumart. Der Baum sondert allelopathisch wirksame Stoffe aus, die das Wurzelwachstum von Pflanzen der gleichen und anderer Arten hemmen. Gemäss Ducke (1953) ist die Art in der „Zona da Mata“ und im „Sertão“ von Pernambuco heimisch.

<http://www.furb.br/florestal/dendrologia/arquivos/Platymiscium%20floribundum.htm>

<http://periodicos.unitau.br/ojs-2.2/index.php/biociencias/article/view/285>

<http://eol.org/pages/638627/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Platymiscium pinnatum** (Benth.) Klitg. (zweifelhafter Name)

Lokal gebräuchlicher Name: Quira

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Kolumbien, Venezuela, Suriname, Französisch Guyana, Ecuador, Bolivien, Peru

Beschreibung der Merkmale: Ca. 4 m hoher Strauch mit kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde fast glatt, gräulich-braun, längsrissig und mit kleinen runden, beigen Warzen. Junge Zweige hohl, hellbraun, mit vielen kleinen, fast weissen Warzen. Blätter gegenständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, unbehaart, oval, mit 2 gegenständigen Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blattspindel ca. 10 cm lang, hellgrün. Blättchen krautig, rundlich, ganzrandig, ca. 50-65 mm breit und 7-10 cm lang, die endständigen Blättchen die grössten, mit abgerundetem Blättchengrund und stumpfwinkliger Blättchenspitze, mit etwas gewelltem Blättchenrand, oberseits etwas glänzend dunkelgrün, unterseits intensiv grün und weniger glänzend, die seitlichen Blättchen ca. 5 mm lang gestielt, das endständige Blättchen ca. 20 mm lang gestielt. Grösste Blättchenbreite in der Mitte des Blättchens. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, unterseits etwas erhaben.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds.

Zusätzliche Informationen: Diese Art unterscheidet sich von der ähnlichen *Platymiscium floribundum* nur in der Blattform und den Blättchennerven.

<http://eol.org/pages/638741/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Poecilanthe parviflora** Benth.

Lokal gebräuchliche Namen: Rabo-de-Cavalo (in Cumaru); Lapacho; Coração-de-Negro

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae, Stamm Brongniartieae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Uruguai, Paraguai, Bolivien, Argentinien, Brasilien (Südosten, Süden, im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 8 m hoher Baum mit verlängerter Krone und stark verzweigtem, ca. 2 m langem Stamm. Rinde fast glatt, weiss, oberflächlich längsrissig, im Grunde der Risse beige. Junge Zweige mit weissen Längslinien. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, oval, mit (3-) 4 (-5) gegenständigen Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blattspindel ca. 7-9 cm lang, zwischen den Blättchen gekerbt, gelblich-grün, borstig behaart. Blättchen derb, unbehaart, ganzrandig, mit weissem Rand, ca. 30-35 mm breit und 45-70 mm lang, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits fast gleichfarbig, aber matt. Die grundständigen Blättchen kleiner als die endständigen Blättchen, rundlich, mit abgerundetem Blättchengrund und stumpfwinkliger Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, die endständigen Blättchen oval oder schmal oval, mit spitzwinkligem Blättchengrund und ebensolcher Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blättchenhälfte. Stiel der seitlichen Blättchen ca. 2-4 mm lang, gelblich-grün, Stiel des endständigen Blättchens ca. 10-15 mm lang. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, oberseits etwas vertieft, unterseits erhaben und wollig behaart. Mehrere weisse Blüten in endständigen Trauben. Frucht abgeflachte, ca. 3 mm dicke, 2-3 cm breite und 5 cm lange, samtene, beige Bohne mit spitzwinkliger Basis und ebensolcher Spitze.

Verwendung der Pflanze: Holz (Brennholz); Honigpflanze; Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“, einheimische Pflanze feuchter Böden der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 24 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Der Rabo-de-Cavalo tritt gewöhnlich als Strauch auf, es existieren aber auch einige bis zu 8 m hohe Bäume (im Sitio „Goiabas“). Zur Blütezeit ist die Pflanze über und über von Schmetterlingen bedeckt.

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-nativas/especies-climax/sementes-de-coracao-de-negro.html>

<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=46>

<http://eol.org/pages/642205/overview>

<http://www.sunshine-seeds.de/Poecilanthe-parviflora-42341p.html?language=en>

Wissenschaftlicher Name: **Poecilanthe ulei** (Harms) Arroyo & Rudd

Lokal gebräuchliche Namen: Chorão (fälschlicherweise in Cumaru), Carrancudo, Besouro, Gitaí-Peba, Mucilaíba-Branca

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae)

Aktuelle Verbreitung: Brasilien (Bahia, Minas Gerais, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Ca. 15 m hoher Baum mit geradem Stamm, verlängerter Krone und etwas niederhängenden Ästen. Rinde halbwegs dick, fast glatt, hellgrau, oberflächlich längsrissig, im Grunde der Risse hell rötlich-braun. Zweige hellbeige und grün. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, schmal oval. Blattspindel hängend, ca. 20-26 cm lang, hellgrün, eine Zickzack-Linie bildend. Jedes Blatt mit 5-8 streng wechselständigen Blättchen. Blättchen krautig (oder derb, wenn der

Sonne stark ausgesetzt), oval oder rundlich, ganzrandig, unbehaart, oberseits etwas glänzend dunkelgrün, unterseits matt und etwas heller, ca. 6-10 cm breit und 10-14 cm lang, mit stumpfwinkligem oder leicht geöhrttem Blättchengrund und spitzwinkliger oder stumpfwinkliger Blättchenspitze. Grösste Breite in der Mitte des Blättchens. Blättchenstiel ca. 3-4 mm lang, wollig behaart und dicker als die Blattspindel. Blättchen-Nerven erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft, unterseits erhaben. Blattspindel, Blättchenstiel und Nerven-Unterseite besitzen kurze goldene Haare, die übrigen Blatt-Teile sind unbehaart. Violette Blüten in endständigen Trauben. Frucht sehr abgeflachte, leicht gekrümmte, ca. 3 mm dicke, 2.5-4 cm breite und 15-20 cm lange, matt hellbraune Bohne mit deutlich verdickten Rändern, asymmetrisch (am Ende breiter als an der Basis), mit etwa 6 abgeflachten Samen.

Vegetationstyp: Ausschliesslich an Bachufern. Einheimischer Baum feuchter Böden der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 5 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Blüht und fruchtet nur im Sitio „Goiabas“. Gemäss einem

Anwohner dieses Sitio gab es in der Nähe einen grossen Baum, der aber vom Besitzer gefällt wurde.

http://www.sbpnet.org.br/livro/57ra/programas/senior/RESUMOS/resumo_2283.html

<http://eol.org/pages/415178/overview>

http://rodriguesia.jbrj.gov.br/FASCICULOS/rodrig58_2/24-06.pdf

Wissenschaftlicher Name: **Zollernia ilicifolia** (Brongn.) Vogel

Lokal gebräuchlicher Name: Pau-Santo

Familie: Fabaceae (Subfamilie Faboideae, Stamm Exostylae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Südosten, Süden, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado und in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner, ca. 6 m hoher Baum mit kurzem und stark verzweigtem Stamm und flacher oder kugelförmiger, dichter Krone. Rinde mässig dick, oberflächlich längs- und querrissig, braun, sich in kleine und unregelmässige Plättchen teilend. Blätter wechselständig, ungeteilt, derb, oval oder rundlich, mit abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, 4-6 cm breit und 6-8 cm lang, oberseits stark glänzend dunkelgrün, unterseits leicht glänzend und etwas heller, ca. 4 mm lang gestielt. Die Blattränder sind mit harten Stacheln versehen. Weisse/rosafarbene, ca. 1 cm lange Blüten in Trauben in den Blattachseln. Frucht eiförmige, zylindrische, hellgelbe Bohne von ca. 2 cm Durchmesser und 6-8 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Holz (sehr hart, unterschiedlich in der Farbtönung, für Baugewerbe und Schiffbau, Stützen, Tischlerarbeiten, Billardstöcke, Messergriffe, Bürsten, Werkzeuge, Schwellen etc.); Landschaftselement; Blatt medizinisch verwendbar (schmerzstillend und gegen Geschwüre); Frucht essbar; Wurzel (roter Farbstoff).

Vegetationstyp: Auf Weiden mehrerer Sitios, in der Regel in einem einzigen Exemplar pro Sitio, an gut sichtbarem Standort und ohne Keimlinge oder Jungpflanzen in der Nähe. Wahrscheinlich ist der Baum nicht einheimisch.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 8 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://www.ufrgs.br/fitoecologia/florars/open_sp.php?img=2826

<http://rubens-plantasdobrasil.blogspot.com.br/search/label/Zollernia>

<http://eol.org/pages/640631/overview>

http://florabrasiliensis.cria.org.br/search?taxon_id=3136

<http://en.wikipedia.org/wiki/Zollernia>

Wissenschaftlicher Name: **Casuarina equisetifolia L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Casuarina

Deutsche Namen: Schachtelhalmblätrige Kasuarine, Känguruhbaum, Kasuarinabaum

Familie: Casuarinaceae

Herkunft: Australien, Polinesien, Tahiti, Indien, Madagaskar

Aktuelle Verbreitung: Alle Kontinente

Beschreibung der Merkmale: Bis 15 m hoher Baum mit geradem Stamm und stark verlängerter Krone. Rinde dick, längs- und querrissig, sich in mittelgrosse, hellgraue Platten teilend, im Grunde der Risse rötlich-braun. Zweige spiralig angeordnet, etwas an den Astenden konzentriert, rinnig, ca. 1 mm im Durchmesser und 10-25 cm lang, bläulich-grün. Blätter stark verkleinert, dreieckig, in Quirlen angeordnet, ca. 1 mm lang, hellgrün bis braun. Frucht eiförmige Flügelnuss von ca. 10-15 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz hart, unverrottbar in Innenausbauten (für Schwellen, Turngeräte, Pfosten, Möbel, Kanus, Brennholz); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, auf Plätzen, Trottoirs und in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Die Besitzerin des im Sitio „Riacho de Pedra“ stehenden Baums vertraute mir an, dass sie die Jungpflanze im Stadtzentrum von Cumaru geholt hatte, wo es in den 60-er Jahren viele Bäume dieser Art gab. Der Kasuarinabaum fixiert Luftstickstoff und weist ein rasches Wachstum auf. In anderen Regionen Brasiliens gilt die Art als invasiv.

<http://www.cabi.org/isc/datasheet/16718>

<http://eol.org/pages/633386/overview>

http://de.wikipedia.org/wiki/Schachtelhalmb%C3%A4ttrige_Kasuarine

Wissenschaftlicher Name: **Allamanda blanchetii A. DC.**

Lokal gebräuchliche Namen: Alamanda-roxa, Alamanda-rosa

Deutsche Namen: Violette Allamanda, Violette Goldtrompete

Familie: Apocynaceae

Herkunft: Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, in der Caatinga)

Aktuelle Verbreitung: Tropisches Amerika, Tropisches Afrika, Tropisches Asien

Beschreibung der Merkmale: Ca. 2 m hoher Strauch mit Milchsaft, mit stark verzweigtem Stamm und lichter, verlängerter Krone. Stammrinde glänzend beige, längsrissig und mit weissen, ovalen, erhabenen Warzen. Junge Zweige abstehend weiss behaart. Blätter in Quirlen von 3 ungeteilten Blättern. Blätter oval, derb, etwas sukkulent, ganzrandig, nach unten gebogen, ca. 40 mm breit und 75 mm lang, mit abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits matt intensiv grün, unterseits matt blassgrün, beidseits weiss borstig behaart, mit nach unten gebogenen Blatträndern und ca. 1 mm langem, dickem Stiel. Hauptnerv dick, unterseits stark erhaben und dicht borstig behaart, Seitennerven dick und unterseits stark erhaben, untereinander und an ihren äusseren Enden miteinander verbunden, aber die Blattränder nicht erreichend. Einzelne endständige, grosse, glockenförmige, violette Blüten. Frucht ovale, abgeflachte, ca. 15 mm dicke, 30 mm breit und 40 mm lange, braune, abgeflachte Kapsel, unreif fleischig und mit Milchsaft.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Gartenbau).

Vegetationstyp: Exotischer Zierstrauch, selten in Hausgärten gepflanzt (im Sitio „Água Doce de Cima“)

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/590680/overview>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Allamanda>;
<http://jardimdecateia.com.br/acervo-botanico/allamanda-blanchetii-alamanda-roxa/>
<http://green-24.de/forum/allamanda-blanchetii-cathartica-schottii-apocynaceae-t11903.html>

Wissenschaftlicher Name: *Aspidosperma pyrifolium* Mart.

Lokal gebräuchlicher Name: Pereiro

Familie: Apocynaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Paraguay, Brasilien (Nordosten, Norden, Zentraler Westen, Südosten, in der Caatinga und im Cerrado, im Pantanal von Mato Grosso)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder kleiner Baum mit geradem, ca. 2 m langem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde dick, tief längsrissig, etwas in langen Platten abblättern, hellgrau, im Grunde der Risse rötlich-braun. Äste und Zweige immer gegenständig. Junge Zweige glänzend olivgrün, mit kleinen runden, weissen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, oval oder rundlich, ganzrandig, ca. 30-40 mm breit und 40-70 mm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, mit stumpfwinkligem oder abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger oder stumpfwinkliger Blattspitze, oberseits wenig glänzend, intensiv grün und unbehaart, unterseits etwas heller, weniger glänzend, dicht wollig braun behaart, ca. 15 mm lang gestielt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft und unterseits erhaben. Blüten in endständigen gestielten Dolden. Blüten mit 5 lanzettlichen, weissen Kronblättern. Frucht verholzte, ca. 5 cm lange Balgfrucht.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Schläger und Verkleidungen, Balken, kleine Möbel, insbesondere Stühle); Rinde medizinisch verwendbar; trockene Blätter (als Rindviehfutter); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Blätter giftig für Pferde und Esel.

<http://eol.org/pages/6852190/overview>
http://pt.wikipedia.org/wiki/Pereiro_%28%C3%A1rvore%29
<http://www.esalq.usp.br/trilhas/lei/lei11.htm>

Wissenschaftlicher Name: *Aspidosperma ulei* Markgf. = *Aspidosperma australe*

Lokal gebräuchlicher Name: Pitiá

Familie: Apocynaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Paraguai, Brasilien (Norden, Zentraler Westen, Nordosten, in Amazonas und im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Mittlergrosser Baum mit verlängerter Krone und langem Stamm. Rinde hellgrau, dicht längsrissig, im Grunde der Risse rötlich-braun. Äste quirlständig, dunkelbraun, mit kleinen weissen Warzen. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, ungeteilt, unbehaart, ganzrandig, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, sehr variabel in ihrer Form: Schattenblätter an den Enden der Zweige konzentriert, krautig, rhombusförmig, mit der grössten Breite in der Blattmitte, ca. 4-5 cm breit und 9-11 cm lang, oberseits etwas glänzend oder matt dunkel bläulich-grün, unterseits matt, blass bläulich-grün. Sonnenblätter kleiner, oval, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, etwas lederartig, oberseits glänzend hellgrün, unterseits matt bleich-hellgrün, mit nach unten gebogenen Rändern. Nerven glänzend hellgrün, unterseits besser sichtbar. Blattstiel dick, gekerbt, matt hellgrün, ca. 5-8 mm lang. Viele kleine, hellgrüne, fast weisse Blüten in endständigen halbkugelförmigen

Rispen. Frucht sehr unregelmässig geformte, dunkelbraune, ca. 3 cm lange Kapsel mit 2-3 „Hörnern“. Die Früchte sonnenbeschienener Pflanzen sind eiförmig und ohne „Hörner“.

Verwendung der Pflanze: Holz (ideal für Werkzeuggriffe, Bretter und Schreinerarbeiten).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://pt.wikipedia.org/wiki/Aspidosperma_ulei
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hlca.19570400510/abstract>
<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/2682>
<http://eol.org/pages/6852096/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Calotropis procera** (Aiton) W. T. Aiton

Lokal gebräuchliche Namen: Algodão-de-Seda (in Cumaru); Saco-de-Bode, Seda

Deutscher Name: Oscher, Fettblattbaum

Familie: Apocynaceae (Subfamilie Asclepiadoideae)

Herkunft: Westafrika bis Angola, Norden und Osten Afrikas, Madagaskar, Arabische Halbinsel, Indien, China, Malaysia

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Karibik, Südamerika, Afrika, Asien, Ozeanien

Beschreibung der Merkmale: Giftiger, bis 3 m hoher Strauch mit Milchsaft, mit lichter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde sehr dick, korkig, in kleine hellbeige Plättchen geteilt. Blätter gegenständig, ungeteilt, sitzend, oval oder rundlich, ganzrandig, ca. 10 cm breit und 15 cm lang, mit geöhrttem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, oberseits bleich bläulich-grün und weiss gepulvert, unterseits fast weiss. Blattnerven erster und zweiter Ordnung hellgelb, oberseits gut sichtbar und unterseits erhaben. Grosse Blüten in achselständigen sitzenden Dolden. 5 weisse/rosafarbene Kronblätter, 5 rosa Staubblätter. Frucht eiförmige, rinnige, hellgrüne Kapsel von ca. 6-8 cm Durchmesser, die viele in dünne Haare eingebettete Samen enthält.

Verwendung der Pflanze: Milchsaft (zur Herstellung von Gummi und Pfeilgift); Milchsaft medizinisch verwendbar (gegen Syphilis, zur Entwurmung); Blatt medizinisch verwendbar (gegen Kopfschmerzen und Rheumatismus); Wurzel medizinisch verwendbar; Haare der Frucht (um Matratzen und Kissen zu füllen etc.); Fasern der Rinde (zur Seilherstellung); Blüte medizinisch verwendbar (schmerzstillend, entzündungshemmend, abführend, wurmtötend, bakterizid, larvizid, zur Bekämpfung von Nematoden, krebsbekämpfend, zur Behandlung von Magengeschwüren, Leberleiden, als Antiserum bei Schlangenbissen).

Vegetationstyp: Exotische und invasive Pflanze auf Weiden der Caatinga und der „Brejos de Altitude“; siehe Kapitel 3.7.4, Seite 179

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 25 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Wahrscheinlich als Zierpflanze in Amerika eingeführt.

<http://www.cca.ufpb.br/lavouraxerofila/pdf/fs.pdf>
<http://www.cabi.org/isc/datasheet/16848>
<http://de.wikipedia.org/wiki/Oscher>

Wissenschaftlicher Name: **Cascabela thevetia** (L.) H. Lippold

Lokal gebräuchlicher Name: Chapéu-de-Napoleão

Deutscher Name: Gelber Schellenbaum

Familie: Apocynaceae (Subfamilie Rauvolfioideae, Stamm Plumerieae)

Herkunft: Mexiko, Zentralamerika

Aktuelle Verbreitung: Tropen aller Kontinente

Beschreibung der Merkmale: Mittelgrosser Strauch oder kleiner Baum mit Milchsaft, mit dichter, kugelförmiger Krone und geradem Stamm. Rinde hellgrau, längs- und querrissig, sich in kleine Plättchen teilend. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, etwas an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, unbehaart, lederartig, lineal, ca. 1 cm breit und 10-14 cm lang, ganzrandig, oberseits glänzend intensiv grün, unterseits matt hellgrün, ca. 2-3 mm lang gestielt. Hauptnerv gelblich-grün, beidseits erhaben. Beide Blattseiten nach oben gebogen, Blattränder etwas nach unten gebogen. Einzelne grosse endständige orangefarbene Blüten. Frucht dreieckig zusammengedrückte, matt hellgrüne Steinfrucht von ca. 4 cm Durchmesser mit Milchsaft.

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch essbar; Samen medizinisch verwendbar; Landschaftselement (Gartenbau).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, auf Plätzen, Trottoirs und in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Die Samen und der Milchsaft sind äusserst giftig.

http://de.wikipedia.org/wiki/Schellenbaum_%28Pflanze%29

<http://eol.org/pages/585619/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Nerium oleander L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Espirradeira

Deutsche Namen: Oleander, Rosenlorbeer

Familie: Apocynaceae

Herkunft: Mittelmeerraum

Aktuelle Verbreitung: Nordamerika, Zentralamerika, Südeuropa, Australien, Südamerika

Beschreibung der Merkmale: Mittelgrosser Strauch mit stark verzweigtem Stamm und verlängerter Krone. Rinde glatt, hellgrau. Blätter dreiquirlig, ungeteilt, lanzettlich, unbehaart, ganzrandig, ca. 2-3 cm breit und 10-15 cm lang, am Blattgrund und an der Blattspitze zugespitzt, beidseits matt hell-olivgrün, ca. 5-8 mm lang gestielt. Hauptnerv bleichgrün, unterseits etwas erhaben. Seitennerven parallel, unverzweigt. Grosse, auffällige, rosafarbene oder rote Blüten in endständigen Rispen. Frucht braun-violette Balgfrucht (Streufrucht).

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Gartenbau)

Vegetationstyp: Exotischer Zierstrauch, in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Alle Teile dieser Pflanze sind äusserst giftig. Sie besitzen das herzlähmende Heterosid Oleandrin mit sofortiger Lähmungswirkung auf das Herz.

<http://eol.org/pages/581314/overview>

<http://www.cabi.org/isc/datasheet/36220>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Oleander>

Wissenschaftlicher Name: **Plumeria rubra L.**

Lokal gebräuchliche Namen: Jasmim (in Cumaru); Jasmim-Manga

Deutsche Namen: Frangipani, Plumeria

Familie: Apocynaceae (Subfamilie Rauvolfioideae, Stamm Plumerieae)

Herkunft: Zentralamerika

Aktuelle Verbreitung: Alle Kontinente

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit Milchsaft, mit lichter, flacher Krone und kurzem, stark verzweigtem und gewundenem Stamm. Rinde dick, längs- und querrissig, hellgrau, rötlich im Grunde der Risse. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, unbehaart, lederartig, matt, schmal oval,

ganzrandig, ca. 8 cm breit und 20 cm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, oberseits bläulich-grün, unterseits etwas heller, mit 2-3 cm langem, violetterm, dickem Blattstiel. Beide Blattseiten nach oben gefaltet. Hauptnerv oberseits gelb, unterseits rötlich und stark erhaben. Nerven zweiter Ordnung bleichgrün, parallel, wenig verzweigt. Blattränder violett. Grosse, auffällige, verschiedenfarbene Blüten in endständigen sitzenden Dolden. Frucht zueinander abgewinkelte paarige Balgfrucht von ca. 15 mm Durchmesser und 15 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Holz, Milchsaft des Stamms und der Blätter medizinisch verwendbar; Landschaftselement (Gartenbau).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Der Milchsaft des Jasmim-Manga enthält die giftigen Alkaloide

Agoniadin, Plumerin sowie Plumeritansäure.

<http://eol.org/pages/581299/overview>

<http://www.plumeria-fan.de/>

Wissenschaftlicher Name: **Alseis floribunda Schott**

Lokal gebräuchliche Namen: Quina-de-São-Paulo, Alma-da-Serra, Tarumã

Familie: Rubiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, im Atlantischen Regenwald und Caatinga); endemisch (?)

Beschreibung der Merkmale: Bis 10 m hoher Baum mit stark verzweigtem Stamm und verlängerter Krone. Stammrinde glatt, olivgrün oder braun, sich teilweise in grossen, dünnen Blättern ablösend, darunter kommt die neue, dunkel olivgrüne Rinde zum Vorschein. Blätter kreuzweise gegenständig, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, schmal oval, durchscheinend, häutig, beidseits hellgrün, ganzrandig, ca. 2-3 cm lang gestielt, ca. 8-10 cm breit und 18-24 cm lang, mit zugespitztem oder spitzwinkligem Blattgrund, mit spitzwinkliger oder stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, oberseits leicht glänzend, unterseits matt. Blattstiel in der vorderen Hälfte leicht geflügelt. Hauptnerv hellgrün, oberseits vertieft, unterseits erhaben und wollig behaart. Ca. 15-20 Seitenervenpaare. Seitenerven fast gerade, parallel, oberseits vertieft und unterseits erhaben. Viele kleine gelbe Blüten in endständigen, ca. 8-15 cm langen Ähren. Frucht ca. 5 mm lange braune Kapsel (Streufrucht).

Verwendung der Pflanze: Holz (für Tischlerarbeiten, zur Herstellung von Werkzeuggriffen, insbesondere für Sägen); Honigpflanze.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.arvores.brasil.nom.br/new/quinasaopaulo/index.htm>

<http://eol.org/pages/1103268/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Coffea arabica L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Café

Deutsche Namen: Kaffeebaum, Kaffeestrauch, Bergkaffee, Javakaffee

Familie: Rubiaceae

Herkunft: Afrika (Abessinien, Äthiopien)

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Ca. 4 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm und verlängerter Krone. Rinde dünn, längsrissig, hellbeige. Blätter gegenständig, ungeteilt, unbehaart, krautig oder etwas derb, schmal oval, ganzrandig, ca. 5-7 cm breit und 12-16 cm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits glänzend intensiv grün, unterseits etwas heller, mit ca. 1 cm langem dickem Stiel. Blattränder gewellt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft, unterseits erhaben. Weisse, wohlriechende Blüten in achselständigen sitzenden Dolden. Frucht eiförmige, ca. 1 cm breite und 15 mm lange rote Beere.

Verwendung der Pflanze: Samen (zur Herstellung von Kaffee), Samen medizinisch verwendbar, Blatt medizinisch verwendbar.

Vegetationstyp: Exotische Nutzpflanze, selten in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Diese Art wurde in Brasilien im Jahr 1727 eingeführt (im Staat Pará).

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Cafeeiro>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Arabica-Kaffee>

Wissenschaftlicher Name: **Coutarea hexandra** (Jacq.) K. Schum.

Lokal gebräuchliche Namen: Quina-Quina (in Cumaru), Murta-do-Mato, Quina-de-Pernambuco

Familie: Rubiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Mexiko, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panama, Kolumbien, Venezuela, Ecuador, Peru, Bolivien, Paraguai, Argentinien, Brasilien (in allen Regionen, im Atlantischen Regenwald, in der Caatinga, in Amazonas, im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 4 m hoher Strauch mit lichter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dick, etwas rissig, dunkelgrau, mit kleinen runden, ziemlich erhabenen Warzen. Junge Zweige grün, mit linealen, erhabenen, hellbeigen, längsgerichteten Warzen. Blätter gegenständig, ungeteilt, unbehaart, häutig, ganzrandig, oval, 5-8 mm lang gestielt, ca. 4 cm breit und 6 cm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, mit stumpfwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger oder spitzwinkliger Blattspitze, oberseits intensiv grün oder dunkelgrün, im jungen Zustand matt und im Alter stark glänzend, unterseits viel heller und glänzend. Blattnerve erster und zweiter Ordnung hellgrün, oberseits stark vertieft und unterseits erhaben. Blattstiel gekerbt. Mehrere glockenförmige weisse Blüten in endständigen Faszikeln. Kronblätter ca. 4 cm lang. Frucht abgeflacht-eiförmige, dunkelbraune Kapsel mit weissen Punkten (Streufrucht).

Verwendung der Pflanze: Brennholz; Rinde medizinisch verwendbar (stärkend, appetitanregend, gegen vorübergehende Fieber, Malaria, Sumpffieber, Wunden und Entzündungen, Gallensteine und daraus resultierende Koliken); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 5 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Murta-do-mato>

http://www.chaecia.com.br/loja/produto-111058-1318-quina_quina_murtadomato__coutarea_hexandra_100_grm

<http://eol.org/pages/1111661/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Genipa americana L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Genipapeiro

Deutscher Name: Jenipapo-Baum

Familie: Rubiaceae

Herkunft: Tropisches Amerika; Brasilien (Amazonas bis São Paulo, im Atlantischen Regenwald)

Aktuelle Verbreitung: Tropisches Amerika, Karibik, Brasilien (in allen Regionen)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit lichter, kugelförmiger Krone und geradem, langem Stamm. Rinde glatt, hellgrau, fast weiss. Äste in Quirlen. Blätter wechselständig, spiralg angeordnet, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, unbehaart, derb, schmal oval, ganzrandig, ca. 1 cm lang gestielt, ca. 8 cm breit und 20 cm lang, mit zugespitztem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, oberseits glänzend hellgrün oder intensiv grün, unterseits etwas heller. Blattränder nach unten gebogen. Blattnerven erster und zweiter Ordnung unterseits stark erhaben. Glockenförmige, sehr wohlriechende gelbe Blüten in endständigen gestielten Dolden. Frucht halbkugelförmige, fleischige, hell gräulich-braune Beere von ca. 5 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz verhältnismässig schwer, weich, stark, ziemlich biegsam und leicht zu bearbeiten, ziemlich langlebig, leicht zu lackieren (für Feuerwaffen-Schäfte, Tischlerarbeiten, Skulpturen, Schuh-Formen, Küferei, Intarsien, Zahnstocher, Gefässe, Mörser, Werkzeuggriffe, Holzlöffel, Xilografie, Zabumba-Bögen, Tennis-Schläger, Brennholz, etc.), Rinde reich an Tannin (zum Gerben); unreife Fruchtschale (Zum Einfärben von Stoffen); reife Frucht essbar (zur Herstellung von Süssspeisen, Likören, Wein, Kompott und Branntwein); Wurzel medizinisch verwendbar (abführend); Stammrinde medizinisch verwendbar (gegen Wunden und Geschwüre, hartnäckige granulöse Schlundentzündungen, Durchfall, Probleme des Verdauungstrakts und der Lungen, Malaria); Blatt medizinisch verwendbar; Fruchtfleisch der Früchte medizinisch verwendbar (harntreibend, magenstärkend, entstopfend, gegen Bauchwassersucht, Asthma); Samen medizinisch verwendbar (Breachreiz auslösend); Blätter als Viehfutter.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich exotischer Obstbaum.

Zusätzliche Informationen:

<http://www.arvores.brasil.nom.br/new/jenipapo/index.htm>

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157625263350826/>

<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=6>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Jenipapo>

Wissenschaftlicher Name: **Guettarda platypoda DC.**

Lokal gebräuchlicher Name: Angélica-do-Mato

Familie: Rubiaceae (Subfamilie Cinchonoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, im Atlantischen Regenwald);
endemisch

Beschreibung der Merkmale: Ca. 6 m hoher Strauch mit lichter, verlängerter Krone und geradem, wenig verzweigtem Stamm. Stammrinde dünn, glatt, hellgrau, mit runden, erhabenen, rindenfarbenen Warzen. Äste gegenständig. Zweige rötlich-braun, mit vielen kleinen, runden, weissen Korkwarzen. Blätter gegenständig, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, oval, lederartig, ganzrandig, ca. 30-45 mm breit und 75-90 mm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits etwas glänzend dunkelgrün und spärlich borstig weiss behaart, unterseits bleichgrün und dicht wollig weiss behaart. Blattränder nach

unten gebogen. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits stark vertieft, Nerven der ersten bis dritten Ordnung unterseits stark erhaben. Blattstiel ca. 10-12 mm lang, abstehend weiss behaart. Mehrere sitzende, ca. 15 mm lange, cremefarbene, stark und angenehm duftende Blüten in gestielten Dolden in den Blattachseln mit abstehend behaartem, ca. 2-4 cm langem Blütenstandstiel. Steinfrucht.

Verwendung der Pflanze: Pflanze medizinisch verwendbar; Honigpflanze.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze, wahrscheinlich der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=5309>

<http://eol.org/pages/1103358/overview>

<http://www.biotaneotropica.org.br/v10n1/pt/fullpaper?bn02310012010+pt>

Wissenschaftlicher Name: **Guettarda viburnoides** Cham. & Schlttdl. (zweifelhafter Name)

Lokal gebräuchlicher Name: Veludo-Branco

Familie: Rubiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Paraguai, Brasilien (Zentraler Westen, Südosten, Nordosten)

Beschreibung der Merkmale: Ca. 3 m hoher Strauch mit lichter, verlängerter Krone und geradem, ziemlich stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, glatt, hell gräulich-braun, mit runden, gleichfarbenen, erhabenen Warzen. Äste gegenständig. Zweige rötlich-braun, mit wenigen kleinen, linealen, längsgerichteten weissen Warzen. Blätter gegenständig, ungeteilt, schmal oval, lederartig, ganzrandig, ca. 30-45 mm breit und 75-110 mm lang, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits leicht glänzend olivgrün und spärlich borstig weiss behaart, unterseits bleich olivgrün und dicht wollig weiss behaart. Blattränder nach unten gebogen. Blattnerve erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, oberseits stark vertieft, Nerven der ersten bis dritten Ordnung unterseits stark erhaben. Blattstiel ca. 10-12 mm lang, wollig weiss behaart. Mehrere sitzende, ca. 15 mm lange, cremefarbene Blüten in gestielten Dolden in den Blattachseln, mit abstehend behaartem, ca. 4-8 cm langem gemeinsamem Blütenstandstiel. Frucht kugelförmige, samtene, gelbe Steinfrucht.

Verwendung der Pflanze: Honigpflanze

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze, wahrscheinlich der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/1098380/overview>

<http://www.arvores.brasil.com.br/new/veludobranco/index.htm>

Wissenschaftlicher Name: **Randia nitida** (Kunth) DC.

Lokal gebräuchliche Namen: Goiabinha (in Cumaru), Veludo-de-Espinho

Familie: Rubiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Ecuador, Peru, Bolivien, Paraguai, Brasilien (Nordosten)

Beschreibung der Merkmale: Dorniger Strauch oder kleiner Baum mit kugelförmiger, lichter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde glatt, rötlich-braun, mit linealen, horizontalen, weissen Warzen. Blätter gegenständig, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, oval, matt, häutig, ca. 3-4 cm breit und 6-10 cm lang, ganzrandig, ca. 3-5 mm lang gestielt, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger oder

abgerundeter Blattspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, oberseits intensiv grün, unterseits etwas heller, beidseits borstig behaart. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits leicht vertieft und unterseits leicht erhaben. Jede Gruppe von Blättern wird von 2 (oder selten 4) dünnen, geraden, harten Dornen begleitet, die nach dem Abfallen der Blätter bestehen bleiben und weiterwachsen. Blüten einzeln oder zu wenigen in endständigen sitzenden Dolden. Blüten mit 5 weissen Kronblättern. Frucht fast kugelförmige, borstig behaarte gelbe Beere von ca. 1 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Pflanze medizinisch verwendbar (fungizid).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze, ev. Pionierpflanze, des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“, aber auch in der Caatinga auftretend.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 9 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://webftp.cpa.embrapa.br/site/Trabalhos/728.pdf>

<http://eol.org/pages/1110911/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Tocoyena formosa** (Cham. & Schtdl.) K Schum.

Lokal gebräuchliche Namen: Marmelo-da-Praia, Fruta-Chocolate

Familie: Rubiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Paraguai, Brasilien (Zentraler Westen, Nordosten, in der Caatinga, im Carrasco, Cerrado, Höhenwald)

Beschreibung der Merkmale: Ca. 4 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm und lichter Krone. Rinde dünn, beige. Blätter ungeteilt, an den Enden der Zweige konzentriert, krautig, ganzrandig, ca. 6-7 cm breit und 14-16 cm lang, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, mit stumpfwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, oberseits matt intensiv grün und spärlich wollig behaart, unterseits bleichgrün und dicht wollig weiss behaart. Blattstiel hellgrün, ca. 12 mm lang, wollig weiss behaart. Blattränder nach unten gebogen. Nerven bleichgrün, oberseits stark vertieft und unterseits stark erhaben, die Blattspreite daher runzlig erscheinend. Mehrere lange, gelbe, wollig behaarte Blüten in endständigen Dichasien. Frucht kugelförmige, hellgrüne, etwas glänzende, wollig behaarte Beere von ca. 4 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Honigpflanze; Blatt medizinisch verwendbar (gegen Rheumatismus).

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch feuchter Böden der Ufergehölze in der Caatinga.

Erscheint auch an Ufern von Stauweihern in den „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 4 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000056065>

<http://www.cnip.org.br/bdnp/ficha.php?taxon=6100>

<http://eol.org/pages/1105776/overview>

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-695X2006000200007

Wissenschaftlicher Name: **Justicia aequilabris** (Nees) Lindau = **Orthotactus aequilabris** (ex DC) Nees

Lokal gebräuchliche Namen: Sipipira, Erva-de-Preá, Camarão

Familie: Acanthaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner, ca. 1 m hoher Strauch mit lichter Krone. Rinde rau und rinnig, hellbeige. Junge Zweige wollig behaart. Blätter gegenständig, ungeteilt, häutig,

oval, ganzrandig, ca. 4 cm breit und 8 cm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, mit ca. 5 mm langem, abstehend weiss behaartem Stiel, oberseits matt hellgrün und unbehaart, oberseits etwas heller und spärlich borstig behaart. Blattnerve erster und zweiter Ordnung bleichgrün, unterseits etwas erhaben. Röhrenförmige, rote, ca. 3 cm lange Blüten in kurzen endständigen Ähren. Frucht eiförmige, ca. 1 cm lange Kapsel.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und vielleicht der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.cnip.org.br/bdnp/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=31>

<http://eol.org/pages/5636027/overview>

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2236-89062013000200003&script=sci_arttext

Wissenschaftlicher Name: **Arrabidaea corallina** (Jacq.) Sandwith

Lokal gebräuchlicher Name: Cipó-Camarão

Familie: Bignoniaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika und Südamerika

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 20 m hohe Schlingpflanze mit lichter Krone und dickem, gewundenem Stamm. Rinde glatt, grau, mit vielen kleinen erhabenen Warzen. Zweige gegenständig. Junge Zweige dunkel- oder hellbeige, mit Warzen. Blätter gegenständig, in drei ovale, ca. 4-5 cm breite und 8-10 cm lange ganzrandige Blättchen geteilt. Junge Blättchen wollig behaart und mit abgerundetem Blattgrund, im Alter unbehaart und mit ausgerandetem Blattgrund, mit spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, beidseits hellgrün, mit ca. 6 cm langem gemeinsamem Blattstiel. Die seitlichen Blättchenstiele ca. 1 cm lang, der Stiel des endständigen Blättchens ca. 3-4 cm lang. Blättchennerve erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Das endständige Blättchen ist manchmal durch eine Ranke ersetzt oder fehlt. Mehrere grosse, glockenförmige, violette Blüten in achselständigen und endständigen Rispen. Frucht beige, ca. 3 mm dicke, 8 mm breite und 25-35 mm lange Bohne (Streufrucht) mit abgeflachten braunen zweiflügeligen Samen.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Pflanze für Ziegen giftig.

<http://eol.org/pages/5638010/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Cuspidaria floribunda** (A. DC.) A.H. Gentry

Lokal gebräuchlicher Name: Cuspidária

Familie: Bignoniaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Kolumbien, Peru, Bolivien, Brasilien (im Amazonas, Südosten)

Beschreibung der Merkmale: Strauch oder Schlingpflanze mit niederhängenden Ästen, stark verzweigtem Stamm und lichter Krone. Junge Rinde glatt, gräulich-braun, mit vielen runden, erhabenen Korkwarzen der gleichen Farbe wie die Rinde. Junge Äste grün, mit vielen kleinen runden, beigen Warzen. Blätter gegenständig, entweder ungeteilt oder aus zwei gestielten Blättchen zusammengesetzt. Ungeteilte Blätter oval oder rundlich, unbehaart, häutig, ganzrandig, ca. 9 cm breit und 12 cm lang, mit abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte,

oberseits matt intensiv grün, unterseits etwas heller und etwas glänzend. 5 dem Blattgrund entspringende Nerven, oberseits etwas vertieft und unterseits ziemlich erhaben. Blattstiel ca. 3 cm lang, in der vorderen Stielhälfte gekerbt. Zusammengesetzte Blätter mit einer ca. 10 cm langen Ranke und zwei Blättchen mit den gleichen Merkmalen wie die ungeteilten Blätter, aber etwas kleiner, nämlich ca. 55 mm breit und 95 mm lang, und kürzeren, ca. 15 mm lange Teilblattstielen, mit gemeinsamem, ca. 15 mm langem gemeinsamem Stiel.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157629933956300/>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Cuspidaria>

http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Cuspidaria_floribunda?uselang=de

<http://eol.org/pages/5638060/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Handroanthus impetiginosus** (Mart. Ex DC.) Mattos = **Tabebuia impetiginosa** (Mart. Ex DC.) Standl.

Lokal gebräuchlicher Name: Pau-d'Arco-roxo

Deutscher Name: Lapacho (fälschlicherweise?)

Familie: Bignoniaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Südamerika; Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, in Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado und Pantanal)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger Krone und bis zu 4 m langem Stamm. Rinde tief längsrissig oder sogar rinnig, grau. Junge Zweige beige, mit kleinen weissen Warzen. Blätter wechselständig, aus 5-7 Teilblättern zusammengesetzt, mit wollig weiss behaartem, ca. 8 cm langem Stiel. Teilblätter unbehaart, krautig, oval, ganzrandig, ca. 1-3 cm lang gestielt, ca. 3-4 cm breit und 7-8 cm lang, mit stumpfwinkligem oder bis zu leicht gehörtem Teilblattgrund und stumpfwinkliger Teilblattspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Teilblatts, oberseits matt intensiv grün oder etwas bläulich oder blass, unterseits etwas heller. Teilblattnerve erster und zweiter Ordnung gelblichgrün oder blassgrün, oberseits vertieft und unterseits erhaben. Teilblattstiel unbehaart, selten wollig weiss behaart, gekerbt. Grosse, auffällige, violette Blüten mit gelbem Schlund in endständigen Trauben. Frucht zylindrische schwarze Kapsel von ca. 5 mm Durchmesser und 12 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Holz schwer zu sägen und nageln (für Baugewerbe und Schiffsbau, Gatter, Innenausbauten, Musikinstrumente, Bowlingkugeln, Bauten im Aussenbereich wie Schiffskiele, Pfosten, Zaunpfosten, Säulen und Brücken, Schwellen, schwere Bauteile, zur Herstellung von Radachsen, Spazierstöcken, Parkett, Joche etc.); Rinde medizinisch verwendbar (adstringierend, schleimlösend, als Sud für Waschungen, als Bad und Injektion gegen gewisse Hautpilze („impingens“), endzündliche Arthrose, Weissfluss und Harnröhren-Katharr); Kambium medizinisch verwendbar (blutreinigend, bakterienabtötend); Blatt medizinisch verwendbar (gegen sifilitische Geschwüre und Tripper); Holz medizinisch verwendbar; Rinde zum Färben (zur Einfärbung von Baumwolle und Seide); Honigpflanze; Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga, des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 19 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Diese Art blüht nicht jedes Jahr.

<http://www2.pucpr.br/reol/semic/trabalho.php?dd0=11223&dd90=6af75d5622&dd10=view.html>
<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=27>
<http://eol.org/pages/5637444/overview>
<http://de.wikipedia.org/wiki/Lapacho>
http://de.wikipedia.org/wiki/Handroanthus_impetiginosus

Wissenschaftlicher Name: *Handroanthus serratifolius* (A.H. Gentry) S. Grose = **Tecoma serratifolia** (Vahl) G. Don

Lokal gebräuchlicher Name: Pau-d'Arco-amarelo

Deutscher Name: Lapacho (fälschlicherweise?)

Familie: Bignoniaceae

Aktuelle Verbreitung: Tropisches Südamerika, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, in der Caatinga, im Cerrado, Pantanal)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit verlängerter Krone und geradem Stamm.

Rinde dick, glatt, beige oder hellgrau, mit dünnen Längsrissen. Blätter wechselständig, unbehaart, aus 4-5 Teilblättern zusammengesetzt, mit ca. 8-12 cm langem gemeinsamem Stiel. Teilblätter krautig, die seitlichen oval, die mittleren schmal oval, die seitlichen ca. 5-8 cm breit und 8-16 cm lang, die mittleren etwas länger, mit abgerundetem Teilblattgrund und spitzwinkliger Teilblattspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Teilblatthälfte, intensiv oder dunkelgrün, oberseits etwas glänzend, unterseits etwas heller und weniger glänzend. Teilblattstiele ca. 10-35 (-60) mm lang, die seitlichen kürzer als die mittleren. Teilblätter ganzrandig oder Ränder selten in der vorderen Hälfte gesägt. Hauptnerv und Seitennerven gelb, oberseits etwas vertieft und unterseits ziemlich erhaben. Grosse, auffällige, dunkelgelbe Blüten in endständigen Trauben. Frucht zylindrische Kapsel.

Verwendung der Pflanze: Holz sehr schwer, ausserordentlich hart und langlebig unter verschiedensten Bedingungen (für schwere Konstruktionen und externe Strukturen, Bauwerke und Schiffsbau, Schiffskiele, Brücken, Schwellen, Pfosten, Parkett und Billardstöcke, Küferei, Spazierstöcke, Joche, Radachsen, Deichseln etc.); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga, des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 17 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://leaonet.com/sementesrsa/sementes/pdf/doc5.pdf>
<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157629106091890/>
<http://gastaldividualarvoresbr.blogspot.ch/2009/04/ipe-amarelo-tabebuia-serratifolia-reino.html>
<http://eol.org/pages/596777/overview>
<http://heilpflanzen24.com/lapacho-78>

Wissenschaftlicher Name: *Tabebuia rosea* (Bertol.) Bertero ex DC

Lokal gebräuchlicher Name: Pau-d'Arco-roxo (in Cumaru)

Deutscher Name: Pinker Trompetenbaum

Familie: Bignoniaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Mexiko, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panama, Venezuela, Guyana, Suriname, Französisch Guyana, Kolumbien, Brasilien (Zentraler Westen, Südosten, im Atlantischen Regenwald und im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger Krone und geradem, ca. 2 m langem Stamm. Rinde dick, braun, stark rissig, im Grunde der Risse rötlich-braun. Zweige dunkel olivgrün, etwas glänzend, mit ovalen, längsgerichteten weissen Warzen. Blätter

gegenständig, aus 5 Teilblättern zusammengesetzt, mit gemeinsamem, ca. 10 cm langem Stiel. Teilblätter unbehaart, rundlich, ganzrandig, mit abgerundetem oder stumpfwinkligem Teilblattgrund und ebensolcher Teilblattspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Teilblatts, beidseits matt hellgrün, mit ca. 3-5 cm langem, gelblich-grünem Teilblattstiel. Teilblattnerve erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, oberseits etwas vertieft, unterseits erhaben. Grosse, auffällige, hellviolette Blüten in endständigen Rispen. Frucht zylindrische Kapsel.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Stadtbaum)

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, auf Trottoirs der Stadt Cumaru gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/596778/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Melloa quadrivalvis** (Jacq.) A.H. Gentry = **Dolichandra quadrivalvis** (Jacq.) L.G. Lohmann

Lokal gebräuchliche Namen: Culhão-de-Boi (fälschlicherweise in Cumaru), Unha-de-Gato

Familie: Bignoniaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Venezuela, Bolivien, Paraguay, Brasilien (Zentraler Westen, Südosten, Nordosten)

Beschreibung der Merkmale: Ca. 3 m hohe Kletterpflanze mit gewundenem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde dünn, glatt, etwas glänzend, gräulich-braun. Junge Zweige rötlich-braun, glänzend, mit ovalen, längsgerichteten weissen Warzen. Blätter gegenständig, in zwei lang gestielte Teilblätter unterteilt, mit ca. 3 cm langem gemeinsamem Stiel. Teilblätter oval, krautig, ganzrandig, ca. 3.5 cm breit und 6 cm lang, mit geöhrtm Teilblattgrund und stumpfwinkliger Teilblattspitze, beidseits glänzend hellgrün, 2-3 cm lang gestielt. Teilblattrand gewellt. Teilblattnerve erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, unterseits erhaben. Mehrere grosse, auffällige, konische, dunkelgelbe Blüten in achselständigen Faszikeln. Frucht sich beidseitig öffnende, eiförmige, rinnige, braune Kapsel, ca. 4 cm im Durchmesser 10 cm lang, mit runden weissen Warzen.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimische Pionierpflanze der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 13 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.tropicos.org/Image/22373>

<http://eol.org/pages/5640797/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Pithecoctenium crucigerum** (L.) A.H. Gentry = **Amphilophilum crucigerum** L. L.G. Lohmann

Lokal gebräuchlicher Name: Pente-de-Macaco

Deutscher Name: Affenkamm

Familie: Bignoniaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Kuba, Venezuela, Kolumbien, Französisch Guyana, Ecuador, Peru, Bolivien, Paraguay, Argentinien, Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, in Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado und Pantanal)

Beschreibung der Merkmale: Kletterpflanze. Blätter gegenständig, in der Regel in zwei gestielte Teilblätter und eine lange Ranke geteilt. Teilblätter unbehaart, herzförmig, ganzrandig, mit geöhrtm Teilblattgrund und stumpfwinkliger Teilblattspitze, ca. 3 cm

breit und 5 cm lang. Ca. 3-8 dem Teilblattgrund entspringende Nerven, diese oberseits etwas vertieft und unterseits erhaben. Gemeinsamer Stiel ca. 3 cm lang, abstehend weiss behaart. Teilblattstiele ca. 2-3 cm lang. Glockenförmige, innen gelbe und aussen weisse Blüten in achselständigen, gestielten Dolden, mit 3 Blüten pro Dolde. Frucht Kapsel.

Verwendung der Pflanze: Fruchtschale medizinisch verwendbar.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga

Zusätzliche Informationen: Ohne Foto

<http://eol.org/pages/418887/overview>

http://www.unucet.ueg.br/biblioteca/arquivos/monografias/TCC_1508_%282%29.pdf

<http://www.caliandradocerrado.com.br/2010/09/pente-de-macaco.html>

<http://www.sunshine-seeds.de/Pithecoctenium-crucigerum-45971p.html>

Wissenschaftlicher Name: **Spathodea campanulata** P. Beauv.

Lokal gebräuchliche Namen: Tulipeira; Espadódea, Bisnagueira; Tulipa-da-África

Deutscher Name: Afrikanischer Tulpenbaum

Familie: Bignoniaceae

Herkunft: Tropisches Afrika

Aktuelle Verbreitung: Alle Kontinente

Beschreibung der Merkmale: Ca. 8 m hoher Baum mit flacher, dichter Krone und geradem, ca. 2 m langem Stamm. Rinde mässig dick, quer- und längsrissig, sich in unregelmässige, dunkel grünlich-braune Platten teilend. Junge Zweige hellgrün, mit ovalen, weissen, längsgerichteten Warzen. Blätter gegenständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, schmal oval. Blattspindel ca. 20-30 cm lang, dicht flaumig beige behaart. (3-) 5 gegenständige Blättchenpaare und ein endständiges Blättchen. Blättchen voneinander entfernt, etwas derb, oval, ca. 3-5 cm breit und 6-9 cm lang, ganzrandig, mit abgerundetem Blättchengrund und ebensolcher Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, oberseits unbehaart und etwas glänzend dunkelgrün, unterseits bleichgrün und spärlich abstehend behaart, die seitlichen Blättchen ca. 2-3 mm lang gestielt, das endständige Blättchen ca. 1 cm lang gestielt. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung bleichgrün, oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Grosse, auffällige, glockenförmige rote Blüten in kurzen endständigen Ähren. Frucht zylindrische, gerade Kapsel von ca. 2 cm Durchmesser und 12 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Holz (als Brennholz, für Baugewerbe, Verpackung);

Landschaftselement; Samen essbar; Blatt als Tierfutter.

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, auf Plätzen und Trottoirs gepflanzt, wahrscheinlich nicht invasiv.

Zusätzliche Informationen: Gilt in vielen Ländern, unter anderen auch Brasilien und in

Pernambuco, als invasiv.

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-exóticas/sementes-de-espatodea.html>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Bisnagueira>

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157623029852616/>

<http://eol.org/pages/577860/overview>

<http://www.cabi.org/isc/datasheet/51139>

http://de.wikipedia.org/wiki/Afrikanischer_Tulpenbaum

Wissenschaftlicher Name: **Tabebuia aurea** (Silva Manso) Benth. & Hook. f. Ex S. Moore

Lokal gebräuchlicher Name: Craibeira

Familie: Bignoniaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Argentinien, Paraguai, Peru, Suriname, Brasilien

(in allen Regionen, in Amazonas, im Pantanal, Cerrado, Caatinga, im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger Krone und dickem Stamm.

Rinde dick, mehr oder weniger glatt, hell gräulich-braun, mit oberflächlichen, etwas dunkleren Rissen. Blätter wechselständig, in der Regel aus 5 Teilblättern zusammengesetzt, mit gemeinsamem Stiel von bis zu 10 cm Länge. Teilblätter lanzettlich, ca. 25 mm breit und 15 cm lang, ca. 3 cm lang gestielt, ganzrandig, mit abgerundetem Grund und zugespitzter Spitze, mit der grössten Breite im basalen Drittel des Teilblattes. Teilblattnerve erster und zweiter Ordnung bleich-grün, unterseits erhaben. Mehrere grosse, glockenförmige, auffällige, dunkelgelbe Blüten in endständigen Rispen. Frucht zylindrische, schwarze Kapsel (Streufrucht).

Verwendung der Pflanze: Holz schwer und biegsam, aber fault leicht (zur Herstellung von Papier, Sportgeräten, Besenstielen, für Aussenbauwerke); Rindenfaser (zur Seilherstellung); Blüten essbar; geröstete Blätter medizinisch verwendbar (stimulierend); Rinde medizinisch verwendbar; Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum feuchter Böden der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 10 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.cnip.org.br/bdpm/fotosdb/Caraibeira.pdf>

<http://eol.org/pages/484657/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Tecoma stans** (L.) Juss. Ex Kunth

Lokal gebräuchlicher Name: Ipê-de-Jardim

Deutscher Name: Gelbe Trompetenblume

Familie: Bignoniaceae

Herkunft: Süden der USA, Mexiko, Zentralamerika, Karibik, Kolumbien, Venezuela

Aktuelle Verbreitung: USA, Mexiko, Südamerika, Ozeanien, Australien, Südafrika; Asien,

Brasilien (Zentraler Westen, Südosten, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Ca. 3-4 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm und dichter Krone. Rinde dick, dunkelbeige, stark längsrissig und sich in lange Fasern teilend. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, mit gekerbter, ca. 12 cm langer Blattspindel. 2-3 gegenständige Blättchenpaare und ein endständiges Blättchen. Blättchen lanzettlich, krautig, unbehaart, ca. 25-30 mm breit und 9-10 cm lang, an Blättchengrund und der Blättchenspitze zugespitzt, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, oberseits matt intensiv grün, unterseits etwas heller. Seitliche Blättchen sitzend, endständiges Blättchen ca. 5-10 mm lang gestielt. Blättchenränder in den oberen zwei Dritteln gesägt. Blättchennerve erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Blüten in endständigen Trauben mit grossen, auffälligen, glockenförmigen, kurz gestielten dunkelgelben Blüten. Frucht abgeflachte, ca. 2 mm dicke, 6 mm breite und 15-20 cm lange, matt dunkelbraune Kapsel (Streufrucht) mit vielen geflügelten Samen.

Verwendung der Pflanze: Wurzel (zur Bierherstellung); Blatt medizinisch verwendbar (gegen Kopfschmerzen, Diabetes, Schwellungen); Landschaftselement (Gartenbau).

Vegetationstyp: Exotischer Zierstrauch, selten in Hausgärten gepflanzt. Wahrscheinlich nicht invasiv.

Zusätzliche Informationen: Gilt in vielen Ländern, auch in Brasilien und insbesondere in Pernambuco, als invasive Art.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Tecoma_stans

<http://eol.org/pages/578225/overview>

Wissenschaftlicher Name: *Vitex agnus-castus* L.

Lokal gebräuchlicher Name: Alecrim-de-Angola

Deutscher Name: Mönchspfeffer

Familie: Lamiaceae (Subfamilie Viticoideae)

Herkunft: Südeuropa

Aktuelle Verbreitung: Südeuropa, USA, Südamerika, Afrika, Australien, Japan, Brasilien (Nordosten, Südosten, im Atlantischen Regenwald, in der Caatinga)

Beschreibung der Merkmale: Ca. 3 m hoher Strauch mit kurzem Stamm und kugelförmiger Krone. Blätter gegenständig, aus 5-7 Teilblättern zusammengesetzt. Gemeinsamer Stiel ca. 4-6 cm lang. Teilblätter lanzettlich, krautig, unbehaart, sitzend, ganzrandig, 8-14 mm breit und 60-90 mm lang, am Teilblattgrund und an der Teilblattspitze zugespitzt, mit der grössten Breite in der basalen Teilblatthälfte, oberseits matt dunkel bläulich-grün, unterseits matt bleichgrün. Teilblatt-Hauptnerv weiss, oberseits vertieft, unterseits stark erhaben und weiss-glänzend, Seitennerven unauffällig. Kleine weisse oder hellblaue Blüten in mehreren Dichasien, diese in endständigen Ähren. Frucht kugelförmige, dunkelbraune Steinfrucht von ca. 3 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Blatt medizinisch verwendbar (adstringierend, beruhigend, harntreibend, auswurfördernd, gegen Hämaturie, Hämorrhoiden, Diabetes, Menstruationsprobleme, Rheumatismus, Durchfall, Magenschmerzen, Amenorrhoe und Bronchitis, Grippe und Erkältung); Landschaftselement (Gartenbau).

Vegetationstyp: Exotischer Zier-Strauch und Heilpflanze, in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/579727/overview>
<http://de.wikipedia.org/wiki/M%C3%B6nchspfeffer>

Wissenschaftlicher Name: *Vitex gardneriana* Schauer

Lokal gebräuchliche Namen: Uvaia-do-Rio (fälschlicherweise in Cumaru); Jirimato; Jatiúca; Jaramataia; Tamanqueira

Familie: Lamiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: 1-2 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm und lichter, verlängerter Krone. Rinde hellbeige, dick und tief längsrissig. Junge Zweige hellbeige und wollig weiss behaart. Blätter gegenständig, ungeteilt, schmal oval, derb, ganzrandig, ca. 2.5-4.5 cm breit und 8-10 cm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Mitte oder in der vorderen Blatthälfte, oberseits olivgrün oder dunkelgrün und unbehaart, unterseits etwas heller und wollig weiss behaart. Blattstiel gelb, wollig weiss behaart, ca. 12-20 mm lang. Beide Blattseiten nach oben gebogen. Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Kleine violette Blüten in achselständigen Dichasien. Frucht fleischige, eiförmige, dunkelbraune Steinfrucht von ca. 1.2 cm Durchmesser. Die Pflanze strömt ein aromatisches Parfüm aus.

Verwendung der Pflanze: Pflanze medizinisch verwendbar (entzündungshemmend und schmerzstillend); Frucht essbar.

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch der Ufergehölze in der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://de.scribd.com/doc/87678245/Atividade-Da-Vitex-Gardner-Ian-A>
<http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Vitex%20gardneriana>
<http://eol.org/pages/5388253/overview>
http://www.latamjpharm.org/trabajos/276/LAJOP_27_6_2_4_86ZJ6D0X2Q.pdf

Wissenschaftlicher Name: **Vitex polygama**

Lokal gebräuchliche Namen: Jaramataia, Tarumã-Borí

Familie: Lamiaceae (Subfamilie Viticoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald und im Cerrado); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Mittelgrosser Baum mit kugelförmiger Krone und gewundenem, stark verzweigtem Stamm. Rinde mässig dick, braun-beige, stark längsrissig, sich etwas in langen Fasern ablösend. Junge Zweige violett, mit linealen, längsgerichteten, weissen Warzen. Blätter gegenständig, aber eines der beiden Blätter oft hinfällig, aus 3 (-5) Teilblättern zusammengesetzt, mit gemeinsamem, spärlich braun flaumig behaartem Stiel von ca. 4-6 cm Länge. Teilblätter in Form und Grösse sehr variabel, sitzend, krautig oder etwas derb, unbehaart, rundlich bis schmal oval, nach unten gebogen, mit zugespitztem bis stumpfwinkligem Teilblattgrund und ebensolcher Teilblattspitze, ca. 30-70 mm breit und 50-140 mm lang, oberseits etwas glänzend dunkelgrün, unterseits matt hellgrün. Die seitlichen Teilblätter am Grund stumpfwinklig oder bis zu abgerundet, mit der grössten Breite in der Mitte des Teilblattes, das mittlere Teilblatt am Grund zugespitzt, mit der grössten Breite in der vorderen Teilblatthälfte. Teilblätter ganzrandig oder mit leicht gesägten Rändern. Teilblattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft, unterseits erhaben und manchmal flaumig braun behaart. Blüten in achselständigen Dichasien. Jeder Blütenstandstiel mit einer mittleren sitzenden Blüte und zwei seitlichen Blütenstandstielen zweiter Ordnung, die wiederum eine mittlere sitzende Blüte und zwei gestielte seitliche Blüten aufweisen. Blüten klein, mit 4 Kronblättern, von denen drei fast weiss, eines violett ist. Staubblätter violett. Die Blüten strömen einen starken und angenehmen Geruch aus. Die mittlere Blüte reift jeweils deutlich vor den seitlichen Blüten. Frucht kugelförmige, vor der Reife glänzend hellgrüne, mit weissen Punkten versehene, nach der Reifung glänzend schwarze Steinfrucht von ca. 1 cm Durchmesser, einen einzigen Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar (auch für die Herstellung von Wein, Likör und Süssspeisen geeignet).

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 5 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157639078927925/>
<http://eol.org/pages/5388464/overview>
<http://www.colecionandofrutas.org/vitexpolygama.htm>

Wissenschaftlicher Name: **Vitex rufescens A. Juss.**

Lokal gebräuchlicher Name: Tarumã

Familie: Lamiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit verlängerter, lichter Krone und kurzem Stamm. Rinde dünn, etwas längsrissig, sich in dünne, hell gräulich-beige Platten teilend.

Äste beige und unbehaart, junge Zweige flaumig braun behaart. Blätter gegenständig, etwas an den Enden der Zweige konzentriert, aus 3 (-5) Teilblättern zusammengesetzt, mit gemeinsamem flaumig braun behaartem Stiel von ca. 5-10 cm Länge. Teilblätter fast sitzend, lederartig, oval oder selten schmal oval, ganzrandig, ca. 3-6 cm breit und 6-14 cm lang, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Teilblattgrund und ebensolcher Teilblattspitze, beidseits olivgrün und dicht flaumig braun behaart, oberseits etwas glänzend. Die seitlichen Teilblätter sind kleiner als das mittlere Teilblatt, ausserdem haben sie die grösste Breite in der Teilblattmitte und sind am Grund stumpfwinklig. Das mittlere Teilblatt hat seine grösste Breite im vorderen Teilblatt-Drittel, sein Grund ist spitzwinklig. Teilblattränder nach unten gebogen. Nerven der ersten bis dritten Ordnung oberseits etwas vertieft, unterseits stark erhaben. Blüten in achselständigen gestielten Dolden mit wollig braun behaartem, ca. 5 cm langem gemeinsamem Blütenstandstiel, der etwa 8 fast sitzende, dunkelblaue Blüten von ca. 15 mm Durchmesser aufweist. Staubblätter violett. Frucht kugelförmige, glänzend schwarze Steinfrucht von ca. 1 cm Durchmesser, einen einzigen Samen enthaltend. In der Regel reifen nur eine oder zwei Früchte pro Dolde.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 5 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

https://www.flickr.com/photos/plants_of_russian_in_brazil/sets/72157594544364275/page2/
<http://eol.org/pages/5388502/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Lantana camara L.**

Lokal gebräuchliche Namen: Chumbinho (in Cumaru), Camará, Cambara-de-Espinho

Deutscher Name: Wandelröschen

Familie: Verbenaceae

Herkunft: Zentralamerika, Tropisches Südamerika

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Südamerika, Südeuropa, Zentralafrika, Süden Afrikas, Australien

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Strauch mit lichter, kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, fast glatt, etwas runzlig, beige, etwas hell-olivgrün, mit vielen runden weissen Warzen. Dünne Zweige rinnig. Blätter gegenständig, ungeteilt, krautig, borstig behaart, oval, ca. 20-55 mm breit und 50-100 mm lang, mit der grössten Breite im grundständigen Blattdrittel, mit leicht gehörtem bis stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger oder stumpfwinkliger Blattspitze, oberseits dunkel- oder hellgrün, unterseits bleichgrün, mit grob gesägten Blatträndern, mit ca. 8-20 mm langem, abstehend behaartem Blattstiel. Blattnerven erster und zweiter Ordnung junger Blätter oberseits vertieft, unterseits fast weiss und stark erhaben, im Alter die Blattspreite sich streckend und daher flacher. Nerven dritter Ordnung dunkelgrün. Ca. 10-20 kleine, sitzende, dunkelgelbe, orangefarbene und rote Blüten in achselständigen Dichasien, mit gewöhnlich abstehend weiss behaartem, ca. 3-4 cm langem gemeinsamem Blütenstandstiel. Frucht kugelförmige, dunkelblaue Steinfrucht von ca. 3-4 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Blatt medizinisch verwendbar (stärkend, schweisstreibend, fiebersenkend); Blüte medizinisch verwendbar und Honig liefernd.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich Pionierpflanze der Caatinga und Unkraut auf Weiden des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 13 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Pflanze ist für Rindvieh, Schafe und den Menschen giftig. Gilt in vielen Ländern Afrikas, Asiens und Ozeaniens als invasiv.

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157631074616882/>

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157627437824319/>

<http://eol.org/pages/579775/overview>

<http://www.cabi.org/isc/datasheet/29771>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Wandelr%C3%B6schen>

Wissenschaftlicher Name: **Lippia alba** (Mill.) N.E. Br. Ex Britton & Wilson

Lokal gebräuchliche Namen: Erva-Cidreira (in Cumaru), Carmelitana

Deutscher Name: Anisverbene

Familie: Verbenaceae

Herkunft: Zentralamerika, Karibik, Südamerika

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Karibik, Südamerika, Südafrika, Indien, Südostasien, Australien, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Strauch mit niederhängenden Ästen, lichter Krone und wenig verzweigtem Stamm. Blätter in gegenständigen Gruppen von 1-3 Blättern. Blätter ungeteilt, oval, borstig behaart, matt, krautig, ca. 25 mm breit und 40 mm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, oberseits dunkel olivgrün, unterseits etwas heller, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte. Ränder gesägt. Blattstiel ca. 8 mm lang. Nerven der ersten bis dritten Ordnung oberseits stark vertieft und unterseits stark erhaben, die Blattspreite daher runzlig erscheinend. Sitzende, blau-weiße Blüten in achselständigen Dichasien, mit gewöhnlich ca. 1 cm langem gemeinsamem Blütenstandstiel. Frucht Kapsel.

Verwendung der Pflanze: Blatt medizinisch verwendbar (anregend, menstruationsfördernd, antiplasmodisch, harntreibend, gegen Nervenkrankheiten, rheumatische Schmerzen, für Milz, Leber und Nieren); Wurzel medizinisch verwendbar.

Vegetationstyp: Exotische Heilpflanze, in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/582397/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Cinnamomum verum** J. Presl.

Lokal gebräuchliche Namen: Canela (in Cumaru), Cinamomo

Deutsche Namen: Ceylon-Zimtbaum, Echter Zimtbaum

Familie: Lauraceae

Herkunft: Indien, Sri Lanka

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Mittlergrosser Baum mit geradem Stamm und kugelförmiger, dichter Krone. Rinde dick, längs- und querrissig, sich in kleine, dicke, dunkelgraue Platten teilend. Junge Zweige abgeflacht. Blätter in der Regel gegenständig (oder fast gegenständig), ungeteilt, oval oder schmal oval, unbehaart, ganzrandig, ca. 50-60 mm breit und 100-120 mm lang, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits glänzend intensiv grün, unterseits matt und etwas heller. Blattstiel hellgrün, gekerbt, ca. 12-15 mm lang. 3 (-5) hellgrüne, beidseits etwas erhabene Hauptnerven dem Blattgrund entspringend. Seitennerven kaum sichtbar. Die Blätter strömen beim Zerreiben einen Geruch von Zimt aus. Gelblich-grüne Blüten in endständigen Rispen. Frucht eiförmig, glänzend schwarze

Steinfrucht von ca. 10 mm Durchmesser und 15 mm Länge, mit runzliger Oberfläche.
Verwendung der Pflanze: Rinde medizinisch verwendbar (gegen Kinder-Durchfall, Grippe, Wurmerkrankungen, Zahnschmerzen, Mundgeruch, Erbrechen, Verdauungsprobleme, Appetitlosigkeit); Öl der Rinde (Oleoresin); Öl der Blätter (zur Parfümherstellung); Öl der Samen (Brennstoff für Lampen); Holz (Baugewerbe).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum und Heilpflanze, in einem einzigen Exemplar in einem Hausgarten im Sitio „Riacho do Poço“ gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/490672/overview>
<http://www.cabi.org/isc/datasheet/13573>
<http://de.wikipedia.org/wiki/Ceylon-Zimtbaum>

Wissenschaftlicher Name: ***Persea americana P. Mill.***

Lokal gebräuchlicher Name: Abacateiro

Deutscher Name: Avocado-Baum

Familie: Lauraceae

Herkunft: Zentralamerika

Aktuelle Verbreitung: Südamerika, Zentralafrika

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger Krone und geradem, langem Stamm. Rinde dick, hellgrau, oberflächlich längs- und querrissig, sich in kleine Plättchen teilend. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, oval, unbehaart, krautig, ganzrandig, ca. 7-8 cm breit und 15 cm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, oberseits etwas glänzend dunkelgrün und unterseits matt bleichgrün, mit ca. 2-4 cm langem gelblich-grünen Stiel. Blattnerve erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Kleine bleichgelbe Blüten in endständigen Rispen. Frucht eiförmige einsamige Beere.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Möbel, Baugewerbe, Schnitzerei); Fruchtfleisch essbar und medizinisch verwendbar, Blatt medizinisch verwendbar, Samen medizinisch verwendbar; Saft der Samen (zum Einfärben von Stoffen).

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, in Haus- und Obstgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<https://www.flickr.com/photos/mercanteweb/sets/72157625813376234/>
<http://eol.org/pages/596888/overview>
<http://de.wikipedia.org/wiki/Avocado>

Wissenschaftlicher Name: ***Annona muricata L.***

Lokal gebräuchlicher Name: Graviola

Deutscher Name: Stachelannone

Familie: Annonaceae

Herkunft: Zentralamerika, Antillen

Aktuelle Verbreitung: Tropisches Amerika, Tropisches Asien

Beschreibung der Merkmale: Mittलगrosser Baum mit kugelförmiger Krone und geradem Stamm. Rinde fast glatt, etwas rissig, gräulich-braun. Blätter wechselständig, ungeteilt, oval oder schmal oval, unbehaart, ganzrandig, ca. 4-5 cm breit und 10-12 cm lang, mit spitzwinkligem bis abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite im vorderen Blattdrittel, beidseits dunkelgrün, oberseits glänzend, unterseits wenig glänzend, ca. 5 mm lang gestielt. Hauptnerv hellgrün, oberseits etwas

vertieft, unterseits erhaben. Seitennerven hellgrün, weder vertieft noch erhaben. Einzelne hellgrüne achselständige Blüten mit sukkulenten Kronblättern. Frucht ei- oder herzförmige, ca. 15-20 cm lange grüne stachelige Sammelfrucht.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar und medizinisch verwendbar (gegen Skorbut, Brustleiden und Fieber); Blatt medizinisch verwendbar und Ersatz für Schwarztee.

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, in Hausgärten und Obstgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Vielleicht zusammen mit dem Zimtapfel im Jahr 1626 in Brasilien eingeführt.

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-frutiferas/sementes-de-graivola.html>

<http://eol.org/pages/1054863/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Stachelannone>

Wissenschaftlicher Name: ***Annona squamosa* L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Pinha

Deutscher Name: Zimtapfel

Familie: Annonaceae

Herkunft: Antillen

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder kleiner Baum mit stark verzweigtem Stamm und lichter Krone. Rinde fast glatt, oberflächlich längsrissig, rötlich-braun. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, matt, schmal oval, ganzrandig, mit beiden Blattseiten nach oben gefaltet, ca. 4 cm breit und 10 cm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, oberseits intensiv grün, unterseits wächsern bläulich-grün, mit gekerbtem, ca. 12 mm langem Blattstiel. Der Hauptnerv unterseits stark erhaben, die Seitennerven unterseits etwas erhaben. Gelblich-grüne, gestielte, einzelne achselständige Blüten. Kronblätter sukkulent. Frucht fleischige, herzförmige, wächsern bläulich-grüne Sammelfrucht von ca. 6 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar; Blatt medizinisch verwendbar; Samen insektizid; Wurzel medizinisch verwendbar.

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, in Hausgärten gepflanzt und im ländlichen Raum der Gemeinde vielleicht etwas invasiv.

Zusätzliche Informationen: Im Jahr 1626 in Brasilien (Bahia) eingeführte Art.

<http://belezadacaatinga.blogspot.ch/2012/04/ata-annona-squamosa-l.html>

<http://eol.org/pages/1054831/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Zimtapfel>

Wissenschaftlicher Name: ***Virola gardneri* (A. DC. Warb.)**

Lokal gebräuchliche Namen: Fruta-de-Araponga; Bicubuçu

Familie: Myristicaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Pernambuco bis Rio de Janeiro, im Atlantischen Regenwald); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit lichter Krone und geradem Stamm. Rinde etwas rau, oberflächlich längsrissig, etwas rötlich dunkelgrau. Junge Zweige dunkelbraun oder etwas violett, mit linealen, längsgerichteten weissen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, schmal oval, ganzrandig, ca. 6-7 cm breit und 13-15 cm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, derb, oberseits etwas glänzend dunkelgrün, unterseits

glänzend bleichgrün, mit ca. 6 mm langem gekerbtem Stiel. Hauptnerv oberseits vertieft und unterseits erhaben, Nerven dritter Ordnung oberseits etwas erhaben.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds oder der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Von dieser Art wurde nur ein einziges Exemplar gefunden.

http://www.e-jardim.com/produto_completo.asp?IDProduto=304

http://e-jardim.blogspot.ch/2010_01_01_archive.html

<http://pro.casa.abril.com.br/group/produtorescoleccionadoresdebromliaseorquideas/forum/topics/fruta-da-araponga-virola>

<http://eol.org/pages/5035601/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Licania tomentosa** (*Benth.*) *Fritsch*

Lokal gebräuchliche Namen: Oití (in Cumaru), Oiti-da-praia, Guaili, Oiti-cagão, Oiti-mirim, Oitizeiro, Oití-Coró

Familie: Chrysobalanaceae

Herkunft: Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, im Atlantischen Regenwald); endemisch

Aktuelle Verbreitung: Kolumbien, Bolivien, Brasilien

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit verlängerter Krone und dickem, geradem Stamm. Rinde dick, teilweise glatt, teilweise längs- und querrissig, sich in kleine, quadratische, graue, etwas rötliche Platten teilend. Blätter wechselständig, ungeteilt, schmal oval, ganzrandig, stark wollig weiss oder beige behaart, ca. 2-4 cm breit und 6-10 cm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits matt intensiv grün, mit wollig weiss behaartem, ca. 5-8 mm langem Blattstiel. Blattnerve erster und zweiter Ordnung bleichgrün, unterseits etwas erhaben. Viele kleine weisse Blüten in endständigen Rispen. Frucht eiförmige, fleischige, abgeflachte, ca. 2 cm dicke, 4 cm breite und 8 cm lange gelblich-orangefarbene Steinfrucht.

Verwendung der Pflanze: Holz von guter Haltbarkeit (für Baugewerbe, externe Bauten, Pfähle, Pfosten, Schwellen, hydraulische Werke, Bootsbau, Schiffskiele, Brennholz, etc.); Frucht essbar (leicht abführend); Samen medizinisch verwendbar (adstringierend, gegen Durchfall, verlängerte Monatsblutung und Darmkoliken); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Auf Trottoirs der Stadt Cumaru gepflanzt und je in einem einzigen grossen Exemplar in den Sitios „Pau d’Arco de Baixo“ und „Riacho de Pedra“. Wahrscheinlich einheimische Pflanze, aber am Rand ihres natürlichen Verbreitungsgebiets.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Gemäss César (1956) heisst diese Art „Oiti-Coró“ und bildet nur alle zwei Jahre Früchte aus.

<http://www.paisagismodigital.com/port/item.aspx?id=100434-Licania-tomentosa>

<http://eol.org/pages/791919/overview>

<http://www.jardineiro.net/plantas/oiti-Licania-tomentosa.html>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Oiti>

Wissenschaftlicher Name: **Clusia sp.**

Lokal gebräuchlicher Name: Pororoca (in Cumaru)

Familie: Clusiaceae (Subfamilie Clusioideae, Stamm Clusieae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: ?

Beschreibung der Merkmale: Sehr grosser, zweihäusiger Baum mit Milchsaft mit sehr grosser,

kugelförmiger und etwas flacher Krone und sehr dickem, stark verzweigtem Stamm (über 3 m Durchmesser). Rinde fast glatt, dunkelgrau und etwas rötlich, mit dunkler grauen, erhabenen Warzen. Blätter gegenständig, ungeteilt, unbehaart, matt, sukkulent, oval, ganzrandig, ca. 6-10 cm breit und 10-22 cm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und abgerundeter Blattspitze, mit der grössten Breite im vorderen Blattdrittel, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits etwas heller. Blattrand manchmal nach unten gebogen. Blattstiel dick, ca. 5 mm lang. Hauptnerv unterseits in der basalen Hälfte erhaben, Seitenerven fast unsichtbar. Blüten einzeln oder in Paaren, achselständig und endständig, gross, ca. 60 mm im Durchmesser, mit sehr süssem Geruch, mit 5 etwas sukkulenten, glänzend weissen, gewellten Kronblättern und einem Ring von kugelförmigen glänzend gelben Staubblättern.

Verwendung der Pflanze (für *Clusia nemorosa*, die aber in Cumaru nicht vorkommt): Holz (Baugewerbe); Rinde und Blatt medizinisch verwendbar (entzündungshemmend, antiallergisch); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Das einzige in Cumaru angetroffene Exemplar scheint männlich zu sein. Möglicherweise eine bisher noch nicht beschriebene Art.

<https://www.flickr.com/photos/jccsvq/9534813103/in/photostream/>

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=7816>

https://www.flickr.com/photos/plants_of_russian_in_brazil/sets/72157627615841615/

<http://busca.ibict.br/SearchBDTD/search.do?command=search&q+=assunto:%22Clusia%20paralicola%22>

http://200.17.137.108/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1352

Wissenschaftlicher Name: ***Erythroxylum affine* A. St.-Hil.** (zweifelhafter Name)

Lokal gebräuchlicher Name: Batinga-roxa

Familie: Erythroxylaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Südosten, im Atlantischen Regenwald); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Strauch mit stark verzweigtem Stamm und lichter, verlängerter Krone. Rinde rau, hell gräulichbeige, oberflächlich längsrissig, mit runden erhabenen Warzen in der Farbe der Rinde. Junge Zweige hellgrau, mit schmal ovalen, längsgerichteten, weissen, erhabenen Warzen. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, unbehaart, am Schatten häutig, an der Sonne derb; oval, ganzrandig, ca. 3-4 cm breit und 6-8 cm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blattspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, oberseits etwas glänzend hellgrün, unterseits etwas bläulich bleichgrün, mit gekerbtem, 2-3 mm langem Blattstiel. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits etwas erhaben und unterseits etwas stärker erhaben. Kleine, kurz gestielte Blüten in sitzenden Dolden, in Paaren und einzeln in den Blattachsen. 5 schmal ovale, hell blassgrüne Kronblätter. Frucht verlängert eiförmige, rinnige, gelbe bis braune, glänzende Steinfrucht von ca. 3 mm Durchmesser und 8 mm Länge.

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Wissenschaftlicher Name: **Croton campestris** A. St.-Hil. (zweifelhafter Name)

Lokal gebräuchlicher Name: Velame-do-Campo

Familie: Euphorbiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Paraguai, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, in Caatinga und Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum oder Strauch mit lichter Krone. Rinde dick, hell gräulich-braun, mit Längs- und Querrissen, die die Rinde in quadratische Plättchen teilen. Äste fast glatt, mit vielen oberflächlichen diagonalen Rissen, rötlich-braun, im Grunde der Risse braun-dunkelgrün, mit vielen kleinen ovalen, quer ausgerichteten weissen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, an den Enden der Zweige konzentriert, häutig, schmal oval oder oval, ganzrandig, beidseits borstig behaart, ca. 4-6 cm breit und 10-16 cm lang, mit zugespitztem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, beidseits hellgrün, mit ca. 1 cm langem, abstechend behaartem Blattstiel. Blattnerven erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze, vielleicht Pionierpflanze der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 5 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/1147396/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Croton heliotropiifolius** Kunth

Lokal gebräuchlicher Name: Quebra-Faca

Familie: Euphorbiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, im Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, Cerrado, in den „Brejos de Altitude“)

Verwendung der Pflanze: Wachs; Pflanze medizinisch verwendbar; essentielle Öle

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga

Zusätzliche Informationen: Ohne Fotos

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=11882>

<http://eol.org/pages/1147120/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Croton nepetifolius** Baill. (zweifelhafter Name)

Lokal gebräuchliche Namen: Canela-de-Lambú (fälschlicherweise in Cumaru), Marmeleiro-Preto

Familie: Euphorbiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Guyana, Brasilien (Nordosten, Südosten, in der Caatinga)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Strauch mit lichter Krone und niederhängenden Ästen, mit stark verzweigtem Stamm. Rinde runzlig, braun und dunkelgrau. Blätter wechselständig, ungeteilt, oval, ca. 3-4 cm breit und 5-9 cm lang, mit der grössten Breite im basalen Blattdrittel, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits matt bläulich-grün, unterseits matt und etwas heller, unterseits auf den Blattnerven und oberseits spärlich borstig behaart, mit 2-3 cm langem, abstechend behaartem Blattstiel. Blattränder gesägt. In der Regel 5 Nerven dem Blattgrund entspringend. Blattnerven erster und zweiter Ordnung bleichgrün, oberseits etwas vertieft und unterseits ziemlich erhaben. Viele kleine weisse Blüten in achselständigen, ca. 2-3 cm langen Ähren.

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch des Atlantischen Regenwalds und der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/1146838/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Croton sonderianus** Müll. Arg.

Lokal gebräuchliche Namen: Velame (in Cumaru); Marmeleiro

Familie: Euphorbiaceae (Subfamilie Crotonideae, Stamm Crotoneae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Südosten, in der Caatinga);
endemisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder selten mittelgrosser Baum mit verlängerter Krone und kurzem Stamm. Rinde des Baums dick, tief längs- und schwach querrissig, fast weiss, im Grunde der Risse grau. Rinde des Strauchs glatt, hellbraun. Äste rötlich-braun, mit kleinen runden weissen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, schmal oval, matt, etwas an den Enden der Zweige konzentriert, ganzrandig, ca. 5 cm breit und 10 cm lang, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, mit abgerundetem oder leicht geöhrttem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits hellgrün, unterseits bleichgrün, fast weiss, oberseits spärlich borstig behaart, unterseits dicht wollig behaart, mit ca. 1.5-2 cm langem, beigem Blattstiel. Nerven der ersten bis dritten Ordnung bleich gelblich-grün, oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben, daher die Blattspreite runzlig erscheinend. Viele weisse Blüten in langen Ähren. Frucht kleine, fast kugelförmige Kapsel (Streufrucht) von ca. 5 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz widerstandsfähig, wenn es im Wasser steht (für Pfähle, Fallen); Honigpflanze; Rinde medizinisch verwendbar (gegen Verdauungsstörungen, Kopfschmerzen, Migräne); gelbe Blätter medizinisch verwendbar (bei Hautproblemen).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 39 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Ist eine der häufigsten Holzpflanzen der Gemeinde, kann aber infolge ihrer intensiven Nutzung fast nur als Strauch angetroffen werden.

https://www.flickr.com/photos/plants_of_russian_in_brazil/sets/72157594556650708/

<http://blog.tocandira.com.br/sobrevivencia/marmeleiro-croton-sonderianus/>

<http://eol.org/pages/1146568/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Croton zehntneri** Pax & K. Hoffm.

Lokal gebräuchliche Namen: Marmeleiro-branco (in Cumaru); Canelinha; Canela-do-Mato;
Canela-de-Cunhã

Familie: Euphorbiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Caatinga des Nordosten); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch mit stark verzweigtem Stamm und lichter, verlängerter Krone. Rinde dünn, fast glatt, grau, leicht längsrissig. Zweige unbehaart, grau-braun, mit wenigen linealen, längsgerichteten, weissen Warzen. Blätter wechselständig, häutig, ungeteilt, rundlich, ca. 4.5 cm breit und 6 cm lang, mit leicht geöhrttem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, beidseits matt bläulich-grün und unbehaart. Blattrand auf den zwei endständigen Dritteln des Blatts grob gesägt. Blattstiel ca. 20-35 mm lang, bleichgrün und dicht abstehend weiss behaart. (5-) 7 Hauptnerven dem Blattgrund entspringend. Hauptnerven bleichgrün, oberseits vertieft, unterseits stark erhaben und spärlich borstig behaart. Junge Zweige, Stiel und Blattspreite mit kleinen, runden, weissen Warzen.

Verwendung der Pflanze: Blatt (zum Aromatisieren von Getränken und aus Zuckerrohr

gefertigten Süßspeisen); Blatt medizinisch verwendbar (gegen Blähungen und Magenprobleme, beruhigend und Schlaf-induzierend).

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/1146372/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Euphorbia cotinifolia** L. = **Tithymalus cotinifolius** (L.) Haw

Lokal gebräuchlicher Name: Leiteiro-Vermelho

Familie: Euphorbiaceae

Herkunft: Zentralamerika

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Kolumbien, Peru, Ecuador, Paraguai, Brasilien, Zentralafrika

Beschreibung der Merkmale: Ca. 2 m hoher Strauch mit Milchsaft, mit geradem Stamm und verlängerter Krone. Rinde dünn, fast glatt, hellbeige, oberflächlich längsrissig, mit linealen, quer gerichteten, hellbraunen Korkwarzen. Blätter in dreizähligen Quirlen (oder selten gegenständig), ungeteilt, unbehaart, matt, häutig, rundlich, ganzrandig, mit stumpfwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blattspitze, ca. 5 cm breit und 6.5 cm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits bleichgrün und etwas violett, unterseits etwas bleicher, mit violetter, gekerbter, ca. 4-5 cm langem Blattstiel. Blattnerve erster und zweiter Ordnung hell weinrot. Hauptnerv unterseits erhaben. Kleine weisse Blüten in endständigen Trauben.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement

Vegetationstyp: Exotischer Zierstrauch

Zusätzliche Informationen: Tritt der milchige Pflanzensaft mit der Haut in Kontakt, kann dies zu Allergien, Reizungen und Verbrennungen führen. Wird die Pflanze gegessen, kann dies zu Speichelfluss, Reizungen des Verdauungstrakts und Schwindel führen.

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157631813734927/>

<http://eol.org/pages/1145074/overview>

http://de.wikipedia.org/wiki/Euphorbia_cotinifolia

Wissenschaftlicher Name: **Euphorbia pulcherrima** Willd. Ex Klotzsch

Lokal gebräuchlicher Name: Bico-de-Papagaio

Deutscher Name: Weihnachtsstern

Familie: Euphorbiaceae

Herkunft: Mexiko

Aktuelle Verbreitung: Tropen aller Kontinente

Beschreibung der Merkmale: Strauch mit Milchsaft, mit stark verzweigtem Stamm und verlängerter, lichter Krone. Rinde dick, braun, längsrissig, im Grunde der Risse rötlich-braun. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt oder fiederlappig, ansonsten aber ganzrandig, unbehaart, sechseckig oder schmal oval, ca. 5-8 cm breit und 8-12 cm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits matt blassgrün, oder aber beidseits rot, mit unbehaartem, ca. 8 cm langem weinrotem Blattstiel. Blattnerve erster und zweiter Ordnung bleichgrün, oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Kleine gelbe und rote Blüten in endständigen Trauben, diese wiederum in Dolden.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Gartenbau).

Vegetationstyp: Exotischer Zierstrauch, selten in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Der Milchsaft der Pflanze ist giftig.

<http://eol.org/pages/1144084/overview>

http://de.wikipedia.org/wiki/Weihnachtsstern_%28Pflanze%29

Wissenschaftlicher Name: **Euphorbia tirucalli** L.

Lokal gebräuchlicher Name: Avelós

Deutsche Namen: Bleistiftstrauch, Milchbusch, Gummihecke

Familie: Euphorbiaceae

Herkunft: Süden Afrikas

Aktuelle Verbreitung: Süden und Osten Afrikas, Zentralamerika, Französisch Guyana, Equador, Peru, Brasilien (Nordosten), Tropisches Asien

Beschreibung der Merkmale: Mittelgrosser Baum mit Milchsaft, mit kugelförmiger oder verlängerter Krone und kurzem, geradem, stark verzweigtem Stamm. Rinde dick, längsrissig, dunkelgrau. Zweige in vierzähligen Quirlen angeordnet, zylindrisch, matt grün, ca. 3-6 mm im Durchmesser und 10-20 cm lang, an Stelle der Blätter die Funktion der Fotosynthese übernehmend. Blätter lineal, 3-4 mm breit und 10-25 mm lang, früh abfallend. Blüten gelb.

Verwendung der Pflanze: Milchsaft medizinisch verwendbar

Vegetationstyp: Exotische Nutzpflanze, als Lebhag und Windschutz gepflanzt und wahrscheinlich invasiv.

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/1143756/overview>

<http://www.cabi.org/isc/datasheet/21381>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Bleistiftstrauch>

Wissenschaftlicher Name: **Jatropha gossypifolia** L.

Lokal gebräuchliche Namen: Pinhão-roxo (in Cumaru), Chagas-Velhas, Erva-purgante, Mamoninha, Pião-Roxo

Deutsche Namen: Bauchwehbusch, Korallenbaum

Familie: Euphorbiaceae

Herkunft: Zentralamerika, Karibik, Argentinien, Bolivien, Chile, Kolumbien, Equador, Peru, Venezuela, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald)

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Südamerika, Afrika, Tropisches Asien, Australien

Beschreibung der Merkmale: Kleiner, ca. 1 m grosser giftiger Strauch mit Milchsaft, mit kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Blätter wechselständig, unbehaart, krautig, rundlich, schwach glänzend, teilweise in 4-5 Zähne von ca. 10-12 cm Länge geteilt, mit geöhrttem Blattgrund, oberseits rötlich dunkelgrün, unterseits dunkelviolet. Ränder der Blattzähne fein gesägt. Jeder Blattzahn mit einem dem Blattgrund entspringenden violetten Nerv. Blattnerve erster und zweiter Ordnung unterseits erhaben. Blattstiel unbehaart, glänzend violett, ca. 10-15 cm lang, mit Nebenblättchen versehen, mit Drüsenhaaren. Mehrere violette Blüten in endständigen Trauben. Frucht dreifach gekerbte Kapsel.

Verwendung der Pflanze: Milchsaft medizinisch verwendbar (vernabungsfördernd und blutungsstillend); Wurzel medizinisch verwendbar; Samen medizinisch verwendbar; Öl der Samen (zur Herstellung von Farben, Seife, als Brennstoff für Beleuchtung und als Schmiermittel).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga, Unkraut auf Weiden und in Hausgärten gepflanzter Zierstrauch. Als Lebhag entlang von Strassen.

Zusätzliche Informationen: Die Pflanze ist für Mensch und Tier giftig.

<http://belezadacaatinga.blogspot.ch/2012/02/pinhao-roxo-jatropha-gossypifolia.html>
<http://www.esalq.usp.br/siesalq/pm/pinhao.pdf>
<http://www.daff.qld.gov.au/plants/weeds-pest-animals-ants/weeds/a-z-listing-of-weeds/photo-guide-to-weeds/bellyache-bush>
<http://eol.org/pages/1156095/overview>
<http://www.cabi.org/isc/datasheet/28394>
http://www.safari-afrika.de/html/jatropha_gossypifolia_.html
<http://www.sunshine-seeds.de/Jatropha-gossypifolia-34294p.html>

Wissenschaftlicher Name: **Jatropha mollissima** (Pohl) Baill. = **Jatropha pohliana** Müll. Arg.

Lokal gebräuchlicher Name: Pinhão-bravo

Familie: Euphorbiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Ca. 3-4 m hoher Strauch mit Milchsaft, mit lichter Krone und geradem Stamm. Rinde dünn, glatt, hellgrau, glänzend, mit wenigen ovalen, quer ausgerichteten, rötlich-braunen Korkwarzen, sich in dünnen Blättern ablösend. Blätter wechselständig, rundlich, lederartig, teilweise in 5-7 ca. 8-15 cm lange Zähne geteilt, mit geöhrttem Blattgrund, oberseits glänzend intensiv grün und unbehaart, unterseits matt, heller und wollig braun behaart. Blattstiel 10-15 cm lang, mit Nebenblättchen versehen. Ränder der Blättchen grob gesägt. Jeder Blättchen mit einem bleichgrünen, dem Blattgrund entspringenden Nerv. Blattnerven erster und zweiter Ordnung unterseits erhaben. Mehrere hellgelbe Blüten in endständigen Rispen. Frucht eiförmige Kapsel.

Verwendung der Pflanze: Öl der Samen (zur Herstellung von Farben und Seifen); Pflanze medizinisch verwendbar (vernarbungsfördernd); Milchsaft medizinisch verwendbar (bakterienabtötend).

Vegetationstyp: Einheimischer Pionierstrauch der Caatinga, einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“, auch als Lebhag entlang von Strassen im ländlichen Raum gepflanzt.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 41 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Pinh%C3%A3o-bravo>
<http://www.sbpnet.org.br/livro/62ra/arquivos/jovem/LEANDRO%20C3%8DCARO%20SANTOS%20DANTAS.pdf>
<http://connepi.ifal.edu.br/ocs/index.php/connepi/CONNEPI2010/paper/viewFile/468/296>
<http://eol.org/pages/1156053/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Manihot carthaginensis** subsp. **glaziovii** (Müll. Arg.) Allem.

Lokal gebräuchlicher Name: Mandioca

Deutscher Name: Wilder Maniok

Familie: Euphorbiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit Milchsaft, mit kugelförmiger, lichter Krone und kurzem Stamm. Rinde dick, hellgrau, längs- und querrissig, etwas rötlich im Grunde der Risse, sich in kleine Plättchen teilend. Blätter wechselständig, spiralg angeordnet, krautig, unbehaart, rundlich, in meist 7 ca. 25 cm breite und 35 cm lange Zähne geteilt, oberseits matt dunkelgrün, unterseits matt blassgrün. Blattstiel von ca. 5 mm Durchmesser und 30-38 cm Länge. Blättchen lanzettlich, ganzrandig, mit spitzwinkliger Spitze, auf ca. 10 % ihrer Länge vereint, ca. 6 cm breit und 23 cm lang, mit der grössten

Breite im vorderen Blattzahndrittel. Jeder Blattzahn mit seinem Hauptnerv und Seitennerven, diese bleichgrün, oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben.
Verwendung der Pflanze: Gekochtes Blatt essbar; gekochte Wurzel essbar; Öl der Samen (als Brennstoff); Holz und Wurzel medizinisch verwendbar (gegen Haut-Infektionen); Milchsaft (zur Herstellung von Gummi und als Papierleim); Holz leicht (als Verpackung).
Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimische Pflanze der „Brejos de Altitude“.

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/1154735/overview>

<http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Manihot+carthaginensis+glaziovii>

<http://www.sunshine-seeds.de/Manihot-carthaginensis-55232p.html>

Wissenschaftlicher Name: **Manihot sp.**

Lokal gebräuchlicher Name: Macaxeira-Brava (in Cumaru)

Familie: Euphorbiaceae (Subfamilie Crotonideae, Stamm Manihoteae)

Beschreibung der Merkmale: Mittelgrosser Baum mit geradem Stamm und kugelförmiger, lichter Krone. Rinde dünn, fast glatt, oberflächlich längsrissig, hell gräulich-braun, mit dunkelbraunen runden Warzen. Äste an der jungen Pflanze fehlend, an grösseren Exemplaren quirlig angeordnet, die Blätter direkt dem Ende des Stamms oder der Äste entspringend. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, krautig, vollständig in ca. 9-12 lanzettliche Teilblätter geteilt, mit ca. 16 cm langem, unbehaartem, weinrotem Blattstiel. Teilblätter sitzend, ganzrandig, ca. 2-4 cm breit und 9-30 cm lang, mit zugespitztem Teilblattgrund und ebensolcher Teilblattspitze, mit der grössten Breite in der Mitte der Teilblätter, oberseits matt dunkelgrün, unterseits etwas heller. Jedes Teilblatt mit seinem Hauptnerv und Seitennerven, die bleichgrün, oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben sind. Hauptnerv oberseits borstig braun behaart.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Gartenbau).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, selten auf öffentlichen Plätzen gepflanzt (im Siedlungsgebiet von „Ameixas“ und im Sitio „Campos Novos“).

Wissenschaftlicher Name: **Manihot glaziovii Müll. Arg.**

Lokal gebräuchlicher Name: Maniçoba

Familie: Euphorbiaceae (Subfamilie Crotonideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (in Gebirgen und Steilhängen des Nordostens); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit Milchsaft, mit lichter, kugelförmiger Krone und kurzem Stamm. Rinde dünn, stark querrissig, leicht längsrissig, sich in grossen, dünnen, glänzend hellgrauen, manchmal leicht violetten Folien ablösend. Blätter wechselständig, häutig, unbehaart, rundlich, zu ca. 80 % in meist 5 Lappen geteilt, oberseits matt bläulich-grün, unterseits bleich bläulich-grün, mit ca. 12-15 cm langem weinfarbenen Blattstiel. Lappen oval, ganzrandig, ca. 5-6 cm breit und 12-14 cm lang. Jeder Lappen mit seinem Hauptnerv und Seitennerven, diese bleichgelb und unterseits erhaben. Kleine hellgrüne und violette Blüten in Trauben, diese wiederum in endständigen sitzenden Dolden. Frucht verholzte kugelförmige Kapsel (Schliessfrucht).

Verwendung der Pflanze: Holz (als Verpackung und für Schuh-Absätze); Blätter als Viehfutter; Raspel der Wurzel als Viehfutter (besonders für Milchkühe); Milchsaft (zur Herstellung von Gummi).

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga, des Atlantischen Regenwalds und der

„Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 23 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Blätter und Knospen dieser Pflanze sind für Wiederkäuer, Pferd, Huhn, Kaninchen und Meerschweinchen giftig (Zyan-produzierendes Glykosid). Gemäss einem Bewohner des Sitios „Riacho de Pedra“ rettete diese Pflanzenart im Dürrejahr 1919 das Leben vieler Menschen: Mangels Alternativen ernährten sich die Bewohner von Cumaru damals von der Wurzel der Maniçoba.

<http://www.cca.ufpb.br/lavouraxerofila/pdf/manicoba.pdf>

Wissenschaftlicher Name: **Ricinus communis L.**

Lokal gebräuchliche Namen: Mamona (in Cumaru); Carrapateira (in Cumaru); Rícino; Catapucia-maior

Deutscher Name: Rizinusstaude, Wunderbaum

Familie: Euphorbiaceae (Subfamilie Acalyphoideae)

Herkunft: Tschad, Ägypten, Äthiopien, Tansania

Aktuelle Verbreitung: Alle Kontinente; Brasilien

Beschreibung der Merkmale: Strauch mit ausladender, lichter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde glatt, hell gräulich-beige, oberflächlich längsrissig, mit kleinen erhabenen Warzen. Blätter unbehaart, rundlich, handförmig gezähnt, zu 50-70 % in ca. 8-10 Zähne geteilt, ca. 40 cm lang dick gestielt. Blattzähne lanzettlich, ca. 10-20 cm lang, oberseits glänzend intensiv grün, unterseits hellgrün. Ränder der Zähne gesägt. Jeder Blatzzahn mit seinem Hauptnerv und Seitennerven, diese gelb und unterseits erhaben. Blassgelbe Blüten in vielen sitzenden Dolden, diese in endständigen Rispen. Frucht dreilappige, sich explosiv öffnende Kapsel (Streufrucht).

Verwendung der Pflanze: Öl der Samen medizinisch verwendbar (abführend); Blatt medizinisch verwendbar; Öl der Samen (als Brennstoff für Beleuchtung und als Schmiermittel).

Vegetationstyp: Exotische Nutzpflanze, zur Ölgewinnung angepflanzt, invasive Pflanze, die sich vorwiegend entlang von Strassen und Bächen ausbreitet.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 18 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/1151096/overview>

<http://www.cabi.org/isc/datasheet/47618>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Wunderbaum>

Wissenschaftlicher Name: **Sapium glandulosum L. Morong**

Lokal gebräuchliche Namen: Burra-Leiteira (in Cumaru); Leiteiro; Janaguba; Seringarana

Familie: Euphorbiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Antillen, Südamerika, Brasilien (in allen Regionen, im Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Mittlergrosser Baum mit Milchsaft, mit lichter, kugelförmiger Krone und geradem Stamm. Rinde dick, fast glatt, grau, fast immer mit überwachsenen Messerschnitten versehen. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, ungeteilt, unbehaart, matt, lederartig, sukkulent, oval, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze (jedoch mit einer verlängerten Spitze), ca. 6 cm breit und 10 cm lang, oberseits dunkelgrün, unterseits hellgrün. Blattränder gesägt. Blattstiel bleichgrün, ca. 1 cm lang, mit einem Paar seitlicher Drüsen am Ende des Blattstiels. Hauptnerv oberseits erhaben. Blattnerven

erster und zweiter Ordnung bleichgrün, unterseits erhaben. Winzige blassgelbe Blüten in endständigen Ähren. Frucht Kapsel.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Tischlerarbeiten, Türen und Fenster); Honigpflanze; Milchsaft (Leim zum Vogelfang); Wachs und essentielle Öle.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds, der Caatinga und der „Brejos de Altitude“

Stetigkeit in der Gemeinde: gewöhnlich (in 22 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.cnip.org.br/bdnp/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=11937>
<http://eol.org/pages/1151050/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Sebastiania brasiliensis Spreng.**

Lokal gebräuchliche Namen: Lingua-de-Galinha, Branquilha, Bertanha, Branquinho, Leiteirinha, Leiteirinho, Leiteiro-Branco

Familie: Euphorbiaceae (Subfamilie Euphorbioideae, Stamm Hippomaneae, Unterstamm Hippomaninae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Argentinien, Bolivien, Paraguai, Uruguai, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen und Südosten, im Atlantischen Regenwald und im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner, ca. 3 m hoher Baum mit Milchsaft, mit stark verzweigtem Stamm und lichter, verlängerter Krone. Rinde mässig dünn, hell gräulich-braun, unregelmässig längs- und querrissig, sich in kleine Plättchen teilend. Junge Zweige dunkel rötlich-braun, mit hellbraunen Längsrissen und runden weissen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, mit Milchsaft, unbehaart, krautig, ca. 25-35 mm breit und 45-55 mm lang, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blattgrund, mit spitzwinkliger, aber abgerundeter Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte. Junge Blätter schmal oval, oberseits intensiv grün, unterseits etwas heller, beidseits glänzend. Ausgewachsene Blätter oval, beidseits matt und bleich bläulich-grün. Im Alter werden die Blätter rot. Die vorderen zwei Drittel der Blattränder spärlich und leicht gesägt (von blossen Auge kaum sichtbar). Blattstiel ca. 3-6 mm lang, gekerbt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, oberseits etwas vertieft und unterseits etwas erhaben. Viele kleine Blüten in endständigen, ca. 20-80 mm langen Ähren. Blüten aus zwei grünen, seitlich angeordneten Drüsen und drei gelben Staubblättern bestehend. Frucht kugelförmige dunkelbraune Kapsel (Streufrucht) von ca. 4-8 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz (Gegenstände, Kohle, Brennholz); Pflanze medizinisch verwendbar; Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds (und eventuell der „Brejos de Altitude“).

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<https://sites.google.com/site/florasbs/euphorbiaceae/branquilha>
<http://eol.org/pages/1148817/overview>
<http://folhadeorixa.blogspot.ch/2013/10/lingua-de-galinha.html>

Wissenschaftlicher Name: **Sebastiania bilocularis** S. Watson (zweifelhafter Name)

Lokal gebräuchlicher Name: Salgueiro-do-Rio (in Cumaru)

Familie: Euphorbiaceae (Stamm Hippomaneae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Mexiko, Süden der USA (?)

Beschreibung der Merkmale: Ca. 1.5 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm und verlängerter, lichter Krone. Rinde glatt, gräulich-braun, mit linealen, quer gerichteten, erhabenen, ca. 1 cm langen sowie kleinen runden Korkwarzen. Junge Zweige violett. Blätter wechselständig, ungeteilt, lanzettlich, unbehaart, ca. 6-8 mm breit und 30 mm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, beidseits intensiv grün, oberseits glänzend und unterseits matt, mit ca. 2-3 mm langem violetter Blattstiel. Blattränder leicht gesägt (fast ganzrandig). Hauptnerv gelb, beidseits etwas erhaben, Seitennerven kaum sichtbar. Viele winzige hellgelbe Blüten in achselständigen, ca. 2 cm langen Ähren.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimischer Strauch der Ufergehölze der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Pflanze ist giftig für Fische.

<http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?418461>

<http://eol.org/pages/1150291/overview>

http://snowbirdpix.com/sonoran_desert_plant_page.php?id=1189

<http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?418461>

<http://swbiodiversity.org/seinet/taxa/index.php?taxon=2632>

Wissenschaftlicher Name: **Malpighia glabra** L.

Lokal gebräuchlicher Name: Acerola

Deutsche Namen: Acerola, Acerola-Kirsche, Barbadoskirsche

Familie: Malpighiaceae

Herkunft: Zentralamerika

Aktuelle Verbreitung: Tropen Amerikas und Asiens

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch mit kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Blätter gegenständig, ungeteilt, unbehaart, ganzrandig, oval, ca. 2-3 cm breit und 3-4 cm lang, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits glänzend dunkelgrün oder intensiv grün, unterseits etwas heller und weniger glänzend. Blattnerve erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, unterseits etwas erhaben. Rosafarbene Blüten in endständigen sitzenden Dolden. Frucht kugelförmige, glänzend rote Beere von ca. 2 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar.

Vegetationstyp: Exotische Fruchtpflanze, in Hausgärten und Obstgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/398658/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Stigmaphyllon auriculatum** (Cav.) A. Juss.

Familie: Malpighiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Südosten, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Schlingpflanze mit stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, glatt, gräulich-beige, mit weissen Warzen. Blätter gegenständig, ungeteilt, lederartig, etwas sukkulent, unbehaart, rundlich, ganzrandig, ca. 20-40 mm breit und 25-60 mm lang, mit abgerundetem oder leicht geöhrttem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits

glänzend dunkelgrün, unterseits matt hellgrün. Blattstiel unbehaart, etwas gekerbt, ca. 15 mm lang, mit zwei seitlichen Drüsen nahe beim Blattgrund. Ein Hauptnerv und zwei Seitennerven dem Blattgrund entspringend. Hauptnerv violett, Seitennerven gelblich-grün. Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft und unterseits etwas erhaben. Blattrand violett, mit einer Einbuchtung oder einer kleinen Stachelspitze am Ende jedes Seitennervs. Gelbe Blüten in endständigen, zusammengesetzten, sitzenden Dolden.

Verwendung der Pflanze: Honigpflanze.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 14 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/5023740/overview>

<http://www.scielo.br/pdf/rbzool/v18s1/v18supl1a28.pdf>

Wissenschaftlicher Name: **Stigmaphyllon salzmannii** A. Juss. (zweifelhafter Name)

Familie: Malpighiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Südosten, im Atlantischen Regenwald); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Schlingpflanze. Junge Zweige bleich braun. Blätter gegenständig, ungeteilt, oval, krautig, ganzrandig, ca. 25-40 mm breit und 50-65 mm lang, mit abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, beidseits matt intensiv grün, oberseits unbehaart und unterseits spärlich borstig behaart, mit ca. 10-12 mm langem Blattstiel. Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft und unterseits erhaben. Blüten in achselständigen sitzenden Dolden von ca. 3-5 Blüten. Blüten mit 4 runden, gelben Kronblättern mit gesägtem Rand und ein lanzettliches, gelbes Kronblatt mit gezähntem Rand. Staubblätter weiss. Frucht Flügelnuss.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der „Brejos de Altitude“, eventuell des Atlantischen Regenwalds.

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/8670437/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Stigmaphyllon** sp.

Familie: Malpighiaceae

Beschreibung der Merkmale: Ca. 4 m hohe Schlingpflanze mit ca 3 cm dickem Stamm. Rinde hellbeige, sehr dick, korkig, gerillt. Junge Zweige bleich braun. Blätter gegenständig, ungeteilt. Blüten in achselständigen sitzenden Dolden von ca. 6 Blüten. Blüten mit 4 gelben Kronblättern und einem runden gelben Kronblatt mit rotem Fleck und gesägten Rändern. Staubblätter weiss. Frucht Flügelnuss.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 12 von 44 Sitios vorkommend)

Wissenschaftlicher Name: **Casearia sylvestris** Sw. (zweifelhafter Name)

Lokal gebräuchliche Namen: Guaçatunga, Guaçatonga, Caiubim, Pau-de-Lagarto

Familie: Salicaceae (= Flacourtiaceae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Antillen, Tropisches Südamerika, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, in

Cerrado und Pantanal)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, fast glatt, beige, mit horizontal gerichteten, erhabenen, schmal ovalen Korkwarzen. Junge Zweige hellgrün, wollig weiss behaart. Blätter wechselständig, oval, genähert, mit einer sehr regelmässigen Distanz zwischen einem Blatt und dem nächsten und alle eines Astes sich in der gleichen Ebene befindend, ungeteilt, unbehaart, krautig oder etwas derb, ca. 30 mm breit und 60 mm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits glänzend intensiv grün, unterseits gleichfarbig, aber weniger glänzend, mit gelblich-grünem, ca. 4 mm langem Blattstiel. Blattränder fein gesägt. Hauptnerv gelblich-grün, oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Winzig kleine, kurz gestielte weisse Blüten in sitzenden Dolden in den Blattachseln. Frucht eiförmige schwarze Kapsel (Streufrucht).

Verwendung der Pflanze: Holz; Blatt und Rinde medizinisch verwendbar (Unter den einheimischen Indios wird die Pflanze hauptsächlich zur Bekämpfung von Durchfall, Erkältungen, zur Wundheilung und als Heilmittel gegen Schlangen- und Spinnenbisse sowie Insektenstiche verwendet. Wissenschaftliche Studien weisen darauf hin, dass Guaçatunga auch bei Magenproblemen wie Geschwüren, Verdauungsstörungen und Magenschmerzen, gegen Lippen-Herpes, als Entgiftungsmittel und zur Blutreinigung hilft. In anderen Studien wird die Wirkung von Guaçatunga gegen Schlangengift geprüft).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze, wahrscheinlich der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://www.plantamed.com.br/plantaservas/especies/Casearia_sylvestris.htm

<http://eol.org/pages/489761/overview>

<http://www.teabrasil.com/de/gel-und-creme/304-casearia-sylvestris-gel-cha-de-bugre-guacatonga-60g.html>

Wissenschaftlicher Name: **Casearia grandiflora Cambess.**

Familie: Salicaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Panama, Bolivien, Kolumbien, Französisch Guyana, Guyana, Venezuela, Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in Amazonas, Caatinga, im Atlantischen Regenwald und im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Junge Zweige hellgrün, wollig weiss behaart. Blätter streng wechselständig, schmal oval, genähert, mit sehr regelmässigem Abstand zwischen einem Blatt und dem nächsten, nach unten gebogen und beide Blattseiten nach oben gebogen, ungeteilt, unbehaart, krautig oder etwas derb, ca. 22-30 mm breit und 50-60 mm lang, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, mit stumpfwinkligem oder fast abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits glänzend intensiv grün, unterseits gleichfarbig, aber weniger glänzend, mit gelblich-grünem, ca. 8 mm langem Blattstiel. Blattränder fein gesägt. Hauptnerv gelblich-grün, oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Viele winzige, kurz gestielte weisse Blüten in sitzenden Dolden in den Blattachseln. Frucht eiförmige Kapsel (Streufrucht).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze, wahrscheinlich der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Diese Art sieht sehr ähnlich aus wie Casearia sylvestris.

<http://eol.org/pages/6845355/overview>

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-8404200000300004&script=sci_arttext

Wissenschaftlicher Name: **Casearia guianensis** (Aubl.) Urb.

Lokal gebräuchlicher Name: Café-do-Mato

Familie: Salicaceae (= Flacourtiaceae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Norden, Nordosten, Südosten, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald und im Cerrado); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Mittlgrößer Baum mit lichter, verlängerter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, etwas längs- und querrissig, sich in kleine gräulich-braune Plättchen teilend. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, häutig oder krautig, schmal oval, ca. 5-7 cm breit und 12-18 cm lang, ca. 5 mm lang gestielt, junge Blätter oberseits stark glänzend intensiv grün, im Alter beidseits glänzend, mit spitzwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, mit der grössten Breite in der Mitte oder in der vorderen Blatthälfte. Blattränder gesägt. Hauptnerv gelblich-grün. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Viele kleine sitzende Blüten in achselständigen Köpfchen an den blattlosen Zweigteilen (an Stelle der Blätter des Vorjahrs). Blüten mit 5 ovalen grünen Kelchblättern, 5 schmal ovalen, bleichgrünen Kronblättern und 8 weissen Staubblättern. Frucht eiförmige, hellgrüne Kapsel (Streufrucht) von ca. 6 mm Durchmesser.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Ein einziges Referenz-Exemplar in Cumarú gefunden.

<http://www.uniprot.org/taxonomy/681419>

[https://www.flickr.com/search/?q=Casearia%20borstig behaart](https://www.flickr.com/search/?q=Casearia%20borstig+behaart)

<http://www.cnip.org.br/bdpr/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=6592>

<http://eol.org/pages/489760/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Xylosma ciliatifolium** (Clos) Eichler = **Xylosma velutina**

Lokal gebräuchliche Namen: Espinho-de-Judeu, Assucará, Espinho-de-Agulha

Familie: Salicaceae (= Flacourtiaceae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Mexiko, Zentralamerika, Bolivien, Kolumbien, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, in der Caatinga, im Cerrado und Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Grosser, dorniger Strauch mit kugelförmiger, lichter Krone und kurzem, stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, längs- und querrissig, sich in grosse und kleine, dünne, hellgraue Platten teilend. Dicke und dünne Äste mit harten, geraden, dünnen, bis 5 cm langen Dornen, die den Blattachsen entspringen und auch nach Abfallen des Blatts weiterwachsen. Zweige dünn, beige oder rötlich, mit schmal ovalen, längsgerichteten weissen Korkwarzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, wollig behaart, häutig, oval, ca. 3-4 cm breit und 6-7 cm lang, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, beidseits hellgrün, oberseits matt, unterseits etwas glänzend, ca. 5 mm lang gestielt. Blattränder grob gesägt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft und unterseits erhaben. Ca. 10 winzige, kurz gestielte, hellgrüne Blüten in sitzenden Dolden in den Blattachsen. Frucht kahle rote Beere.

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 4 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/8677887/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Paypayrola blanchetiana Tul.**

Lokal gebräuchlicher Name: Mangue

Familie: Violaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (im Atlantischen Regenwald des Nordostens);
endemisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit geradem Stamm und schwach verzweigter Krone. Rinde dunkelbraun, dünn, rötlich-braun, längsrissig. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, lanzettlich, sehr steif, derb, ganzrandig, ca. 6-8 cm breit und 20-28 cm lang, ca. 5-60 mm lang gestielt, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, mit abgerundetem oder schwach ausgerandetem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits etwas glänzend intensiv grün, unterseits matt und heller. Blattrand etwas gewellt. Hauptnerv gelblich-grün, oberseits vertieft, unterseits stark erhaben. Nerven zweiter Ordnung oberseits vertieft, unterseits etwas erhaben und dunkelgrün. Nerven dritter Ordnung unterseits dunkelgrün und beidseits erhaben. Blüten einzeln, achselständig.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<https://www.flickr.com/photos/tarcisoleao/4609445189/in/pool-identificandoárvores/>

<http://cepan.org.br/guia-plantas-detalle.php?id=123>

<http://eol.org/pages/5748081/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Bixa orellana L.**

Lokal gebräuchliche Namen: Colorau (in Cumaru), Açafroa (in Cumaru), Urucum

Deutsche Namen: Annatostrauch, Orleanstrauch, Rukustrauch, Butterfarb, Stephanulrich, Urian, Lippenstiftbaum

Familie: Bixaceae

Herkunft: Tropisches Amerika; Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald und im Cerrado)

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Mittलगrosser Baum mit lichter, kugelförmiger Krone und kurzem, geradem Stamm. Rinde glatt, grau-grün, mit vielen ovalen, quergerichteten hellbraunen Warzen. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, unbehaart, krautig, rundlich, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, ganzrandig, ca. 10 cm breit und 16 cm lang, mit abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger oder zugespitzter Blattspitze, oberseits etwas glänzend hellgrün, unterseits etwas heller. In der Regel 5 dem Blattgrund entspringende Nerven, diese oberseits vertieft und unterseits erhaben. Blattrand etwas gewellt. Blattstiel ca. 6-8 cm lang. Viele kurz gestielte Blüten in endständigen Rispen, mit je 5 schmal ovalen, rosafarbenen, auffälligen Kronblättern und zahlreichen Staubblättern. Frucht eiförmige, mit Stacheln besetzte, sich spät öffnende braune Kapsel (Streufrucht).

Verwendung der Pflanze: Holz (Brennholz), Samen (zum Würzen von Speisen, zum Färben und insektenvertreibend); Samen medizinisch verwendbar; Samenschale medizinisch verwendbar (zur Entwurmung); Wurzel und Blatt medizinisch verwendbar (gegen Kopfschmerzen); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Fruchtbaum und Zierpflanze, in Hausgärten des Siedlungsgebiets und des ländlichen Raums gepflanzt. Wahrscheinlich nicht einheimisch.

Zusätzliche Informationen: Der gelbe Farbstoff (Orelin) und der rote (Bixin), die der Hülle entzogen werden, die die Samen umgeben, werden in Küche, Nahrungsmittel-Industrie und für das Bedrucken von Stoffen verwendet. Sie werden von den Indios des Amazonasgebiets häufig zum Färben von Stoffen, zum Vertreiben von Insekten und an religiösen Ritualen verwendet.

<http://eol.org/pages/584439/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Annattostrauch>

Wissenschaftlicher Name: **Cochlospermum vitifolia** (Willd.) Spreng.

Lokal gebräuchlicher Name: Algodão-Bravo

Deutsche Namen: Butterblumenbaum, Hahnenfussbaum, Wilde Baumwolle

Familie: Cochlospermaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Mexiko, Zentralamerika, Ecuador, Bolivien, Kolumbien, Venezuela, Guyana, Brasilien (Norden, Nordosten, Südosten, in Amazonas, Caatinga, im Atlantischen Regenwald und Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 6 m hoher Baum mit kugelförmiger Krone und geradem, ca. 2 m hohem Stamm. Rinde dünn, glatt, grau oder dunkel rötlich-braun, oberflächlich längsrissig, sich etwas in grossen dünnen Platten ablösend. Äste mit brüchigem Holz, die an der Bruchstelle einen angenehmen Geruch ausströmen. Zweige rötlich-braun, junge Zweige grün und flaumig behaart. Blätter wechselständig (spiralig angeordnet), etwas an den Enden der Zweige konzentriert, rundlich, drei- bis fünfzählig, häutig, oberseits glänzend dunkelgrün und unbehaart, unterseits heller, matt und spärlich wollig behaart. Mittlerer Blatzzahn ca. 6-12 cm lang, die übrigen Zähne etwas kleiner. Jeder Zahn mit einem dem Blattgrund entspringenden Hauptnerv. Ränder der Zähne fein gesägt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft und unterseits stark erhaben. Blattstiel rot, ca. 5-9 cm lang, spärlich wollig behaart. Grosse, auffällige Blüten einzeln in den Blattachseln. Blüten mit 5 rundlichen, grossen, bis zu 5 cm langen dunkelgelben Kronblättern, mit vielen langen dunkelgelben Staubblättern. Frucht eiförmige, ca. 5 cm lange braune und weiss-samtene Kapsel (Streufrucht).

Verwendung der Pflanze: Holz (für rustikale Konstruktionen, Kisten, Verpackungen); Brennholz (grünes Holz!); Rinde medizinisch verwendbar; Blatt medizinisch verwendbar; Blüte medizinisch verwendbar; Wurzel medizinisch verwendbar; Honigpflanze; Rindenfaser (zur Herstellung von Seilen); Pflanzensaft der Rinde (zur Herstellung von Bier).

Vegetationstyp: Zierbaum, auf Trottoirs der Sitios und entlang der Naturstrassen des ländlichen Raums gepflanzt (im Sitio „Riacho de Pedra“), aber auch spontan in der Caatinga auftretend. Wahrscheinlich einheimische Pflanze der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Zusätzliche Informationen:

http://de.hortipedia.com/wiki/Cochlospermum_vitifolium

<http://eol.org/pages/488276/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Butterblumenbaum>

Wissenschaftlicher Name: **Ceiba glaziovii** (Kuntze) K. Schum.

Lokal gebräuchlicher Name: Barriguda

Familie: Malvaceae (Subfamilie Bombacoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger Krone und dickem, bauchigem Stamm. Rinde dünn, grau, oberflächlich hellgrün längsrissig, mit konischen, ca. 2 cm langen, hellgrauen Stacheln. Blätter wechselständig, an den Enden der Zweige konzentriert, vollständig in normalerweise 5 Teilblätter geteilt, mit gemeinsamem, ca. 5-13 cm langem gemeinsamem Stiel. Teilblätter nach unten gebogen, die zwei Seiten der Teilblätter jedoch nach oben gebogen, unbehaart, oval, mit stumpfwinkligem Teilblattgrund und spitzwinkliger Teilblattspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Hälfte, oberseits intensiv grün oder dunkelgrün und etwas glänzend, unterseits matt blassgrün, die seitlichen Teilblätter ca. 25-30 mm breit und 7-8 cm lang, das zentrale Teilblatt ca. 5 cm breit und 15 cm lang. Teilblattstiel ca. 5-10 mm lang. Ränder in der vorderen Teilblatthälfte gesägt. Teilblattnerven erster und zweiter Ordnung gelblichgrün, oberseits etwas vertieft und unterseits etwas erhaben. Einzelne grosse, auffällige, weisse, endständige und achselständige Blüten mit brauner Kehle. Frucht ellipsoide Kapsel (Streufrucht) von ca. 5 cm Durchmesser und 10 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Verpackung); Wollhaare der Frucht; Rinde medizinisch verwendbar (gegen Leber-Entzündungen und zur Behandlung von Hernien); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga, des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“, im ländlichen Raum auch entlang von Naturstrassen gepflanzt.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 15 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-33062002000200001
<http://eol.org/pages/5405979/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Gossypium hirsutum L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Algodão

Deutscher Name: Baumwolle

Familie: Malvaceae (Subfamilie Malvoideae)

Herkunft: Zentralamerika

Aktuelle Verbreitung: Alle Kontinente

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch mit kugelförmiger, dichter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde grau oder hell rötlich-braun, oberflächlich längsrissig, mit ovalen, querliegenden, dunkelbraunen Korkwarzen. Blätter wechselständig, rundlich, unbehaart, krautig, teilweise (zu ca. 50 %) in (3-) 5 grosse, bis zu 20 cm lange Zähne geteilt, beidseits matt intensiv grün, mit ca. 4-15 cm langem Blattstiel. Jeder Zahn mit einem dem Blattgrund entspringenden Hauptnerv. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Grosse Blüten, einzeln in den Blattachsen, mit ca. 3 cm langem, wollig weiss behaartem Blütenstiel, mit grossen, blassgelben Kronblättern. Frucht schmal ovale Kapsel (Streufrucht), mit Samen, die von langen weissen Fasern umhüllt sind.

Verwendung der Pflanze: Fasern der Frucht (zur Herstellung von Stoffen); Blatt medizinisch verwendbar (gegen Durchfall und Fieber); Rinde der Wurzel medizinisch verwendbar; Samen medizinisch verwendbar; Samen als Tierfutter.

Vegetationstyp: Exotische Nutzpflanze, in Hausgärten gepflanzt und spontan entlang der Naturstrassen. Möglicherweise invasive Art.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Bis in die 1980-er Jahre war Cumaru einer der grössten Baumwollproduzenten des Staats Pernambuco. Wegen der Bicudo-Plage wurde die

Baumwollproduktion vollständig eingestellt, und die verbleibenden Pflanzen sind lediglich Reste von ehemals grossen Pflanzungen.

<http://eol.org/pages/584705/overview>

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157629921466718/>

Wissenschaftlicher Name: **Guazuma ulmifolia Lam.**

Lokal gebräuchliche Namen: Mutamba, Mucungo

Deutscher Name: Westindische Ulme

Familie: Malvaceae (Subfamilie Byttnerioideae)

Herkunft: Mexiko, Zentralamerika und Tropisches Südamerika

Aktuelle Verbreitung: Mexiko, Zentralamerika und Tropisches Südamerika; Brasilien (in Pernambuco: in der „Zona da Mata“ und im „Agreste“), Zentralafrika, Australien, Indien, Indonesien.

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 8 m hoher Baum mit verlängerter Krone und geradem oder stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, fast glatt, leicht oberflächlich längsrissig, sich manchmal in kleine hellgraue Plättchen teilend. Äste dunkelbraun, unbehaart. Junge Zweige intensiv grün, später beige und flaumig braun behaart. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, krautig, beidseits matt hellgrün, Sonnenblätter oberseits etwas glänzend, 35-80 mm breit und 80-140 mm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte oder in der basalen Blatthälfte, mit leicht geöhrttem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit ca. 8-16 mm langem, flaumig braun behaartem Blattstiel. Blattränder dicht und fein gesägt. Junge Blätter mit zwei linealen, ca. 3 mm langen Nebenblättchen. 5-6 dem Blattgrund entspringende Hauptnerven. Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft und unterseits erhaben, gelblich-grün, unterseits spärlich flaumig behaart. Kleine, wohlriechende Blüten in zusammengesetzten sitzenden Dolden in den Blattachseln, mit 5 hellgrünen oder cremefarbenen Kronblättern und gegabelten violetten Staubblättern. Frucht kugelförmige, schwarze Kapsel von ca. 24 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Innenausbauten, Schreinerarbeiten, Waffenschäfte, Zellulosepaste, Käferei, Verpackungen, Pfosten, leichte Konstruktionen, Werkzeuggriffe, Kohle); Frucht essbar (zerstossen wie „paçoca“ oder zur Herstellung von Likör); Frucht medizinisch verwendbar (gegen Fieber und Erkältung); Fasern der Rinde (Zur Herstellung von Seilen, Stoffen und Mutamba-Öl); Junge Blätter und Frucht als Rindviehfutter; Kambium medizinisch verwendbar (adstringierend, schweisstreibend, harntreibend, gegen Tripper, Brustleiden und insbesondere in Lotionen gegen Haarausfall und gegen parasitäre Krankheiten des Haarbodens); trockene und gemahlene Frucht (als Fleischgewürz); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Früchte der Mutamba sind von Affen und anderen Tierarten sehr geschätzt.

<http://www.comprementes.com.br/loja/sementes-nativas/especies-primarias/sementes-de-mutambo.html>

http://en.wikipedia.org/wiki/Guazuma_ulmifolia

<http://eol.org/pages/584815/overview>

<http://www.sunshine-seeds.de/Guazuma-ulmifolia-44896p.html>

Wissenschaftlicher Name: **Helicteres ovata** Lam.

Lokal gebräuchlicher Name: Saca-Rolha

Familie: Malvaceae (oder Sterculiaceae, Stamm Helictereeae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Südosten, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Ca. 3 m hoher Strauch mit lichter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, fast glatt, beige-grün und dunkelbraun, mit kleinen runden, weissen Korkwarzen. Äste beige-olivgrün, mit kleinen runden, weissen Korkwarzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, krautig, matt, herzförmig, ca. 6-8 cm breit und 9-13 cm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, mit geöhrttem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits intensiv grün und borstig behaart, unterseits bleichgrün und wollig behaart. Blattstiel ca. 14-18 mm lang, beige-wollig behaart, mit linealen, ca. 6 mm langen Nebenblättchen. Blattränder gesägt. 6-9 dem Blattgrund entspringende Hauptnerven. Nerven der ersten bis dritten Ordnung oberseits stark vertieft, unterseits stark erhaben. 1-4 Blüten in achselständigen, zusammengesetzten, sitzenden Dolden. Blüten mit 5 ca. 15 mm langen roten Kronblättern, mit ca. 5 cm langem rotem Griffel. Frucht konische, spiralförmig gedrehte Kapsel.

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch der Caatinga

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/5420226/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Hibiscus rosa-sinensis** L.

Lokal gebräuchliche Namen: Papoula, Hibisco, Graxa-de-Estudante

Deutsche Namen: Chinesischer Roseneibisch, Eibisch, Hibiskus, Chinesische Rose, Zimmer-Hibiskus

Familie: Malvaceae (Subfamilie Malvoideae)

Herkunft: Südchina

Aktuelle Verbreitung: Alle Kontinente

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 3 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm und verlängerter Krone. Junge Zweige violett. Blätter wechselständig, ungeteilt, rundlich, unbehaart, lederartig, ca. 50-60 mm breit und 60-80 mm lang, mit abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, beidseits etwas glänzend intensiv grün, mit ca. 25 mm langem violetterem Blattstiel. Blattränder grob gesägt. In der Regel 5 dem Blattgrund entspringende, oberseits erhabene Hauptnerven. Einzelne grosse, auffällige, achselständige oder endständige Blüten mit roten Kronblättern und langem, rotem Griffel.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Gartenbau)

Vegetationstyp: Exotischer Zierstrauch, in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen http://de.wikipedia.org/wiki/Chinesischer_Roseneibisch

Wissenschaftlicher Name: **Melochia tomentosa** L.

Lokal gebräuchlicher Name: Capa-Bode

Familie: Malvaceae (Subfamilie Byttnerioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Mexiko, Zentralamerika, Antillen, Tropisches Südamerika; Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Strauch mit stark verzweigtem Stamm und flacher, lichter Krone. Rinde dünn, glatt, rötlich-braun, oberflächlich längsrissig, mit kleinen ovalen, leicht erhabenen weissen Warzen. Blätter wechselständig oder in wechselständigen Gruppen von 2 - 3 Blättern. Blätter ungeteilt, oval, krautig, ca. 3 cm breit und 45 mm lang, mit abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, oberseits matt, bleich bläulich-grün und unbehaart, unterseits heller und spärlich wollig behaart. Blattränder gesägt. 5 dem Blattgrund entspringende Blattnerven. Nerven der ersten bis dritten Ordnung oberseits vertieft und unterseits erhaben. Blattstiel ca. 12 mm lang, wollig behaart. Kurz gestielte, lilafarbene, ca. 8 mm lange Blüten in achselständigen Trauben. Frucht hellbeige, pyramidenförmig, mit 5 Flügeln, von ca. 1 cm Durchmesser.

Vegetationstyp: Entlang von Naturstrassen vorkommend; wahrscheinlich einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds, der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 6 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Blüten dieser Pflanze werden häufig von Schmetterlingen besucht.

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?taxon=5751>

<http://eol.org/pages/486811/overview>

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?taxon=5749>

Wissenschaftlicher Name: *Pachira aquatica* Aubl.

Lokal gebräuchliche Namen: Monguba, Cacau-selvagem, Castanheira-da-Água, Castanheiro-de-Guyana, Castanheiro-do-Maranhão, Falso-Cacau

Deutsche Namen: Glückskastanie, Wilder Kakaobaum, Pachira

Familie: Malvaceae (Subfamilie Bombacoideae)

Herkunft: Zentralamerika

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Mexiko, Antillen, Tropisches Südamerika, Zentralafrika, Tropisches Asien.

Beschreibung der Merkmale: Mittelgrosser Baum mit dichter, kugelförmiger Krone und dickem, geradem, ca. 2 m langem Stamm. Rinde dick, fast glatt, grau, stark oberflächlich längsrissig, im Grunde der Risse rötlich-braun. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, rundlich, vollständig in 4-7 Teilblätter geteilt, mit gemeinsamem, ca. 15 cm langem Blattstiel. Teilblätter oval oder schmal oval, unbehaart, ganzrandig, ca. 6-7 cm breit und 13-20 cm lang, mit der grössten Breite in der Mitte des Teilblattes, mit spitzwinkligem Teilblattgrund und spitzwinkliger oder stumpfwinkliger Teilblattspitze, oberseits dunkelgrün, unterseits intensiv grün, ca. 5-10 mm lang gestielt. Junge Blätter oberseits glänzend, später beidseits matt. Teilblattnerven erster und zweiter Ordnung unterseits erhaben. Blüten endständig, einzeln, gross, mit hellgelben Kronblättern sowie langen, weinroten/weissen Staubblättern. Frucht verholzte, elliptisch geformte, samtig hellbraune, ca. 10 cm lange Kapsel (Streufrucht).

Verwendung der Pflanze: Holz; Fasern der Rinde; Samen essbar (roh, gekocht, geröstet und gebraten); Rinde medizinisch verwendbar (gegen Kopf- und Bauchschmerzen bei Leberbeschwerden); Junge Blätter in gekochtem Zustand essbar; Rinde (zum Gelbfärben von Segeln und Fischernetzen); Landschaftselement

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, selten auf Plätzen und Trottoirs der Stadt gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157623585466860/>

<http://eol.org/pages/584765/overview>

http://de.wikipedia.org/wiki/Pachira_aquatica

Wissenschaftlicher Name: **Pseudobombax marginatum** (A. St.-Hil.) A. Robyns

Lokal gebräuchlicher Name: Embiruçu

Familie: Malvaceae (Subfamilie Bombacoideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Paraguay, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, in Amazonas, in Caatinga, im Atlantischen Regenwald und Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit lichter, verlängerter Krone und dickem, geradem Stamm. Rinde runzlig, weiss und dunkelgrau, mit ca. 2-3 cm breiten grünen Längsstreifen, die wiederum mit gelben Rissen versehen sind. Blätter wechselständig, spiralg angeordnet, an den Enden der Zweige konzentriert, rundlich, vollständig in normalerweise 5 Teilblätter geteilt, mit gemeinsamem, ca. 6-12 cm langem Blattstiel. Teilblätter oval, sitzend, ganzrandig, weissrandig, mit spitzwinkligem Teilblattgrund und stumpfwinkliger Teilblattspitze (aber mit aufgesetzter Spitze), das mittlere Teilblatt ca. 50-65 mm breit und 110-130 cm lang, die seitlichen Teilblätter ca. 35 mm breit und 75 mm lang, mit der grössten Breite in der vorderen Teilblatthälfte, oberseits matt dunkelgrün, unterseits etwas glänzend hellgrün. Teilblattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Einzelne endständige, grosse, auffällige Blüten mit vielen langen, geraden, weissen Staubblättern. Frucht ellipsenförmige Kapsel (Streufrucht) von ca. 6 cm Durchmesser und 12 cm Länge.

Verwendung der Pflanze: Holz; Fasern der Rinde (zur Herstellung von Seilen); Fruchtfäden; Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Baum wahrscheinlich einheimisch im Atlantischen Regenwald und eventuell in der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/5406131/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Thespesia populnea** (L.) Soland ex Corrêa

Lokal gebräuchliche Namen: Tespésia, Algodão-da-Praia

Deutscher Name: Portiabaum, Küsten-Tropeneibisch, Pappelblättriger Eibisch, Küstenhibiskus

Familie: Malvaceae (Subfamilie Malvoideae, Stamm Gossypieae)

Herkunft: Hawaii, Polinesien

Aktuelle Verbreitung: Alle Kontinente, vor allem tropische Inseln

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit geradem Stamm und dichter, kugelförmiger Krone. Rinde dick, gräulich-braun, rissig und sich in kleine Plättchen teilend. Blätter wechselständig, spiralg angeordnet, an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, herzförmig, ganzrandig, unbehaart, mit stark geöhrttem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, ca. 8-10 cm breit und 11-13 cm lang, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits weniger glänzend und intensiv grün, mit ca. 8 cm langem, bleich-gelbem Blattstiel. In der Regel 5-6 Hauptnerven dem Blattgrund entspringend. Haupt- und Nebennerven bleich gelb. Grosse, auffällige Blüten in endständigen Trauben, mit blass-gelben Kronblättern. Frucht kugelförmig, ca. 3-4 cm im Durchmesser, hellgrün.

Verwendung der Pflanze: Holz dunkelrot, im trockenen Zustand sehr dauerhaft (für Schreinerarbeiten, Musikinstrumente); junge Blätter essbar (als Salat oder Gemüse); Samen medizinisch verwendbar (abführend); Fasern der Rinde (zur Herstellung von Seilen); Blüte und Frucht (zur Herstellung von gelber Farbe); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, selten auf Trottoirs der Stadt gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

http://en.wikipedia.org/wiki/Thespesia_populnea; <http://de.wikipedia.org/wiki/Portiabaum>;

Wissenschaftlicher Name: *Triumfetta rhomboidea* Jacq.

Lokal gebräuchlicher Name: Carrapicho-Grande

Familie: Malvaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Tropen aller Kontinente; Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, in Amazonas, Caatinga, Atlantischem Regenwald und Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 4 m hoher Strauch mit lichter, verlängerter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, hell und dunkel rötlich-braun, oberflächlich längsrissig, mit ovalen, längs ausgerichteten, hell rötlich-braunen Korkwarzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, krautig, oval, ca. 5-10 cm breit und 8-14 cm lang, mit abgerundetem oder leicht geöhrttem Blattgrund und spitzwinkliger oder stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits unbehaart und etwas glänzend intensiv grün, unterseits matt, bleichgrün und wollig weiss behaart. Blattränder regelmässig gesägt. Blattstiel wollig behaart, rötlich-braun, ca. 1 cm lang, mit zwei lanzettlichen, ca. 5 mm langen Nebenblättchen. 3-5 (-7) dem Blattgrund entspringende Hauptnerven. Nerven der ersten bis dritten Ordnung oberseits gelblich-grün und vertieft, unterseits bleichgrün und erhaben. Gelbe Blüten in achselständigen und endständigen zusammengesetzten sitzenden Dolden. Frucht stachelige, kugelförmige, braune Kapsel von ca. 5 mm Durchmesser.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten(?) Da diese Art von der nachfolgenden erst sehr spät unterschieden wurde, muss diese Angabe wohl in Zukunft noch korrigiert werden.

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/584830/overview>

Wissenschaftlicher Name: *Triumfetta semitriloba* Jacq.

Lokal gebräuchlicher Name: Carrapicho

Familie: Malvaceae (Subfamilie Grewioideae)

Herkunft: Zentralamerika, Antillen, Tropisches Südamerika, Brasilien (in allen Regionen, im Amazonas, in Caatinga, im Atlantischen Regenwald und Cerrado)

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Antillen, Tropisches Südamerika, Tropisches Asien, Ozeanien

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 2 m hoher Strauch mit lichter verlängerter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, etwas glänzend, hell gräulich-braun, oberflächlich längsrissig, im Grunde der Risse dunkel rötlich-braun, mit linealen, waagrechten, erhabenen Warzen derselben Farbe wie die Rinde. Blätter wechselständig, ungeteilt, krautig, schmal oval oder oval, ca. 3-5 cm breit und 4-8 cm lang, mit leicht geöhrttem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, beidseits hell bläulich-grün und wollig behaart, mit bleichgrünem, ca. 4 mm langem, wollig behaartem Blattstiel. Blattränder regelmässig gesägt. 3 (-5) dem Blattgrund entspringende Blattnerven. Nerven der ersten bis dritten Ordnung beidseits bleichgrün, oberseits vertieft und unterseits erhaben. Wenige röhrenförmige gelbe Blüten in achselständigen sitzenden Dolden. Frucht kugelförmige, stachelige Kapsel

(Schliessfrucht) von ca. 5 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Fasern aller Pflanzenteile (zur Papierherstellung).

Vegetationstyp: Einheimischer Pionierstrauch des Atlantischen Regenwalds, der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 13 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/584828/overview>

<http://alexandria.cpd.ufv.br:8000/teses/botanica/2001/168501f.pdf>

Wissenschaftlicher Name: **Waltheria americana L. = Waltheria indica**

Lokal gebräuchliche Namen: Douradinha, Falsa-Guanxuma, Malva-veludo

Familie: Malvaceae (Subfamilia Byttnerioideae)

Herkunft: Tropisches Amerika, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado, im Pantanal)

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Strauch mit stark verzweigtem Stamm und lichter Krone. Rinde dünn, glatt, braun. Zweige braun und wollig weiss behaart. Blätter wechselständig, ungeteilt, oval, matt, wollig weiss behaart, ca. 2 cm breit und 4 cm lang, oberseits bleich bläulich-grün, unterseits heller, mit geöhrttem Blattgrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blattspitze. Blattränder gesägt und gewellt. Blattstiel ca. 1 cm lang, wollig weiss behaart, mit zwei linealen, ca. 2 mm langen Nebenblättchen. 5 dem Blattgrund entspringende Blattnerven. Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits stark vertieft und unterseits stark erhaben, Nerven dritter Ordnung oberseits etwas vertieft und unterseits etwas erhaben, die Blattspreite daher runzlig erscheinend. Viele winzige sitzende Blüten in kurzen, einseitwendigen, ca. 3 cm langen achselständigen Rispen. 5 rundliche blassgelbe Kronblätter. Frucht Kapsel.

Verwendung der Pflanze: Honigpflanze, Pflanze medizinisch verwendbar (entzündungshemmend, gegen Durchfall und Syphilis, blutreinigend, abführend, schweisstreibend, gegen Fieber).

Vegetationstyp: Entlang der Naturstrassen wachsend; einheimische Pflanze der Caatinga, erscheint aber als Pionierpflanze auch im Atlantischen Regenwald und in den „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 7 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://www.plantamed.com.br/plantaservas/especies/Waltheria_indica.htm

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?taxon=7851>

<http://eol.org/pages/584799/overview>

http://de.wikipedia.org/wiki/Waltheria_indica

Wissenschaftlicher Name: **Combretum fruticosum (Loefl.) Stuntz = Combretum punctatum**

Lokal gebräuchliche Namen: Escova-de-Macaco, Mofumbo

Deutscher Name: Oranger Flammenwein

Familie: Combretaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Südamerika, Brasilien (in allen Regionen, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Amazonas, Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Schlingpflanze oder ca. 2-3 m hoher Strauch mit flacher Krone, kurzem, stark verzweigtem und gewundenem Stamm und niedergebeugten Ästen. Rinde fast glatt, glänzend grau, längsrissig, sich in lange Fasern teilend. Junge Zweige

vierkantig, glänzend braun und dicht wollig braun behaart. Blätter gegenständig, selten in dreizähligen Quirlen, ungeteilt, oval oder schmal oval, derb, ganzrandig, ca. 4-6 cm breit und 8-12 cm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem oder bis zu abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger oder stumpfwinkliger Blattspitze, oberseits leicht glänzend oder matt dunkelgrün, unterseits am jungen Blatt etwas heller, matt und wollig braun behaart, später unbehaart. Blattrand etwas nach unten gebogen. Blattnerve erster und zweiter Ordnung gelb, unterseits erhaben, Hauptnerv oberseits auf den zwei basalen Dritteln erhaben. Blattstiel ca. 1 cm lang, gekerbt und wollig behaart. Viele wohlriechende Blüten in endständigen einseitwendigen Ähren. Kleine Blüten mit sehr langen hellgrünen oder gelben Staubblättern, die sich im Alter rot färben. Frucht Flügelnuss mit 4 roten Flügeln.

Verwendung der Pflanze: Honigpflanze, Landschaftselement (Gartenbau)

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157631106046732/>

<http://eol.org/pages/2890153/overview>

http://www.sunshine-seeds.de/Combretum-fruticosum*-45753p.html

http://www.pharmawiki.ch/wiki/index.php?wiki=Combretum_Fruticosum_Flower_Nectar

Wissenschaftlicher Name: **Combretum monetaria** Mart. = **Combretum pisonioides** Taub.

Lokal gebräuchliche Namen: Mofumbo, Sipaúba

Familie: Combretaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (in der Caatinga des Nordostens, Zentraler Westen); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder bis zu 4 m hoher Baum mit lichter, kugelförmiger oder verlängerter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde glatt, etwas glänzend, hell rötlich-braun, sich in Fasern teilend. Blätter gegenständig, ungeteilt, schmal oval, unbehaart, häutig, matt, ganzrandig, ca. 3 cm breit und 6 cm lang, mit stumpfwinkligem oder abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, beidseits hellgrün. Blattrand etwas gewellt. Blattstiel ca. 8-10 mm lang, gekerbt und beidseitig etwas geflügelt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, oberseits vertieft, unterseits stark erhaben. Ca. 10 kleine Blüten in achselständigen, zusammengesetzten, sitzenden Dolden, mit hellgrünen Kelchblättern, weissen Kronblättern und langen, weissen oder violetten Staubblättern. Frucht ca. 1 cm lange Flügelnuss mit vier gelben Flügeln.

Verwendung der Pflanze: Brennholz; Rinde und Blatt medizinisch verwendbar; Honigpflanze; Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 12 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/5427290/overview>

<http://rodriguesia.jbrj.gov.br/FASCICULOS/rodrig65-3/08%20-%20ID%20753.pdf>

Wissenschaftlicher Name: **Combretum glaucocarpum** Mart. = **Thiloa glaucocarpa** (Mart.) Eichler

Lokal gebräuchliche Namen: Sipaúba (in Cumaru), Sipaúba-de-Boi

Familie: Combretaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Peru, Brasilien (Norden, Nordosten, Südosten, im Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald und im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder bis zu 4 m hoher Baum mit lichter, kugelförmiger oder verlängerter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde glatt, etwas glänzend, hell rötlich-braun, sich in Fasern ablösend. Blätter gegenständig, ungeteilt, oval, unbehaart, häutig, matt, ganzrandig, ca. 4 cm breit und 6 cm lang, mit stumpfwinkligem oder abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, beidseits bläulich-grün und rau behaart. Blattränder etwas gewellt. Blattstiel ca. 8-10 mm lang, gekerbt und beidseits etwas geflügelt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung bleichgrün, oberseits vertieft, unterseits stark erhaben und abstehend behaart. Hauptnerv unterseits mit kleinen weissen Stacheln. Ca. 10 kleine Blüten in achselständigen, zusammengesetzten, sitzenden Dolden, mit hellgrünen Kelchblättern, weissen Kronblättern und langen weissen Staubblättern. Frucht Flügelnuss.

Verwendung der Pflanze: Brennholz; Rinde und Blatt medizinisch verwendbar; Honigpflanze; Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 9 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Blätter und Knospen enthalten Tannine und Saponine, daher ist die Pflanze für das Rindvieh giftig. Es verursacht eine Vergiftung, die unter den Namen „popa-inchada“, „venta-seca“ oder „mal-da-rama“ bekannt ist und die vor allem zu Beginn der Regenzeit mit dem Beginn des Blattwachstums auftritt. Die Krankheitssymptome erscheinen ca. 10 bis 25 Tage nach dem Regenbeginn und zeichnen sich durch subkutane Ödeme, zunächst trockenen, später pastösen Stuhl aus, der stets schleimig, manchmal blutig ist und unangenehm riecht.

<http://plantastoxicas-venenosas.blogspot.ch/2009/09/sipauba-thiloa-glaucocarpa-mart-eichler.html#.U7pkxLG9I2A>

<http://eol.org/pages/5427006/overview>

<http://rodriguesia.jbrj.gov.br/FASCICULOS/rodrig65-3/08%20-%20ID%20753.pdf>

Wissenschaftlicher Name: **Terminalia catappa L.**

Lokal gebräuchliche Namen: Castanhola, Castanha-da-Praia

Deutscher Name: Katappenbaum, Seemandelbaum, Indischer Mandelbaum, Badam

Familie: Combretaceae

Herkunft: Indien, Neu-Guinea

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit flacher Krone und geradem Stamm. Rinde dünn, fast glatt, hellbraun, oberflächlich rissig, mit erhabenen Warzen. Hauptäste in Quirlen und mit dem Stamm einen Winkel von fast 90° bildend. Blätter wechselständig (spiralig angeordnet), an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, oval, unbehaart, etwas derb, ganzrandig, ca. 12-16 cm breit und 18-22 cm lang, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blattgrund und abgerundeter Blattspitze, mit der grössten Breite im vorderen Blattdrittel, beidseits intensiv grün und etwas glänzend, mit ca. 1 cm langem dickem Blattstiel. Blattrand gewellt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung unterseits erhaben. Blüten in endständigen Ähren mit kleinen weissen Blüten. Frucht eiförmige gelbe Steinfrucht.

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch und Samen essbar (die Fruchtschale aber nicht); Holz (für Baugewerbe und Schiffsbau, Möbel, Boote, Kunsthandwerk); Holz und Rinde und Fruchtschale (zum Färben), Rinde und Fruchtschale (zum Gerben); Rinde medizinisch

verwendbar (gegen Durchfall, Weissfluss, Thyphus und Magenschmerzen); Öl der Samen essbar; Blatt medizinisch verwendbar (gegen Schmerzen, Darmwürmer, Koliken, Lepre); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, selten auf Plätzen und Trottoirs der Stadt gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: <http://de.wikipedia.org/wiki/Katappenbaum>

<http://eol.org/pages/582724/overview>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Amendoeira-da-praia>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Katappenbaum>

<http://www.mangrove.de/seemandelbaum.html>

http://www.baumkunde.de/Terminalia_catappa/

Wissenschaftlicher Name: ***Punica granatum L.***

Lokal gebräuchlicher Name: Romã

Deutscher Name: Granatapfelbaum, Grenadine

Familie: Lythraceae

Herkunft: Naher Osten, Süd-Asien

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Südamerika, Südeuropa, Zentralasien, Tropisches Asien, Süden Afrikas, Australien

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 3 m hoher Strauch mit lichter, kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, glatt, dunkelgrau bis olivgrün, mit vielen ovalen, längsgerichteten, hell rötlich-braunen Korkwarzen. Blätter gegenständig oder in gegenständigen Gruppen von bis zu 4 Blättern. Blätter ungeteilt, lanzettlich, unbehaart, ca. 15 mm breit und 60 mm lang, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte oder in der Blattmitte, beidseits intensiv grün, oberseits etwas glänzend und unterseits matt, mit ca. 5-12 mm langem rötlichem Blattstiel. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft und unterseits etwas erhaben. Wenige grosse, auffällige rote Blüten in endständigen sitzenden Dolden. Frucht kugelförmige Beere von bis zu 10 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch essbar, Rinde der Wurzel medizinisch verwendbar (gegen gewisse Wurmerkrankungen (*Taenia*)); Fruchtschale und Blatt medizinisch verwendbar (gegen Ruhr, zur Entgiftung, bei Kehlkopfentzündungen, Zahnfleischentzündungen, Zahnfleischbluten, Pilzinfektionen der Vagina, Halsentzündungen, ermüdete und glanzlose Haut, Soor, Wurmerkrankungen, Heiserkeit, Prävention von Aften); pulverisierte Samen (als Gewürz); Öl der Samen; Fruchtschale (zum Gelbfärben von Wolle und Seide); Rinde medizinisch verwendbar (zur Wurmbekämpfung).

Vegetationstyp: Exotische Frucht- und Heilpflanze, selten in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/582971/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Granatapfel>

<http://www.kuebelpflanzeninfo.de/exot/granatapfelbaum.htm>

Wissenschaftlicher Name: ***Campomanesia aromatica (Aubl.) Griseb.***

Lokal gebräuchlicher Name: Guavira

Familie: Myrtaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Venezuela, Guyana, Französisch Guyana, Brasilien (Norden, Nordosten, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald und in der Caatinga)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit gewundenem, rinnigem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde grau, stark längsrissig, rötlich-braun im Grunde der Risse, sich in lange Fasern teilend. Blätter gegenständig, ungeteilt, schmal oval, unbehaart, krautig, ca. 2-3 cm breit und 5-8 cm lang, mit abgerundetem Blattgrund und zugespitzter Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits heller und matt, mit ca. 1.5 cm langem, oberseits stark gekerbtem Blattstiel. Blatt ganzrandig oder Rand leicht gesägt, nach unten gebogen. Nerven hellgrün, oberseits stark vertieft und unterseits erhaben, die Blattspreite zwischen den Seitennerven daher nach oben gekrümmt. Kleine, weisse, 15-25 mm lang gestielte Blüten in achselständigen oder endständigen Paaren. Frucht kugelförmige, schwarz glänzende Beere von ca. 8 mm Durchmesser, nach dem Zerreiben einen starken Geruch nach „Vick“ ausströmend.

Verwendung der Pflanze: Pflanze medizinisch verwendbar (blutdrucksenkend); essentielle Öle der Blätter (als Parfüm).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 5 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Gilt gemäss der internationalen Liste der bedrohten Arten als verletzte Art.

<http://eol.org/pages/5455619/overview>

http://www.sbpcnet.org.br/livro/56ra/banco_senior/RESUMOS/resumo_928.html

<http://cncflora.jbrj.gov.br/plataForm2/book/pub.php?id=10310>

http://www2.uefs.br/ppgbot/pdf_dissertacoes_teses/mestrado/2009/M.I.U.Oliveira_MSc%20fev2009.pdf

Wissenschaftlicher Name: **Campomanesia dichotoma** (O. Berg) Mattos

Lokal gebräuchlicher Name: Guabiroba-Branca

Familie: Myrtaceae

Aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Südosten, im Atlantischen Regenwald); endemisch

Beschreibung der Merkmale: 3-4 m hoher Strauch mit kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dicht längsrissig, sich in lange graue Fasern teilend. Äste gegenständig. Junge Zweige anfangs grün, beidseits gekerbt und etwas abgeflacht, später hellbraun. Blätter gegenständig, ungeteilt, rundlich, krautig oder derb, unbehaart, ganzrandig, ca. 55-65 mm breit und 90-110 mm lang, mit abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger (fast abgerundeter) Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits stark glänzend intensiv grün, unterseits gleichfarbig, aber matt, mit ca. 1 cm langem Blattstiel. Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits stark vertieft und unterseits stark erhaben, die Blattspreite daher zwischen den Seitennerven nach oben gekrümmt. Blattrand nach unten gebogen. Auffällige, grosse, ca. 15 mm lang gestielte Blüten in zusammengesetzten, ca. 5 cm lang gestielten „Dolden“ in den Blattachseln, die aber nur 1-3 Blüten enthalten. Kronblätter ca. 10 mm lang, weiss, rundlich. Frucht Beere.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar; Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 4 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<https://www.flickr.com/photos/tarcisoleao/5156457512/in/pool-identificandoárvores/>

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?cookieBD=cnip7&taxon=4129>

<http://eol.org/pages/5454468/overview>

http://www2.uefs.br/ppgbot/pdf_dissertacoes_teses/mestrado/2009/M.I.U.Oliveira_MSc%20fev2009.pdf

Wissenschaftlicher Name: ***Eucalyptus x urograndis* = *Eucalyptus grandis* x *Eucalyptus urophylla***

Lokal gebräuchlicher Name: Eucalipto

Deutscher Name: Eukalyptus

Familie: Myrtaceae

Herkunft: Australien

Aktuelle Verbreitung: Australien, in Brasilien im Jahr 1911 eingeführt

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit verlängerter Krone und geradem Stamm.

Rinde glatt, sich in grossen, dünnen, unregelmässig geformten Platten ablösend. Blätter wechselständig, ungeteilt, lanzettlich, ganzrandig, ca. 3-5 cm breit und 14-26 cm lang, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, mit spitzwinkligem Blattgrund und zugespitzter Blattspitze, beidseits matt blassgrün, ca. 2-3.5 cm lang gestielt. Hauptnerv hellgrün, unterseits erhaben. Seitennerven parallel, ohne weitere Verästelung. Blattrand bleichgelb. Beim Zerreiben des Blatts typischen Eukalyptus-Geruch verbreitend.

Verwendung der Pflanze: Holz; Blatt medizinisch verwendbar.

Vegetationstyp: Exotischer Nutz- und Zierbaum, auf Plätzen und entlang von Naturstrassen gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-de-eucaliptos.html>

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157626720980247/>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Eucalipto>

Wissenschaftlicher Name: ***Eugenia lambertiana* DC. (zweifelhafter Name)**

Lokal gebräuchliche Namen: Esporão-de-Galo (in Cumaru), Goiabinha

Familie: Myrtaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Tropisches Südamerika, Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald und in der Caatinga)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder bis zu 8 m hoher Baum mit geradem Stamm und kugelförmiger oder verlängerter Krone. Rinde des Strauchs dünn, dunkelgrau, Rinde des Baums dick, mit Ringen von horizontalen Rissen im Abstand von ca. 1 cm und vertikalen Rissen, die die Rinde in dicke quadratische hellgraue Platten zerschneiden. Junge Zweige grau. Blätter gegenständig, ungeteilt, lederartig, steif, unbehaart, oval oder rundlich, ganzrandig, ca. 30-40 mm breit und 40-60 mm lang, mit stumpfwinkligem oder fast abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger (oder spitzwinkliger oder abgerundeter) Blattspitze, jedoch jedenfalls mit abgerundeter Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits etwas glänzend dunkelgrün oder intensiv grün, unterseits weniger glänzend oder sogar matt, bleichgrün, ca. 5 mm lang gräulich-braun gestielt. Blattrand nach unten gebogen. Hauptnerv gelb, unterseits und oberseits in der grundständigen Hälfte erhaben. Blüten in achselständigen, sitzenden Dolden mit 2-7 kleinen Blüten, mit ovalen, hellgrünen Kelchblättern, 4 weissen Kronblättern, vielen langen Staubblättern und langem weissem Griffel.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds.

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/5450521/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Eugenia uniflora** L.

Lokal gebräuchlicher Name: Pitangueira

Deutsche Namen: Surinamkirsche, Pitanga, Kirschmyrte

Familie: Myrtaceae

Herkunft: Zentralamerika, Karibik, Südamerika, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, im Atlantischen Regenwald)

Aktuelle Verbreitung: Alle Kontinente

Beschreibung der Merkmale: Ca. 2 m hoher Strauch mit lichter Krone und kugelförmigem, stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, glatt, hellgrau. Blätter gegenständig, ungeteilt, rundlich, unbehaart, häutig oder etwas derb, ganzrandig, ca. 15-40 mm breit und 30-60 mm lang, mit abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, jedoch mit abgerundeter Spitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, oberseits glänzend hellgrün, unterseits weniger glänzend und etwas heller, mit ca. 2-4 mm langem Blattstiel. Hauptnerv gelblich-grün, oberseits etwas vertieft und unterseits etwas erhaben. Seitennerven gelblich-grün, etwas durchscheinend. Kleine Blüten einzeln oder in Paaren in den Blattachseln, mit 4 rückwärts gerichteten Kronblättern und vielen weissen Staubblättern. Frucht rote, kugelförmige, mehrfach gerippte Beere von ca. 2-3 cm Durchmesser. Blatt nach dem Zerreiben mit dem typischen bitteren Geruch von Pitanga.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar und medizinisch verwendbar (beruhigend); Blatt medizinisch verwendbar (gegen Fieber, adstringierend); Öl der Blätter (insektenvertreibend); Rinde (zum Gerben).

Vegetationstyp: Fruchtstrauch und Heilpflanze, in Hausgärten gepflanzt und vielleicht einheimische Pflanze der „Brejos de Altitude“, aber dann wahrscheinlich an der Grenze ihres natürlichen Verbreitungsgebiets.

Zusätzliche Informationen:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Pitanga>

<http://eol.org/pages/2508562/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Surinamkirsche>

Wissenschaftlicher Name: **Eugenia uvalha** Cambess. = **Eugenia pyriformis** Cambess.

Lokal gebräuchlicher Name: Uváia

Familie: Myrtaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Paraguai, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, im Cerrado und im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch mit stark verzweigtem Stamm und verlängerter, dichter Krone. Rinde entweder fast glatt, grau und mit kleinen Längsrissen, oder hell gräulich-braun und sich in grosse und unregelmässige Platten teilend. Junge Zweige zunächst hellgrün, dann dunkel olivgrün, schliesslich dunkelbraun, mit ovalen, weissen, längsgerichteten Warzen. Blätter gegenständig, ungeteilt, unbehaart, schmal oval oder oval oder rundlich, ganzrandig, ca. 2-3 cm breit und 4-7 cm lang, mit spitzwinkligem oder selten stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, jedoch mit abgerundeter Spitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, mit beiden Blattseiten nach oben gebogen, oberseits matt intensiv grün, unterseits etwas heller, mit ca. 6 mm langem gekerbtem Blattstiel. Hauptnerv gelblich-grün, Nerven der ersten bis dritten Ordnung beidseits etwas erhaben. Blüten einzeln oder in endständigen sitzenden Dolden, mit schmal ovalen, zunächst weissen, dann grün werdenden Kelchblättern, mit 4 ovalen, rückwärts gerichteten weissen Kronblättern und vielen langen, geraden, weissen

Staubblättern. Frucht gelbe, kugelförmige Beere von ca. 1.5-2 cm Durchmesser, einen oder zwei weisse Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Zaunpfosten, Pfähle, Brennholz, Kohle); Landschaftselement; Frucht essbar; Frucht als Rindviehfutter.

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch des Atlantischen Regenwalds, der Caatinga und der „Brejos de Altitude“. Auch entlang von Naturstrassen und in Obstgärten gepflanzt.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 11 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Früchte werden von verschiedenen Vogelarten gefressen.

<http://www.comprementes.com.br/loja/sementes-nativas/especies-secundarias/sementes-de-uvaia.html>

http://ci-67.ciagri.usp.br/pm/ver_1pl.asp?f_cod=189

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Uvaia+>

<http://eol.org/pages/5450483/overview>

<http://www.sunshine-seeds.de/Eugenia-pyriformis-var-uvalha-44866p.html>

Wissenschaftlicher Name: **Myrcia splendens** (Sw.) DC.

Lokal gebräuchlicher Name: Guamirim-Chorão

Familie: Myrtaceae

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Antillen, Tropisches Südamerika; Brasilien (in allen Regionen); endemisch (?)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit gewundenem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde glatt, hellbraun oder olivgrün, mit kleinen runden weissen Warzen. Zweige gegenständig, hell gräulich-braun und glänzend. Blätter gegenständig, ungeteilt, schmal oval, unbehaart, derb, ganzrandig, ca. 2-3 cm breit und 5-8 cm lang, mit leicht geöhrttem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Hälfte, oberseits etwas glänzend dunkel- oder intensiv grün, oberseits weniger glänzend bleichgrün. Hauptnerv bleichgrün, unterseits borstig behaart. Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits stark vertieft und unterseits stark erhaben. Blattrand nach unten gebogen. Blattstiel ca. 1 cm lang, oberseits leicht gekerbt und unterseits abstehend behaart. 10-20 kleine Blüten in ca. 6 cm langen achselständigen Trauben, mit 5 weissen Kronblättern und vielen langen, stark gewellten weissen Staubblättern. Frucht fleischige, kugelförmige, glänzend rötlich-braune Beere von ca. 5-6 mm Durchmesser.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.iucnredlist.org/details/379530>

http://www.sbpnet.org.br/livro/56ra/banco_senior/RESUMOS/resumo_928.html

<http://eol.org/pages/2508648/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Myrcia tomentosa** Aubl. DC.

Lokal gebräuchlicher Name: Cabeludinha

Familie: Myrtaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Tropisches Südamerika, Brasilien (in allen Regionen)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Zwergstrauch mit sehr dichter, kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Junge Zweige rötlich-braun und wollig behaart. Blätter gegenständig, ungeteilt, schmal oval, derb, ganzrandig, ca. 12-15 mm breit und 35-45 mm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits glänzend intensiv grün und unbehaart, unterseits matt blassgrün und unbehaart, ca. 3 mm lang gestielt. Blattrand borstig behaart und nach

unten gebogen. Hauptnerv oberseits stark vertieft und unterseits stark erhaben.
Seitennerven kaum sichtbar.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimischer Strauch der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.esalq.usp.br/trilhas/fruti/fr08.htm>

http://toptropicals.com/catalog/uid/plinia_glomerata.htm

<http://eol.org/pages/5452793/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Plinia cauliflora** (Mart.) Kausel

Lokal gebräuchlicher Name: Jabuticabeira

Deutsche Namen: Jabuticaba, Jaboticaba

Familie: Myrtaceae

Herkunft: Paraguay, Bolivien, Nordosten von Argentinien, Brasilien (Südosten und Süden, im Atlantischen Regenwald)

Aktuelle Verbreitung: pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner, bis zu 4 m hoher Baum mit kugelförmiger Krone und stark verzweigtem und gewundenem Stamm. Rinde glatt, hell rötlich-braun, sich in kleinen dünnen Plättchen ablösend. Blätter gegenständig, schmal oval, ungeteilt, ganzrandig, unbehaart, ca. 20-30 mm breit und 40-70 mm lang, mit stumpfwinkligem oder abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits matt dunkelgrün, unterseits etwas heller, mit ca. 3-7 mm langem gelblich-grünem Blattstiel. Hauptnerv gelblich-grün, oberseits etwas vertieft und unterseits etwas erhaben. Blüten in am Stamm und den Ästen sitzenden Dolden, mit 4 weissen Kronblättern und vielen langen, geraden, weissen, am Grunde zu einem Ring vereinten Staubblättern. Frucht glänzend schwarze kugelförmige Beere von ca. 15 mm Durchmesser, einen einzigen Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar und medizinisch verwendbar; Honigpflanze;

Fruchtschale getrocknet und gekocht medizinisch verwendbar (gegen Durchfall und Asthma); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, in Obstgärten und auf Weiden des ländlichen Raums gepflanzt, besonders im Gebiet der „Brejos da Altitude“.

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/2508655/overview>

http://www.sunshine-seeds.de/Myrciaria-cauliflora*-44988p.html

<http://www.bananasraras.org/jabuticaba.htm>

Wissenschaftlicher Name: **Psidium cattleianum** Afzel. Ex Sabine

Lokal gebräuchliche Namen: Araçá-Rosa, Araçá-Amarelo, Araçá-de-Coroa

Deutscher Name: Erdbeerguave

Familie: Myrtaceae

Herkunft: Brasilien (Nordosten, Südosten, Süden, im Atlantischen Regenwald); endemisch

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Antillen, Südamerika, Zentralafrika, Australien, Ozeanien

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 3 m hoher Strauch mit kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, gräulich-dunkelbraun, sich in unregelmässigen dünnen Platten ablösend. Darunter kommt die neue Rinde bleichgrün zum Vorschein. Junge

Zweige grün und abstehend weiss behaart, später glänzend hellgrau und unbehaart. Blätter gegenständig, ungeteilt, unbehaart, schmal oval, lederartig, ca. 2-3.5 cm breit und 4-6 cm lang, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, mit spitzwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blattspitze, oberseits leicht glänzend intensiv grün, unterseits etwas heller und matter, mit dunkelbraunem, ca. 2 mm langem Blattstiel. Hauptnerv beidseits etwas erhaben. Seitennerven kaum sichtbar. Blatt ganzrandig (oder selten Blattrand leicht gesägt). Einzelne endständige Blüten mit kleinen Kronblättern und vielen langen, fast geraden, weissen Staubblättern. Frucht eiförmige, hellgelbe Beere von ca. 1 cm Durchmesser und 15 mm Länge.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar; Holz (für Drechslerarbeiten, Werkzeugstiele, hoch beanspruchbare Bauteile, Brennholz und Kohle).

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Früchte dienen vielen Vogelarten als Futter.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Ara%C3%A7%C3%A1-rosa>

<http://cotram.org/map/googlemap.php?mapttype=taxa&taxon=48241&clid=0>

<http://eol.org/pages/2508592/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Psidium guineense Sw.**

Lokal gebräuchliche Namen: Araçá-da-Praia, Araçá-mirim

Deutsche Namen: Stachelbeerguave, Guyana-Guave, Brasilianische Guave

Familie: Myrtaceae

Herkunft: Zentralamerika, Südamerika, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado)

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Südamerika, Zentralafrika, Australien

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Strauch mit lichter Krone und niederhängenden Ästen.

Rinde dünn, braun, sich in unregelmässigen dünnen Platten ablösend. Darunter kommt die neue Rinde beige zum Vorschein. Blätter gegenständig, ungeteilt, oval, mit stumpfwinkligem Blattgrund und abgerundeter Blattspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, ca. 6 cm breit und 10 cm lang, ca. 3 mm lang gestielt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft und unterseits erhaben. Weisse Blüten einzeln in den Blattachseln. Frucht kugelförmige gelbe Beere von ca. 2 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar, Holz (Brennholz); Frucht und Blatt medizinisch verwendbar (entzündungshemmend).

Vegetationstyp: Wahrscheinlich exotischer Fruchtbaum, in Hausgärten und Obstgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Ohne Foto

<http://eol.org/pages/2508601/overview>

<http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&ved=0CDUQFjAF&url=http%3A%2F%2Fwww.cpac.embrapa.br%2Fdownload%2F1515%2Ft&ei=KCUvJLTJoTg7QbYuoCYAQ&usg=AFQjCNHkt1p2gEZYPNdoZaUL2GiepgjYRw&bvm=bv.76247554,d.bGQ>

<http://www.sunshine-seeds.de/Psidium-guineense-45039p.html>

Wissenschaftlicher Name: **Psidium guajava L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Goiabeira

Deutscher Name: Guave

Familie: Myrtaceae

Herkunft: Zentralamerika

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Tropisches Südamerika, Zentralafrika, Australien;

Brasilien (in allen Regionen)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder kleiner Baum mit kugelförmiger, lichter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, glatt, braun, sich in unregelmässigen, dünnen Platten ablösend. Darunter kommt die neue Rinde beige zum Vorschein. Äste niederhängend. Blätter wechselständig, ungeteilt, derb, oval, ganzrandig, ca. 7 cm breit und 12 cm lang, mit abgerundetem oder leicht geöhrttem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits matt intensiv grün und unbehaart, unterseits heller und borstig behaart, ca. 5 mm lang gestielt. Einige kleine weisse Blüten in achselständigen Trauben. Frucht kugelförmige gelbe Beere von ca. 6 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Blatt und Rinde (zum Gerben, zum Schwarzfärben von Seide); Blatt und Rinde medizinisch verwendbar (gegen Durchfall); Tee der Blätter medizinisch verwendbar (gegen Bluthochdruck, Erkältung, Kopfschmerzen, Rheuma, Halsschmerzen); Frucht essbar.

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum und Heilpflanze, in Hausgärten und Obstgärten gepflanzt, eventuell leicht invasiv.

Wissenschaftlicher Name: **Syzygium Jambolana = Syzygium cumini**

Lokal gebräuchlicher Name: Azeitona

Deutsche Namen: Jambulbaum, Jambolanapflaume, Rosenapfel, Wachsjambuse

Familie: Myrtaceae

Herkunft: Indien, Malaysia, China, Sri Lanka

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit verlängerter Krone und kurzem, dickem Stamm. Rinde dünn, fast glatt, grau, leicht längsrissig. Blätter gegenständig, ungeteilt, unbehaart, schmal oval, lederartig, ganzrandig, ca. 5-6 cm breit und 14-16 cm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits etwas glänzend olivgrün, unterseits etwas heller und matt, mit ca. 2 cm langem, stark gekerbtem Blattstiel. Hauptnerv bleich-gelb, unterseits stark erhaben. Nerven zweiter Ordnung parallel, kaum sichtbar. Konische Blüten in symmetrischen achselständigen Rispen, mit vielen langen, geraden, am Grund vereinten weissen Staubblättern und langem Griffel. Frucht eiförmige, ca. 3 cm lange, glänzend schwarze Beere.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar, Blatt medizinisch verwendbar, Rinde medizinisch verwendbar, Samen medizinisch verwendbar.

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, selten in Obstgärten und Hausgärten gepflanzt

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/2508660/overview>

http://de.wikipedia.org/wiki/Syzygium_cumini

Wissenschaftlicher Name: **Ruprechtia laxiflora Meissn.**

Lokal gebräuchliche Namen: Pajeú (fälschlicherweise in Cumaru), Viraro, Marmeleiro

Familie: Polygonaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Argentinien, Paraguai, Bolivien, Brasilien (Südosten, Süden, Nordosten, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Grosser zweihäusiger Baum von ca. 20 m Höhe, mit verlängerter Krone und geradem, langem Stamm. Rinde dick, glatt, entweder grau und

teilweise längs- und querrissig oder rötlich-braun und stark längs- und querrissig und sich in kleinen Plättchen teilend. Junge Zweige olivgrün, mit vielen ovalen, längsgerichteten, erhabenen weissen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, mit beiden Seiten nach oben gebogen, ca. 5-8 mm lang gestielt, junge Blätter krautig und alte Blätter derb, schmal oval, ganzrandig, ca. 2-3 cm breit und 5-7 cm lang, mit spitzwinkligem (oder stumpfwinkligem) Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, junge Blätter beidseits hellgrün, alte Blätter oberseits etwas glänzend dunkelgrün und unterseits etwas heller. Hauptnerv gelblich-grün, unterseits erhaben. Nerven zweiter Ordnung unterseits leicht erhaben. Blüten in achselständigen, niederhängenden, ca. 10 cm langen Trauben. Männliche Blüten klein, mit ca. 5-10 mm langem Blütenstiel, mit 6 kleinen weissen Kronblättern und 9 langen, geraden, weissen Staubblättern. Weibliche Blüten mit ca. 10 mm langem Blütenstiel, mit 3 schmal ovalen, ca. 15 mm langen, an der Spitze abgerundeten, bleich hellgrünen Kronblättern. Frucht dreieckige, glänzend hellbraune, ca. 1 cm lange Achäne.

Verwendung der Pflanze: Holz im Kontakt mit dem Boden und Feuchtigkeit von kurzer Lebensdauer (für Möbel, Anschläge von Türen und Fenster und für Schreinerarbeiten, Bretter, Täfer, Dachlatten, Schiftholz, Tür- und Fensterrahmen, Balken, Zaunpfosten und Lamine, Tischlerarbeiten, Brennholz); Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der „Brejos de Altitude“ und feuchter Böden der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: Weibliche Exemplare: selten (in 5 von 44 Sitios vorkommend); Männliche Exemplare: selten (in 10 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://www.remade.com.br/br/madeira_especies.php?num=404&title=&especie=Marmeleiro-bravo
http://www.ufrgs.br/fitoecologia/florars/open_sp.php?img=1920
<http://eol.org/pages/5498209/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Triplaris gardneriana* Wedd.**

Lokal gebräuchliche Namen: Cabaçú (fälschlicherweise in Cumaru); Pajaú; Novateiro-preto, Pau-jaú, Coaçú, Pajeú, Pau-Formiga

Familie: Polygonaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Peru, Brasilien (im Pantanal, in der bewaldeten Caatinga des São-Francisco-Tals von Minas Gerais, Pernambuco bis Ceará)

Beschreibung der Merkmale: Grosser zweihäusiger Baum mit lichter, kugelförmiger, etwas flacher Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde glatt, dunkelgrau, sich in grossen, dünnen, unregelmässigen Platten ablösend. Darunter kommt die neue Rinde fast weiss zum Vorschein. Junge Zweige hellgrau, glatt, mit linealen, längsgerichteten, dunkelbraunen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, oval, krautig, ganzrandig, ca. 10-14 cm breit und 20-25 cm lang, mit abgerundetem oder stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, beidseits intensiv grün und unbehaart, oberseits etwas glänzend, unterseits matt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung bleich-gelb, unterseits erhaben und borstig braun behaart, mit unbehaartem, ca. 2 cm langem Blattstiel. Junge Blätter beidseits borstig braun behaart. Blüten in achselständigen und endständigen, ca. 20-25 cm langen Ähren. Männliche Blüten klein, fast sitzend. Weibliche Blüten mit absteigend weiss behaartem, ca. 5 mm langem Blütenstiel, mit 3 schmal ovalen, borstig weiss behaarten, ca. 25 mm langen, an der Spitze abgerundeten, zunächst bleich hellgrünen, später rötlich-braunen Kronblättern. Frucht dreieckige, glänzend hellbraune, ca. 5 mm lange

Achäne.

Verwendung der Pflanze: Holz leicht, aber sehr stark, jedoch von geringer Widerstandskraft und mässiger Haltbarkeit, wenn es nicht vor Feuchtigkeit geschützt wird (für Stiele, Bootsmasten und –rahen, Türschwellen, dünne Balken, Dachlatten, rustikale Möbel, Gewehrkolben, Löffel und andere Haushaltsgegenstände, Bretter, leichte Verpackungen, Brennholz); Rinde medizinisch verwendbar (gegen Durchfall, Ruhr und zur Abkürzung von Geburten von Tier und Mensch); Blatt medizinisch verwendbar (gegen blutende Hämorrhoiden, Nierenödeme); getrocknete Blätter (Ersatz für Indischen Tee); Blätter und Früchte als Tierfutter; Landschaftselement.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga und des Atlantischen Regenwalds, ausschliesslich auf feuchten Böden entlang von periodisch wasserführenden Bächen.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 4 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Während der Blütezeit sind die weiblichen Bäume voller Schmetterlinge und anderer Insekten. Gemäss César (1956), ist diese Art zwischen Buique und der „Serra do Araripe“ verbreitet.

<http://eol.org/pages/5498565/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Celtis iguanaea** (Jacq.) Sarg.

Lokal gebräuchliche Namen: Capitão (fälschlicherweise in Cumaru), Esporão-de-Galo, Grapia, Jameri, Joa-mirim, Grão-de-Galo, Taleira

Familie: Cannabaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Karibik, Südamerika

Beschreibung der Merkmale: Dorniger Strauch oder Kletterpflanze. Rinde dunkelgrau, rau und runzlig. Junge Zweige etwas glänzend hellbeige. Blätter gegenständig, ungeteilt, rundlich oder oval, steif, derb, oberseits unbehaart, unterseits unbehaart oder spärlich borstig behaart, ganzrandig, ca. 25-30 mm breit und 35-60 mm lang, mit abgerundetem oder leicht gehörtem Blattgrund und stumpfwinkliger, aber zugespitzter Blattspitze, beidseits etwas glänzend hellgrün, mit gekerbtem, ca. 3-5 mm langem Blattstiel. Ein einziger dem Blattgrund entspringender Nerv, der sich in Basisnähe in drei gleich grosse Nerven teilt. Diese Nerven oberseits vertieft und unterseits erhaben. Jedes Blatt wird von einem dünnen, harten, ca. 15-20 mm langen hellbeigen Dorn begleitet, der in einem Winkel von 90° vom Zweig absteht und dessen Spitze nach hinten gebogen ist. Diese Dornen verbleiben an den Ästen und am Stamm nach dem Abfallen des Blattes. Blüten in endständigen Faszikeln. Frucht eiförmige oder kugelförmige, schmutzig orangefarbene, etwas glänzende Beere von ca. 15-25 mm Durchmesser mit 4-6 abgeflachten Samen, die in einem durchscheinend-weissen Fruchtfleisch eingebettet sind.

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch essbar; Blatt medizinisch verwendbar (gegen Rheumatismus, Asthma, Koliken, Verdauungsstörungen, harntreibend); Wurzel medizinisch verwendbar (gegen Harnwegs-Infektionen); Rinde medizinisch verwendbar (gegen Fieber).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://pt.wikipedia.org/wiki/Anexo:Lista_de_plantas_da_vegeta%C3%A7%C3%A3o_da_Caatinga

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-05722012000300011&script=sci_arttext

<http://eol.org/pages/589814/overview>

<http://www.colecionandofrutas.org/celtisiguanea.htm>

Wissenschaftlicher Name: **Trema micrantha** (L.) Bl.

Lokal gebräuchliche Namen: Trema, Pau-Pólvora, Periquiteiro, Candiúva, Gurindiba, Curindiba, Seriúva

Familie: Cannabaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Karibik, Südamerika, Brasilien (in allen Regionen)

Beschreibung der Merkmale: Ca. 2 m hoher Strauch, wahrscheinlich auch grösser werdend, mit geradem Stamm und verlängerter Krone. Rinde dünn, glatt, braun-olivgrün, mit kleinen runden weissen Warzen. Junge Zweige bleichgrün, dicht wollig weiss behaart. Blätter wechselständig, mit sehr regelmässiger Distanz zwischen den Blättern, krautig, schmal oval, matt, ca. 30-35 mm breit und 70-90 mm lang, mit abgerundetem oder leicht geöhrttem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite im basalen Blattdrittel, oberseits dunkel bläulich-grün, unterseits heller, mit ca. 6 mm langem Stiel, der von zwei lanzettlichen, ca. 2-3 mm langen Nebenblättchen begleitet ist. Blatt-Oberseite mit dichten, harten, nach vorne gerichteten Haaren, daher das Blatt rau im Griff, die Blattunterseite und der Stiel wollig weiss behaart. Blattränder gesägt. 3 dem Blattgrund entspringende Hauptnerven. Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft und unterseits stark erhaben. Blüten in achselständigen, sitzenden Dolden mit weissen Blüten. Frucht eiförmige, orangefarbene Steinfrucht von ca. 2 mm Durchmesser und 3 mm Länge.

Verwendung der Pflanze: Holz leicht, weich im Schnitt, wenig widerstandsfähig gegen Fäulnis (für Brennholz, Kohle, Skulpturen, Werkstücke, die Elastizität erfordern, zur Herstellung von Schiesspulver); Rinde medizinisch verwendbar (adstringierend), Blätter und Früchte als Tierfutter (Braga 1960); Frucht als Fischfutter (Die Pflanze wird zur Begrünung von Stausee-Ufern empfohlen).

Vegetationstyp: Pionierpflanze des Atlantischen Regenwalds.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-nativas/especies-primarias/sementes-de-crindiuva-polvora.html>

https://www.flickr.com/photos/plants_of_russian_in_brazil/sets/72157623903954932/

<http://fotosefungos.blogspot.ch/search/label/Est%C3%Adpulas>

<http://eol.org/pages/231353/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Artocarpus heterophyllus** Lam.

Lokal gebräuchlicher Name: Jaqueira-mole

Deutscher Name: Jackfruchtbaum

Familie: Moraceae

Herkunft: Indien

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit Milchsaft, mit dichter, kugelförmiger Krone und dickem Stamm. Rinde dick, unregelmässig rissig, hellbraun, sich in unregelmässige Platten teilend. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, oval, ganzrandig, ca. 7 cm breit und 12 cm lang, mit stumpfwinkligem Blattgrund und abgerundeter Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits viel heller und weniger glänzend, ca. 1-2 cm lang gestielt. Hauptnerv und Seitennerven gelb, oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. eingeschlechtliche Blüten in Ähren. Frucht gelbe, eiförmige, ca. 30 cm lange Sammelfrucht.

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch essbar, Samen geröstet oder gekocht essbar und afrodisierend, Holz (für Tischler- und Schreinerarbeiten, Hausbau, Schiffsbau, Möbel,

Musikinstrumente, Boote); Milchsaft (in der Industrie als Leim und zur Abdichtung verwendet); Asche der Blätter medizinisch verwendbar; Wurzel medizinisch verwendbar.
Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, selten in Hausgärten und im ländlichen Raum gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

http://www.tudosobreplantas.com.br/asp/plantas/ficha.asp?id_planta=372925
<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157625344173904/>
<http://eol.org/pages/596411/overview>
http://pt.wikipedia.org/wiki/Artocarpus_heterophyllus
<http://de.wikipedia.org/wiki/Jackfruchtbaum>

Wissenschaftlicher Name: **Ficus cyclophylla** (Miq.) Miq.

Lokal gebräuchlicher Name: Gameleira-Grande

Familie: Moraceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Südosten, im Atlantischen Regenwald); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Sehr grosser Baum mit Milchsaft, mit kugelförmiger, dichter Krone und dickem, kurzem, rinnigem Stamm. Rinde dick, runzlig, etwas rötlich grau. Junge Zweige rötlich-braun, mit linealen, längsgerichteten, weissen Warzen. Blätter wechselständig, spiralg angeordnet, etwas an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, unbehaart, schmal oval oder oval, ganzrandig, ca. 8-9 cm breit und 15-22 cm lang, mit geöhrtm Blattgrund und abgerundeter (oder stumpfwinkliger) Blattspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits matt hellgrün. Blattränder nach unten gebogen. Blattnerve erster und zweiter Ordnung fast weiss, dick und gut sichtbar, oberseits etwas erhaben. Hauptnerv unterseits stark erhaben. Blattstiel ca. 5-20 mm lang, dick, gekerbt. Blüten in den Blattachseln. Frucht kugelförmiges Syconium von ca. 2 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Stadtbaum)

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Diese Art ist gemäss der internationalen Roten Liste der bedrohten Pflanzenarten vom Aussterben bedroht.

<http://cncflora.jbrj.gov.br/plataforma2/book/pub.php?id=10158>

Wissenschaftlicher Name: **Ficus enormis** (Mart. Ex Miq.) Mart. = **Ficus monckii**

Lokal gebräuchlicher Name: Figueira-de-Pedra

Deutscher Name: Riesenfeige

Familie: Moraceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, im Cerrado); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Sehr grosser Baum mit Milchsaft, mit kugelförmiger, dichter Krone und dickem, kurzem, rinnigem Stamm. Rinde dick, runzlig, etwas rötlich grau. Junge Zweige bleich braun, mit ovalen, längsgerichteten Korkwarzen. Blätter wechselständig, spiralg angeordnet, etwas an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, unbehaart, schmal oval oder oval, ganzrandig, ca. 8-9 cm breit und 15-22 cm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und abgerundeter (oder stumpfwinkliger) Blattspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, oberseits etwas glänzend intensiv grün, unterseits matt hellgrün. Blattränder nach unten gebogen. Blattnerve

erster und zweiter Ordnung fast weiss, dick und gut sichtbar, oberseits etwas erhaben. Hauptnerv unterseits stark erhaben. Blattstiel ca. 1 cm lang, dick, gekerbt. Blüten in den Blattachseln. Frucht kugelförmiges Syconium von ca. 2 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Stadtbaum)

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds, wurde aber nicht an naturnahen Standorten angetroffen. Das einzige Exemplar, im Sitio „Malhadinha“, wurde gepflanzt.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.museunacional.ufrj.br/hortobotanico/paginas/arvoresearbustos/ficusenormis.htm>

<http://eol.org/pages/7227140/overview>

<http://www.bananasraras.org/frutasrarasalemao/enormisde.htm>

Wissenschaftlicher Name: ***Ficus retusa* (L.) var. nitida**

Lokal gebräuchliche Namen: Figo (in Cumaru); Benjamim

Deutsche Namen: Chinesische Feige, Birkenfeige

Familie: Moraceae

Herkunft: Südostasien

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Südamerika, Australien, Südostasien

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit dichter, kugelförmiger Krone und geradem

Stamm. Rinde grau, dünn, glatt. Blätter wechselständig, ungeteilt, oval, unbehaart, ganzrandig, ca. 12 mm lang gestielt, ca. 30-35 mm breit und 60-70 mm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits dunkel- oder intensiv grün und wenig oder stark glänzend, unterseits etwas heller und weniger glänzend. Beide Blattseiten nach oben gebogen. Hauptnerv hellgrün, unterseits etwas erhaben. Seitennerven parallel, kaum sichtbar. Achselständige Blüten. Frucht kugelförmige, bleichrote Beere von ca. 12 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz (Brennholz); Blatt als Rindviehfutter; Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, häufig auf Trottoirs gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Das Wurzelsystem schädigt Strassenbeläge.

<http://eol.org/pages/594918/overview>

Wissenschaftlicher Name: ***Maclura tinctoria* L.D. Don ex Steud.**

Lokal gebräuchliche Namen: Tatajuba (in Cumaru); Taiúva; Amora-branca, Taiuveira

Deutscher Name: Färbermaulbeerbaum

Familie: Moraceae (Stamm Moreae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Karibik, Südamerika; Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, Caatinga, Cerrado und Pantanal)

Beschreibung der Merkmale: Grosser zweihäusiger Baum mit Milchsaft, als junger Baum dornig, mit kugelförmiger, sehr dichter Krone und geradem, 2-5 m langem Stamm. Rinde des jungen Baums und der Äste dünn, glatt, beige, oberflächlich längsrissig und mit ovalen, quergerichteten, beigefarbenen erhabenen Warzen. Rinde des alten Baums fast glatt, grün-braun, mit kleinen, erhabenen, hellbeigen Warzen. Rinde der jungen Zweige hellbeige, mit vielen kleinen, fast weissen Warzen. Äste manchmal mit harten, dünnen, bis zu 3 cm langen Dornen in den Blattachseln, vor allem an jungen Bäumen. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, häutig oder krautig, sich streng in einer Ebene befindend, oval, gesägtrandig, ca. 4-6 cm breit und 9-12 cm lang, mit abgerundetem

Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits matt intensiv grün, unterseits etwas heller, durchscheinend, mit ca. 7-10 mm langem, hellgrünem, oberseits gekerbtem Blattstiel. Blattnerven erster und zweiter Ordnung hellgrün, oberseits etwas vertieft und unterseits ziemlich erhaben. Blüten in den Blattachseln. Männliche Blüten winzig, bleichgrün, sitzend, in Ähren von ca. 5 mm Durchmesser und 4-5 cm Länge. Weibliche Blüten bleichgrün, mit langem gewelltem Griffel, in Köpfchen von ca. 8 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Aussenanwendungen wie Pfosten, Stützen, Brückenbalken, Schwellen, Kreuze, Baugewerbe und Schiffsbau, Balken, Dachlatten, Stäbe und Parkett, Tür- und Fensteranschlüge, zur Herstellung von Möbeln, Werkzeuggriffen, schmuckvollen Abdeckungen, gedrechselten Werkstücken, etc.); Holz zum Färben (gelb), Milchsaft medizinisch verwendbar (vernarbungsfördernd und zahnschmerzmildernd); Frucht essbar; Rinde medizinisch verwendbar (vernarbungsfördernd, entzündungshemmend), Harz (als Farbstoff).

Vegetationstyp: Typischer Baum des Atlantischen Regenwalds.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Früchte werden von Vögeln sehr geschätzt.

<http://www.comprementes.com.br/loja/sementes-nativas/especies-secundarias/sementes-de-amora-weiss.html>

<http://www.Baums.Brasilien.nom.br/new/tatajuba/index.htm>

<http://www.abq.org.br/cbq/2011/trabalhos/77-825-11605.htm>

<https://sites.google.com/site/florasbs/moraceae/maclura-tinctoria>

<http://eol.org/pages/594653/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/F%C3%A4rbermaulbeerbaum>

<http://delta-intkey.com/wood/de/www/mormatin.htm>

Wissenschaftlicher Name: **Zizyphus joazeiro** Mart.

Lokal gebräuchlicher Name: Juazeiro

Familie: Rhamnaceae

Herkunft: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga); endemisch

Aktuelle Verbreitung: Bolivien, Brasilien

Beschreibung der Merkmale: Grosser, dorniger Baum mit dichter, kugelförmiger Krone und kurzem Stamm. Rinde grau, glatt. Junge Zweige dunkelbraun oder hellbraun, mit längslinienförmig angeordneten, kleinen, runden, weissen Warzen. Dünne, gerade, ca. 10-15 mm lange, dunkelbraune, nach vorne gerichtete Dornen in den Blattachseln. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, matt, derb, rundlich, gesägtrandig, ca. 6 cm breit und 8 cm lang, mit abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, beidseits intensiv grün, mit ca. 4-8 mm langem Blattstiel. In der Regel 3 Nerven dem Blattgrund entspringend, diese oberseits vertieft und unterseits erhaben. Blattspreite zwischen den Hauptnerven nach oben gekrümmt. Kleine sitzende Blüten in achselständigen, zusammengesetzten, ca. 1 cm lang gestielten Dolden, mit 5 hellgelben dreieckigen Kronblättern und 5 Staubblättern. Frucht kugelförmige, hellbraune Steinfrucht von ca. 2 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch essbar (auch zur Herstellung eines Moscatel-ähnlichen Weins); Frucht als Tierfutter (für Ziegen und Schafe); Holz (für rustikale Konstruktionen und Werkzeuggriffe, Brennholz); Honigpflanze; Blatt medizinisch verwendbar (magenstärkend); Rinde medizinisch verwendbar (fiebersenkend, zur Auswaschung von Wunden, auswurffördernd). Die Rinde wird häufig als Seife und zur Linderung von Hautproblemen, zur Mundpflege, in Cremes und Lotionen verwendet; Asche (zur Herstellung von Seife).

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga.

Zusätzliche Informationen:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Juazeiro>
<http://eol.org/pages/5535431/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Ximenia americana L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Ameixa-de-Espinho

Deutscher Name: Wildolive

Familie: Olacaceae

Herkunft: Zentralamerika, Karibik, Südamerika, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, Caatinga und Cerrado)

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Dorniger, bis zu 4 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm. Rinde rau, glänzend hellbraun, etwas längsrissig, mit runden, erhabenen, gleichfarbenen Warzen. Rinde der Äste dunkelbraun, stark oberflächlich längsrissig, hell rötlich-braun. Stamm und Hauptäste mit wenigen dünnen, geraden, ca. 3 cm langen rindenfarbenen Dornen, die in einem Winkel von 90° abstehen. Blätter wechselständig oder in wechselständigen Gruppen von 3 Blättern. Blätter unbehaart, derb, oval, ganzrandig, ca. 3 cm breit und 4-5 cm lang, mit stumpfwinkligem oder abgerundetem Blattgrund, mit abgerundeter oder leicht ausgerandeter Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, beidseits matt intensiv grün, mit ca. 8 mm langem, gekerbtem Blattstiel. Blatt nach unten gebogen, beide Blattseiten nach oben gebogen. Hauptnerv oberseits intensiv grün und unterseits gelblich-grün, oberseits etwas vertieft, unterseits erhaben. Seitennerven kaum sichtbar. Einzelne achselständige oder endständige, kleine, cremefarbene Blüten. Frucht fast kugelförmige, gelbe Steinfrucht von ca. 2 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz (Kohle); Frucht essbar; Samen (viskoses Öl, das in Kosmetika verwendet wird); Rinde medizinisch verwendbar (adstringierend, vernarbungsfördernd); Holz medizinisch verwendbar (gegen Nagana und Tumore); Honigpflanze; Blüte (zur Parfümherstellung).

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch der „Brejos de Altitude“ und der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Ximenia#Nutzung>
<http://eol.org/pages/582703/overview>
<http://www.cnip.org.br/PFNMs/>
<http://de.wikipedia.org/wiki/Ximenia>
<http://www.spektrum.de/lexikon/arzneipflanzen-drogen/ximenia-americana/15921>
<http://www.sunshine-seeds.de/Ximenia-americana-50741p.html>

Wissenschaftlicher Name: **Anacardium occidentale L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Cajueiro

Deutsche Namen: Caschu, Nierenbaum

Familie: Anacardiaceae

Herkunft: Zentralamerika, Karibik, Mexiko, Tropisches Südamerika, Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in Amazonas, in Caatinga, im Atlantischen Regenwald, der Pampa, im Pantanal und Cerrado)

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit ausladender, breiter und dichter Krone und kurzem, gewundenem und stark verzweigtem Stamm. Rinde dick, sich in kleine

dunkelgraue Plättchen teilend und teilweise ablösend, rötlich im Grunde der Risse. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, derb, oval, ganzrandig, ca. 10 cm breit und 15 cm lang, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blattgrund und abgerundeter oder schwach ausgerandeter Blattspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blatthälfte, beidseits dunkelgrün, ca. 15 mm lang gestielt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung gelb, oberseits gut sichtbar, unterseits erhaben. Kleine cremefarbene Blüten in endständigen Rispen. Frucht gekrümmte Nuss mit sukkulentem Fruchtstiel.

Verwendung der Pflanze: Fruchtstiel essbar; Kern geröstet essbar; Honigpflanze; Kambium medizinisch verwendbar; Rindensaft medizinisch verwendbar; Harz der Rinde medizinisch verwendbar; Öl der Nuss medizinisch verwendbar; Rinde (zum Färben); Brennholz (produziert viel Asche).

Vegetationstyp: Im ländlichen Raum gepflanzter Fruchtbaum.

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/582263/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Kaschu>

Wissenschaftlicher Name: **Mangifera indica L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Mangueira

Deutscher Name: Mangobaum

Familie: Anacardiaceae

Herkunft: Indien

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger Krone und geradem, kurzem Stamm. Rinde rötlich-grau, dick, fast glatt. Blätter wechselständig, ungeteilt, lanzettlich, krautig oder etwas derb, unbehaart, ganzrandig, ca. 4 cm breit und 15 cm lang, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, beidseits intensiv grün oder hellgrün, oberseits etwas glänzend, unterseits matt, ca. 1-2 cm lang gelblich-grün gestielt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, unterseits erhaben. Kleine weisse und rosafarbene Blüten in endständigen Rispen. Frucht eiförmige fleischige Beere.

Verwendung der Pflanze: Blüte und Frucht essbar; gemahlene Samen essbar; Holz (für Möbel, Böden, Boote, Verpackung, Baugewerbe); Rinde (zum Gelbfärben von Stoffen); pulverisierte Samen medizinisch verwendbar; Blatt medizinisch verwendbar (blutungsstillend).

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, in Hausgärten und Obstgärten gepflanzt

Zusätzliche Informationen:

http://pt.wikipedia.org/wiki/Mangifera_indica

<http://belezadacaatinga.blogspot.com.br/2011/10/mangueira-mangifera-indica-l.html>

<http://sites.poli.usp.br/pqi/lea/docs/PIC05067.pdf>

<http://eol.org/pages/582270/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Mango>

Wissenschaftlicher Name: **Myracrodruon urundeuva Allem. = Astronium urundeuva (Allem.)**

Engl.

Lokal gebräuchlicher Name: Aroeira-do-Sertão

Familie: Anacardiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Argentinien, Paraguai, Bolivien, Brasilien (in allen Regionen, im Atlantischen Regenwald, in Caatinga und Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit verlängerter Krone, mit langem, geradem

Stamm. Rinde dick, fast glatt, grau oder etwas violett, etwas rissig und sich ablösend. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, mit ca. 12-14 cm langer, wollig braun behaarter Blattspindel. Jedes Blatt mit (2-) 4-5 gegenständigen Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blättchen rundlich, matt, ca. 3-4 cm breit und 6-7 cm, mit abgerundetem Blättchengrund und spitzwinkliger oder stumpfwinkliger Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, beidseits intensiv grün und abstehend braun behaart. Stiel der seitlichen Blättchen 2-3 mm lang, Stiel des endständigen Blättchens ca. 2 cm lang. Blättchenränder in der Regel gesägt, selten die Blättchen ganzrandig. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung unterseits erhaben. Blätter beim Zerreiben typischen säuerlichen Fruchtgeruch ausströmend. Blüten in ca. 15-25 cm langen endständigen Rispen, mit 6 ovalen, ca. 4 mm langen, weissen/ braunen Kronblättern. Frucht kugelförmige, ca 2-3 mm lange dunkelviolette Achäne.

Verwendung der Pflanze: Sehr dauerhaftes Holz (für Aussenanwendungen und Baugewerbe im allgemeinen); Rinde und Blätter und Wurzeln medizinisch verwendbar (balsamisch, blutstillend, gegen Halsentzündungen, Gastritis, menstruationsregulierend, für den Harnweg etc.); Honigpflanze; Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga, des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 36 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=41>

<http://eol.org/pages/5614223/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Schinopsis brasiliensis** Engl.

Lokal gebräuchliche Namen: Braúna; Braúna-do-Sertão, Chamacoco

Familie: Anacardiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Peru, Paraguai, Brasilien (Nordosten, Südosten, Zentraler Westen, in der Caatinga und im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit lichter, kugelförmiger Krone und geradem, langem Stamm. Rinde des jungen Baums glatt, dünn, violett, dicht längsrissig, hell rötlich-braun im Grunde der Risse, mit ovalen, quengerichteten, hell rötlich-braunen Korkwarzen. Rinde des alten Baums dick, dunkelgrau, tief längs- und querrissig und und sich in kleinen Plättchen ablösend. Junge Zweige braun, mit weissen Warzen. Blätter wechselständig, spiralg angeordnet, schmal oval oder oval, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, mit wollig behaarter, ca. 7-9 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt mit 5-7 in der Regel gegenständigen, selten wechselständigen Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blättchen unbehaart, oval, ganzrandig, ca. 10-15 mm breit und 20-30 mm lang, die längsten in der Blättchenmitte, mit stumpfwinkligem Blättchengrund und schwach ausgerandeter Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blättchenhälfte, oberseits dunkelgrün, unterseits etwas heller. Stiel der seitlichen Blättchen ca. 1 mm lang, Stiel des endständigen Blättchens ca. 1 cm lang. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung bleichgrün, oberseits etwas vertieft und unterseits erhaben. Kleine Blüten in endständigen Rispen, mit 5 ovalen, ca. 3 mm langen, hellgrünen oder gelben Kronblättern. Frucht hellbraune Flügelnuss.

Verwendung der Pflanze: Sehr wertvolles Holz, das sich auch an feuchtesten Orten über lange Jahre erhält (für Aussenanwendungen, Schreinerarbeiten, Mühlen, Stützen, Pfeiler, Pfosten, Balken, Schwellen); Honigpflanze; Knospen medizinisch verwendbar (gegen

Histerie und Nervosität); Harz medizinisch verwendbar (stärkend); Rinde medizinisch verwendbar (gegen Zahnschmerzen, gegen Wurmerkrankungen von Haustieren).

Vegetationstyp: Einheimischer typischer Baum der Caatinga. Tritt weniger häufig auch im Atlantischen Regenwald und in den „Brejos de Altitude“ auf.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 34 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Gemäss Anwohnern war diese Art früher häufiger, wurde jedoch des wertvollen Holzes wegen stark dezimiert.

<http://eol.org/pages/5614020/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Spondias dulcis Soland. Ex Forst. F.**

Lokal gebräuchliche Namen: Cajarana (in Cumaru); Cajá-Manga

Deutsche Namen: Goldpflaume, Ambarella

Familie: Anacardiaceae

Herkunft: Polinesien

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit flacher, lichter Krone und geradem Stamm.

Rinde dick, glatt, grau. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, schmal oval. Blattspindel ca. 12-18 cm lang, zwischen den Blättchen stark gekerbt. Jedes Blatt mit in der Regel 3 gegenständigen Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blättchen oval, derb, ganzrandig, ca. 3 cm breit und 5-6 cm lang, mit abgerundetem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, beidseits matt hellgrün. Stiel der seitlichen Blättchen ca. 3-5 mm lang, Stiel des endständigen Blättchens ca. 2-3 cm lang. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung hellgrün, oberseits wenig vertieft und unterseits vertieft. Kleine Blüten in endständigen Rispen, mit 5 schmal ovalen, ca. 2-3 mm langen weissen Kronblättern. Frucht kugelförmige, gelbe Steinfrucht von ca. 20-25 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz; Fruchtfleisch essbar; Honigpflanze; Blätter und Blüten und Wurzel und Frucht medizinisch verwendbar (entzündungshemmend, gegen Hämorrhoiden und Durchfall, antimikrobiell, antiviral, harntreibend, magenstärkend, fiebersenkend, herzstärkend, gegen Tripper und Weissfluss).

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, selten im ländlichen Raum gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Gemäss Auskunft eines Bewohners des Sitio „Jucá“ stammen alle in Cumaru vorkommenden Exemplare dieser Art von einem einzigen Baum ab, der sich im Sitio „Taquari“ befindet. Die Art wurde in Brasilien im Jahr 1782 eingeführt.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Caj%C3%A1-manga>

<http://eol.org/pages/596822/overview>

<http://www.catalogueoflife.org/col/details/species/id/17661151>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Goldpflaume>

Wissenschaftlicher Name: **Spondias mombin Jacq.**

Lokal gebräuchlicher Name: Cajazeira

Deutscher Name: Gelbe Mombinpflaume

Familie: Anacardiaceae

Herkunft: Tropisches Amerika

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Karibik, Tropisches Südamerika, Zentralafrika; Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, Caatinga und Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger oder flacher, lichter Krone und geradem Stamm. Rinde dick, korkig, grau, dicht und tief längsrissig, grau. Blätter

wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, schmal oval, mit ca. 25 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt in der Regel mit 10-14 seitlichen gegenständigen oder wechselständigen Blättchen und einem endständigem Blättchen. Blättchen oval, krautig oder etwas derb, ganzrandig, ca. 3-4 cm breit und 5-9 cm lang, mit abgerundetem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, beidseits matt hellgrün. Stiele der seitlichen Blättchen ca. 3-5 mm lang, Stiel des endständigen Blättchens ca. 15 mm lang. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung hellgrün, oberseits wenig vertieft, unterseits vertieft. Kleine Blüten in endständigen Rispen, mit 5 schmal ovalen, ca. 2-3 mm langen, weissen Kronblättern. Frucht fast kugelförmige gelbe Steinfrucht von ca. 2 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Baugewerbe); Frucht essbar und medizinisch verwendbar (harntreibend, gegen Fieber); junge Blätter gekocht essbar; Honigpflanze; Blätter und Blüten und Wurzel und Frucht medizinisch verwendbar (entzündungshemmend, gegen Hämorrhoiden, Durchfall, Tripper, Weissfluss, antimikrobiell, antiviral, harntreibend, magenstärkend, fiebersenkend, herzstärkend); Frucht als Tierfutter.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum der Caatinga und der „Brejos de Altitude“, auch als Fruchtbaum in Obstgärten gepflanzt.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 31 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/582279/overview>

<http://www.sunshine-seeds.de/Spondias-mombin-45082p.html>

Wissenschaftlicher Name: **Spondias purpurea L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Ciriguela

Deutsche Namen: Rote Mombinpflaume, Jocote

Familie: Anacardiaceae

Herkunft: Mexiko; Zentralamerika, Karibik

Aktuelle Verbreitung: Mexiko, Zentralamerika, Karibik, Französisch Guyana, Kolumbien, Equador, Peru, Bolivien, Brasilien (im Cerrado und in der Caatinga)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch mit dichter, flacher Krone und wenig verzweigtem Stamm. Rinde glatt, grau. Blätter wechselständig, etwas an den Enden der Zweige konzentriert, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, schmal oval, mit ca. 15 cm langer, gekerbter, spärlich borstig behaarter Blattspindel. Jedes Blatt mit in der Regel 17 gegen- oder wechselständigen seitlichen Blättchen und einem endständigen Blättchen. Blättchen genähert, krautig, unbehaart, oval, ca. 2-3 cm breit und 5-6 cm lang, mit asymmetrisch spitzwinkligem Blättchengrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, beidseits intensiv grün, oberseits matt und unterseits glänzend, ca. 2-3 mm lang gestielt. Blättchenränder leicht gesägt. Hauptnerv beidseits erhaben, Seitennerven dunkelgrün, unterseits etwas erhaben. Blüten in endständigen Rispen. Frucht ellipsoide, orangefarbene Steinfrucht von ca. 25 mm Durchmesser und 30 mm Länge.

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch essbar und medizinisch verwendbar (gegen Anämie, Appetitlosigkeit und fehlende weisse Blutkörperchen); Blatt und Samen als Viehfutter; Blatt medizinisch verwendbar (antiseptisch, gegen Kopfschmerzen und Durchfall).

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, in Obstgärten und Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Gemäss einer der konsultierten Quellen ist die Art nicht in Brasilien heimisch, sondern wurde im Jahr 1938 eingeführt.

<http://eol.org/pages/582278/overview> ; <http://www.jardineiro.net/plantas/seriguela-spondias-purpurea.html>

http://de.wikipedia.org/wiki/Rote_Mombinpflaume

Wissenschaftlicher Name: **Spondias tuberosa** Arruda

Lokal gebräuchlicher Name: Umbuzeiro

Deutscher Name: Umbu

Familie: Anacardiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, Südosten); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Mittlgrößer Baum mit dichter, stark verzweigter,

halbkugelförmiger Krone und kurzem Stamm. Rinde grau, etwas rissig und sich wenig in kleine Plättchen teilend. Junge Zweige beige, abstechend behaart, mit kleinen weissen Warzen. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, oval, mit ca. 6-8 cm langer, borstig behaarter Blattspindel. Jedes Blatt mit 2 gegenständigen Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blättchen voneinander entfernt, oval, krautig, ganzrandig, die seitlichen Blättchen ca. 2 cm breit und 4 cm lang, das endständige Blättchen ca. 3 cm breit und 6 cm lang, mit stumpfwinkligem Blättchengrund und ebensolcher Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, beidseits matt intensiv grün und wollig braun behaart. Stiel der seitlichen Blättchen ca. 2 mm lang, Stiel des endständigen Blättchens ca. 1 cm lang. Hauptnerv bleichgrün, beidseits etwas erhaben. Seitenerven fast parallel, kaum sichtbar. Das endständige Blättchen nach oben geknickt, mit der Blattspindel einen Winkel von ca. 150° bildend. Kleine Blüten in endständigen Rispen, mit 5 schmal ovalen, weissen, ca. 3 mm langen Kronblättern. Frucht kugelförmige, gelblich-grüne Steinfrucht von ca. 3-4 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch essbar (als Saft, „imbuzada“, Süßspeise, eingemacht, als Kompott und Likör); Holz (für Innenausbauten, Verpackung und Papierpaste); Wurzel essbar und medizinisch verwendbar (fiebersenkend).

Vegetationstyp: Typischer einheimischer Baum der Caatinga, selten in Obstgärten und Hausgärten gepflanzt.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 20 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Früchte werden von mehreren Tierarten als Nahrungsquelle geschätzt.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Umbuzeiro>

<http://eol.org/pages/483495/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Umbu>

Wissenschaftlicher Name: **Thyrsodium spruceanum** Benth.

Lokal gebräuchliche Namen: Jitó (in Cumaru); Caboatã-de-Leite, Amaparana, Manga-brava, Mututurana, Tutuzuba-da-Várzea

Familie: Anacardiaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Venezuela, Peru, Französisch Guyana, Brasilien (Norden, Nordosten, Südosten, im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Mittlgrößer Baum mit geradem, langem Stamm und

kugelförmiger Krone. Rinde dick, längs- und querrissig, rötlich-braun, sich in kleine Plättchen teilend. Junge Zweige brüchig, dunkelbraun, mit vielen runden, hellbeigen Warzen. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, etwas an den Enden der Zweige konzentriert, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, mit ca. 15-30 cm langer, spärlich wollig behaarter, mit zwei seitlichen erhabenen Längslinien versehene Blattspindel. Jedes Blatt mit 6-13 gegenständigen (selten wechselständigen) Blättchen, diese voneinander entfernt, oval, derb, ganzrandig, nach unten gebogen, die grundständigen 2-4 cm breit und 5-8 cm lang, die endständigen ca. 5-8 cm breit und 13-18 cm lang, mit

abgerundetem oder stumpfwinkligem Blättchengrund und zugespitzter Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, beidseits glänzend intensiv grün, oberseits spärlich abstehend behaart, unterseits unbehaart. Stiel der seitlichen Blättchen ca. 2-5 mm lang, gekerbt, Stiel des endständigen Blättchens 15-25 mm lang. Blättchenränder borstig weiss behaart und nach unten gebogen. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung gelblich-grün, oberseits vertieft und unterseits stark erhaben. Blüten in achselständigen, ca. 12-18 cm langen Trauben. Blütenstiel ca. 10-15 mm lang. Frucht kugelförmige, samtene braune Kapsel (Streufrucht) von ca. 8-10 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Baugewerbe und Möbel).

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 5 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Im dichten Atlantischen Regenwald des Sitio „Mangueira“ tritt ein ähnlicher Baum auf: Dessen Blätter unterscheiden sich folgendermassen von denjenigen der obgenannten Art: Blättchen unbehaart, krautig, schmal oval, nicht nach unten gebogen, beidseits stark glänzend, oberseits dunkelgrün, unterseits intensiv grün. Vielleicht handelt es sich um dieselbe Art, vielleicht auch um eine andere Art.

<https://www.flickr.com/photos/tarcisoleao/4260502112/in/pool-identificandoárvores/>

<https://www.flickr.com/photos/tarcisoleao/4353901907/in/pool-1327089@N22/lightbox/>

<http://eol.org/pages/5615189/overview>

<http://www.refloresta-bahia.org/br/amargosa/thyrsodium-spruceanum>

Wissenschaftlicher Name: **Bursera leptophloeos Mart. = Commiphora leptophloeos (Mart.)**

J.B. Gillet

Lokal gebräuchlicher Name: Imburana-Vermelha

Familie: Burseraceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Venezuela, Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in der Caatinga, im Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser dorniger Strauch oder bis zu 20 m hoher Baum mit grosser kugelförmiger Krone und kurzem, gewundenem Stamm. Stammrinde dünn, rötlich-braun, sich in dünnen Blättern ablösend. Darunter kommt die junge Rinde grün zum Vorschein. Äste mit wenigen geraden, 1-3 cm langen und 3-5 mm dicken Dornen besetzt. Junge Zweige und Blätter wollig behaart. Blätter in wechselständigen Gruppen zu 2-3 einfach gefiederten, unpaarig gefiederten ovalen Blättern. Blattspindel ca. 7-9 cm lang, oberseits violett, unterseits hellgrün. Jedes Blatt mit 2-3 gegenständigen seitlichen Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blättchen schmal oval oder oval, ca. 15-20 mm breit und 30-45 mm lang, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, mit abgerundetem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, oberseits etwas glänzend dunkelgrün, unterseits etwas heller. Blättchenränder leicht gesägt. Seitliche Blättchen sitzend, endständiges Blättchen ca. 5 mm lang gestielt. Hauptnerv hellgrün, oberseits etwas vertieft, unterseits stark erhaben und borstig weiss behaart. Seitennerven gleichfarbig, stark verzweigt. Viele kurz gestielte, hell gelblich-grüne Blüten in achselständigen Faszikeln. Frucht sich beidseitig öffnende Kapsel mit harten Samen.

Verwendung der Pflanze: Holz widerstandsfähig und hart, wertvoll (für Baugewerbe, Pfähle, Verpackung, Bretter, Tür- und Fensterrahmen, Möbel und Kunsthandwerk, zur Herstellung von Galionsfiguren und Skulpturen); Holz medizinisch verwendbar; reife Frucht essbar; Honigpflanze; Landschaftselement; Samen und Rinde medizinisch verwendbar (aromatisch, entklumpend, entzündungshemmend, bronchienerweiternd,

herzstärkend, schweisstreibend, stimulierend, magenstärkend, fiebersenkend, narkotisch, gegen Brustleiden, als Balsam für die Atemwege, gegen Lungenkrankheiten, Asthma, Asthenien, Bronchitis, Magen- und Uteruskoliken, Blutungen, Erkältung, Husten).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga, des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“. Häufig entlang von Naturstrassen und als Lebhag gepflanzt.

Stetigkeit in der Gemeinde: häufig (in 36 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://www.cnip.org.br/PFNMs/ambura_cambao.html

<http://eol.org/pages/5615452/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Azadirachta indica** A. Juss.

Lokal gebräuchlicher Name: Nim-Indiano

Deutscher Name: Niembaum

Familie: Meliaceae

Herkunft: Indien, Bangladesch, Afganistan, China, Sri Lanka, Myanmar, Pakistan

Aktuelle Verbreitung: Alle Kontinente

Beschreibung der Merkmale: Mitteltrosser Baum mit kugelförmiger Krone und geradem Stamm. Rinde dick, längs- und querrissig, sich in kleine, regelmässige, rötlich-dunkelbraune Plättchen teilend. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, paarig gefiedert, unbehaart, mit ca. 25 cm langer Blattspindel. 10-16 Blättchen pro Blatt, die endständigen gegenständig, die grundständigen manchmal wechselständig. Blättchen weit voneinander entfernt, schmal oval, ca. 20 mm breit und 50 mm lang, mit asymmetrischem, stumpfwinkligem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, mit der grössten Breite im basalen Blättchendrittel, mit grob gesägten Blättchenrändern, oberseits matt dunkelgrün, unterseits matt hellgrün, ca. 3-8 mm lang gestielt. Blattnerve erster und zweiter Ordnung bleichgrün, oberseits gut sichtbar, beidseits etwas erhaben. Viele kleine weisse Blüten in langen achselständigen Rispen. Frucht eiförmige, hellgrüne, ca. 12 mm lange und 18 mm lange Steinfrucht.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Möbel, Zaunpfosten und Pfähle), Blätter und Früchte medizinisch verwendbar (insektizid, zur Entwurmung); Pflanze medizinisch verwendbar (als Nematizid, Fungizid, bakterizid); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, im Siedlungsgebiet auf Trottoirs gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-exóticas/sementes-de-Nim-indiano.html>

http://www.cnpmf.embrapa.br/publicacoes/cartilha/cartilha_nim_2006.pdf

<http://www.piolho.org.br/artigos/árvoredonim.pdf>

<http://eol.org/pages/581909/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Niembaum>

Wissenschaftlicher Name: **Cedrela odorata** L. = **Cedrela glaziovii** C. DC.

Lokal gebräuchlicher Name: Cedro

Deutsche Namen: Westindische Zedrele, Cedro, Westindische Zeder, Spanische Zeder

Familie: Meliaceae

Herkunft: Mexiko, Zentralamerika, Karibik, Tropisches Südamerika, Brasilien (in allen Regionen)

Aktuelle Verbreitung: Pantropisch

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger Krone und geradem Stamm.

Rinde dick, korkig, tief längsrissig, etwas rötlich hellgrau. Junge Zweige bleich braun, mit ovalen, quengerichteten, hell rötlich-braunen Korkwarzen. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, schmal oval, unbehaart, mit ca. 25-35 cm langer Blattspindel, mit 7-9 gegenständigen Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blattspindel mit zwei erhabenen seitlichen Linien versehen. Blättchen krautig oder etwas derb, schmal oval, ganzrandig, ca. 3.5 cm breit und 8 cm lang, mit sehr asymmetrisch abgerundetem oder leicht gehörtem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, oberseits matt dunkelgrün und unterseits etwas glänzend hellgrün. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft und unterseits stark erhaben. Stiel der seitlichen Blättchen ca. 3-4 mm lang, violett, Stiel des endständigen Blättchens ca. 1 cm lang. Blatt beim Zerreiben typischen Knoblauchgeruch ausströmend. Kleine, glockenförmige, cremefarbene und violette Blüten in endständigen Rispen. Frucht verholzte, sternförmige Kapsel (Streufrucht), viele geflügelte Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Holz von hervorragender Qualität (für Lamine, Möbel, Verkleidungen, Spanplatten und allgemein für Bretter, Tischlerarbeiten, Musikinstrumente); Blatt medizinisch verwendbar, Rinde medizinisch verwendbar (fiebersenkend, adstringierend, magenstärkend, entzündungshemmend); Essentielles Öl (als Parfüm); Samen medizinisch verwendbar (Entwurmung).

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds, der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 10 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Eines der wertvollsten Hölzer Brasiliens, daher früher und auch jetzt noch stark genutzt. Gemäss der internationalen Liste der bedrohten Pflanzenarten gilt die Art als verwundbar.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Cedro>

<http://eol.org/pages/581911/overview>

http://de.wikipedia.org/wiki/Westindische_Zedrele

Wissenschaftlicher Name: **Melia azedarach L.**

Lokal gebräuchliche Namen: Santa-Bárbara (in Cumaru), Cinamomo, Amargoseira

Deutsche Namen: Zedrachbaum, Paternosterbaum, Persischer Flieder, Chinesischer Holunder

Familie: Meliaceae

Herkunft: China, Japan, Indien, Südostasien, Norden und Osten Australiens

Aktuelle Verbreitung: Alle Kontinente

Beschreibung der Merkmale: Ca. 8 m hoher Baum mit langem Stamm und flacher, kugelförmiger oder verlängerter Krone. Rinde dick, grau, sich in Platten teilend. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, etwas an den Enden der Zweige konzentriert, doppelt gefiedert, unpaarig gefiedert, mit gewöhnlich ca. 20-30 cm langer, hellgrüner Blattspindel. Jedes Blatt mit 3-4 Fiederchenpaaren und einem endständigen Fiederchen. Fiederchen ca. 8-15 cm lang, mit 2-4 Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blättchen oval, unbehaart, mit grob gesägtem Blättchenrand, ca. 2 cm breit und 3 cm lang, mit asymmetrisch abgerundetem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, oberseits etwas glänzend dunkelgrün, unterseits glänzend hellgrün. Stiele der seitlichen Blättchen ca. 5-8 mm lang, Stiel des endständigen Blättchens ca. 12 mm lang. Blattnerve erster und zweiter Ordnung bleichgrün, oberseits etwas vertieft und unterseits ziemlich erhaben. Wohlriechende Blüten in endständigen Rispen, mit 5 grünlichen Kelchblättern und 5 purpurnen oder lilafarbenen, ca. 10 mm langen

Kronblättern. Frucht fast kugelförmige, runzlige, leicht fleischige gelbe Steinfrucht von ca. 15 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Schwaches, brüchiges Holz, aber widerstandsfähig gegen Termiten (für Tischlerarbeiten, Verpackung, Brennholz, Schreinerarbeiten, Sperrholz, Kisten, Werkzeuggriffe und Spielzeug); Harz (zur Herstellung von Räucherstäbchen); Rinde der Wurzel medizinisch verwendbar (reinigend, brechreizfördernd und zur Bekämpfung von Darmwürmern, stärkend, stimulierend, gegen Durchfall, Darmbeschwerden und Rheumatismus); Blätter medizinisch verwendbar (adstringierend, magenstärkend, fiebersenkend, brechreizfördernd, gegen Durchfall, Histerie, menstruationsfördernd, insektenvertreibend, gegen Tumore, Neuralgien, Koliken von Pferden, gegen Hundeflöhe und Läuse); Honigpflanze; Frucht medizinisch verwendbar (abführend, brechreizfördernd und zur Bekämpfung von Darmwürmern); Öl der Samen medizinisch verwendbar (zur Entwurmung); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum und Heilpflanze, in Hausgärten und entlang von Naturstrassen gepflanzt.

Zusätzliche Informationen: Die Früchte und der Tee der Blätter sind für einige Tierarten giftig (sie enthalten Saponine und das neurotoxische Alkaloid Azaridin). Deren Einnahme hat folgende Wirkungen: Verstärkter Speichelfluss, Schwindel, Erbrechen, Bauchkoliken, starker Durchfall. In schwereren Fällen kollabiert das zentrale Nervensystem. Das Holz erträgt gut Feuchtigkeit und leidet nicht unter Insektenbefall. Die Art gilt in Brasiliens Ufergehölzen als invasiv.

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-exóticas/cinamomo-gigante.html>

<http://eol.org/pages/581918/overview>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Amargoseira>

<http://www.gvmelle.com/bomen/meli.htm>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Zedrachbaum>

Wissenschaftlicher Name: **Citrus x latifolia** (*Tanaka ex Yu. Tanaka*)

Lokal gebräuchliche Namen: Limoeiro (in Cumaru), Limão-taiti

Deutsche Namen: Gewöhnliche Limette, Persische Limette, Tahiti-Limette

Familie: Rutaceae

Herkunft: Kalifornien

Aktuelle Verbreitung: Süden der USA, Zentralamerika, Südamerika

Beschreibung der Merkmale: Grosser, dorniger Strauch mit dichter, verlängerter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dunkel rötlich-grau, fast glatt, mit kleinen, runden, fast schwarzen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, etwas lederartig, oval, gesägtrandig, ca. 5 cm breit und 9 cm lang, mit stumpfwinkligem oder abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, oberseits etwas glänzend intensiv grün, unterseits etwas heller, mit der grössten Breite in der Blattmitte. Stiel ca. 12 mm lang, in der Regel beidseits geflügelt. Hauptnerv unterseits ziemlich, Seitennerven leicht erhaben. Blattstiel von einem dünnen, geraden, grünen, ca. 3 mm langen Dorn begleitet. Blattspreite mit vielen durchscheinenden Poren versehen. Blatt beim Zerreiben mit starkem Zitronengeruch. Blüten weiss. Frucht kugelförmige, runzlige, grüne Beere von ca. 4 cm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar, Blatt medizinisch verwendbar, Honigpflanze.

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, in Hausgärten und Obstgärten gepflanzt

Zusätzliche Informationen:

http://pt.wikipedia.org/wiki/Citrus_%C3%97_latifolia

http://es.wikipedia.org/wiki/Citrus_%C3%97_latifolia

http://de.wikipedia.org/wiki/Gew%C3%B6hnliche_Limette

Wissenschaftlicher Name: **Citrus sinensis** (L.) Osbeck

Lokal gebräuchlicher Name: Laranjeira

Deutscher Name: Orangenbaum

Familie: Rutaceae

Herkunft: Indien, Südosten des Himalaia

Aktuelle Verbreitung: Amerika, Europa, Afrika, Asien

Beschreibung der Merkmale: Dorniger Strauch oder kleiner Baum mit kugelförmiger Krone und kurzem Stamm. Junge Zweige rinnig. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, derb, oval, ca. 4-5 cm breit und 8-10 cm lang, mit stumpfwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits matt intensiv grün, nach dem Zerreiben mit charakteristischem Orangengeruch. Blattrand fein gesägt. Hauptnerv unterseits erhaben. Blattstiel ca. 25 mm lang, beidseits geflügelt, begleitet von einem harten, geraden, dünnen, ca. 1 cm langen Dorn. Blüten achselständig. Frucht kugelförmige, orangefarbene Beere.

Verwendung der Pflanze: Frucht essbar, Blatt medizinisch verwendbar, Honigpflanze.

Vegetationstyp: Exotischer Fruchtbaum, in Hausgärten und Obstgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/582206/overview>

http://de.wikipedia.org/wiki/Orange_%28Frucht%29

Wissenschaftlicher Name: **Zanthoxylum rhoifolium** Lam.

Lokal gebräuchliche Namen: Limãozinho (in Cumaru); Laranjinha; Maminha-de-Porco

Familie: Rutaceae (Subfamilie Rutoideae oder Toddalioideae)

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Argentinien, Uruguai, Paraguai, Französisch Guyana, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, in Caatinga, Pampa, Cerrado und Pantanal)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner stacheliger Baum mit flacher Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde hellgrau. Stacheln am Stamm, an den Ästen, Zweigen, Blattspindeln und sogar auf der Unterseite der Blättchen-Hauptnerven. Stacheln des Stamms weiss, konisch. Stacheln der Äste glänzend braun und nach hinten gekrümmt. Blätter wechselständig, spiralig angeordnet, einfach gefiedert, in der Regel unpaarig gefiedert, selten paarig gefiedert, mit unbehaarter, ca. 9-25 cm langer, oberseits violetter Blattspindel. Jedes Blatt mit 3-7 gegenständigen Blättchenpaaren und in der Regel einem endständigen Blättchen (manchmal das endständige Blättchen fehlend). Blättchen schmal oval, derb, ca. 2-4.5 cm breit und 4-11 cm lang, mit abgerundetem Blattgrund und zugespitzter oder spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens. Blättchenränder fein gesägt. Stiel der seitlichen Blättchen ca. 2-4 mm lang, Stiel des endständigen Blättchens ca. 1-2 cm lang. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung unterseits erhaben, Hauptnerv oberseits vertieft. Blättchen nach unten gebogen, beide Blättchenseiten nach oben gebogen. Die grünen Teile der Pflanze strömen beim Zerreiben einen starken Zitronengeruch aus. Blüten in achselständigen Rispen. Kleine Blüten mit kurzem Blütenstiel und 5 ovalen, hellgrünen Kronblättern. Frucht kugelförmige, runzlige, matt braune Kapsel (Streufrucht) von ca. 3 mm Durchmesser, einen einzigen kugelförmigen, glänzend schwarzen Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Holz leicht, hart, biegsam, kurzlebig bei Verwendung im Freien, insbesondere im Kontakt mit Boden und Feuchtigkeit (für Baugewerbe und Tischlerarbeiten, ideal für Zahnstocher, Brennholz); Pflanze medizinisch verwendbar (bakterien- und pilzabtötend); Honigpflanze; Blüte medizinisch verwendbar

(speichelflussfördernd, appetitanregend und fiebersenkend); Rinde medizinisch verwendbar (gegen Zahnschmerzen und Ohrenscherzen, entzündungshemmend, gegen Malaria).

Vegetationstyp: Einheimischer Pionierbaum des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 12 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen:

http://es.wikipedia.org/wiki/Zanthoxylum_rhoifolium

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?taxon=8932>

<http://eol.org/pages/582226/overview>

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-33062004000100007&script=sci_arttext

Wissenschaftlicher Name: **Allophylus edulis** (A. St.-Hil., Cabbess. & Jussieu) Radlk. Ex Warm.
= **Allophylus edulis** (A.St.-Hil. Et al.) Hieron. Ex Niederl.

Lokal gebräuchliche Namen: Chal-Chal, Fruta-de-Pombo, Vacum, Perta-Cu, Murici-Brava, Murta-Vermelha

Familie: Sapindaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Guyana, Bolivien, Paraguai, Argentinien, Uruguai, Brasilien (in allen Regionen)

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit verlängerter Krone. Rinde dick und faserig, längsrissig, dunkelbraun. Junge Zweige hellbeige, leicht wollig behaart. Blätter wechselständig, vollständig in drei Blättchen geteilt, mit gemeinsamem, 25-40 mm langem, wollig behaartem Blattstiel. Teilblätter krautig, oval, mit spitzwinkligem Teilblattgrund und ebensolcher Teilblattspitze, beidseits dunkelgrün, oberseits etwas glänzend und unbehaart, unterseits etwas heller, weniger glänzend und wollig braun behaart. Das mittlere Teilblatt 4-5 cm breit und 8-10 cm lang, mit der grössten Breite in seiner Mitte, ca. 6 mm lang gestielt. Die seitlichen Teilblätter ca. 3-4 cm breit und 7-9 cm lang, mit der grössten Breite in ihrer vorderen Hälfte, mit wollig behaartem, ca. 3-4 mm langem Teilblattstiel. Teilblatt-Hauptnerven beidseits erhaben, Teilblatt-Seitennerven oberseits vertieft und unterseits erhaben. Teilblatt-Ränder in ihrer vorderen Hälfte leicht gesägt. Ca. 20 kleine Blüten in achselständigen Ähren, mit kleinen weissen Kronblättern und 8 langen Staubblättern. Frucht kugelförmige, glatte, unbehaarte rote Steinfrucht von ca. 5 mm Durchmesser.

Verwendung der Pflanze: Honigpflanze; Blätter als Tierfutter und medizinisch verwendbar (leberentgiftend, gegen Fieber, Halsentzündungen, Darmprobleme, Durchfall, Verdauungsprobleme, Bluthochdruck); Samen essbar (geröstet und gesalzen); Frucht essbar und zur Herstellung eines alkoholischen Getränks namens „Chicha“ verwendbar; Holz weiss, von guter Qualität (für Tischlerarbeiten, Werkzeuggriffe, Stützen, Zaunpfosten, Innenarbeiten, Brennholz); Landschaftselement (Stadtbaum).

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Früchte von der Avifauna gesucht. Wegen ihres raschen Wuchses gilt die Art als empfehlenswert für Wiederaufforstungen von degradierten Ökosystemen.

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-31222005000200009&script=sci_arttext

<http://www.inaturalist.org/taxa/83220-Allophylus>

<http://eol.org/pages/5626441/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Allophylus quercifolius** (Mart.) Radlk.

Lokal gebräuchliche Namen: Pau-de-Vaqueiro, Perta-Cu, Pau-Amarelo, Murici-Brava, Goiaba-Brava, Estraladão

Familie: Sapindaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga); endemisch

Beschreibung der Merkmale: Ca. 4 m hoher Strauch mit verlängerter, lichter Krone und kurzem, stark verzweigtem Stamm. Rinde dick, hellgrau, stark längsrissig, hell rötlich-braun im Grunde der Risse, sich in grossen dünnen Blättern ablösend. Junge Zweige hellbeige. Blätter wechselständig, vollständig in 3 sitzende, schmal ovale, wollig behaarte, gezähnrandige, hell olivgrüne Teilblätter geteilt. Gemeinsamer Blattstiel von ca. 2-3 cm Länge, dicht abstehend behaart. Das mittlere Teilblatt ca. 2-3 cm breit und 8-9 cm lang, mit zugespitztem Teilblattgrund und spitzwinkliger Teilblattspitze. Die seitlichen Teilblätter ca. 15 mm breit und 40-50 mm lang, mit abgerundetem oder leicht gehörtem Teilblattgrund und spitzwinkliger Teilblattspitze. Die grösste Breite in der Mitte der Teilblätter. Nerven oberseits vertieft und unterseits erhaben. Blüten in achselständigen Ähren. Frucht eiförmige, ca. 4 mm breite und 6 mm lange, dunkelbraune Steinfrucht.

Vegetationstyp: Typische Pflanze der „Brejos de Altitude“ und vielleicht der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: <http://eol.org/pages/5626596/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Paullinia elegans** Cambess

Lokal gebräuchliche Namen: Olho-de-Cabra, Timbó

Familie: Sapindaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Equador, Peru, Bolivien, Paraguai, Uruguai, Argentinien, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, im Pantanal)

Beschreibung der Merkmale: Bis 8 m hohe Liane. Rinde dünn, fast glatt, hellgrau, oberflächlich längsrissig. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, mit spärlich borstig behaarter, gekerbter, ca. 5 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt mit 2 gegenständigen Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blättchen schmal oval, unbehaart, derb, spärlich gesägtrandig, die seitlichen Blättchen ca. 3 cm breit und 6 cm lang, das endständige Blättchen ca. 3 cm breit und 8 cm lang, mit spitzwinkligem Blättchengrund und stumpfwinkliger Blättchenspitze, die seitlichen Blättchen mit der grössten Breite in der Mitte, das endständige Blättchen mit der grössten Breite in der vorderen Hälfte, beidseits glänzend intensiv grün. Stiel der grundständigen Blättchen ca. 2 mm lang, die drei endständigen Blättchen sitzend. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft, die übrigen Nerven erhaben. Blüten in achselständigen Ähren. Frucht fast kugelförmige, rote Kapsel (Streufrucht) von ca. 12-14 mm Durchmesser und 20 mm Länge, einen weissen Samenmantel (Arillus) und zwei schwarze Samen enthaltend.

Verwendung der Pflanze: Fasern (für Sonnenschütze, Hüte, Körbe etc.); Wurzel medizinisch verwendbar (menstruationsfördernd); Samenmantel essbar.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds.

Zusätzliche Informationen: Die Pflanze ist für Fische giftig.

<http://www.tropicos.org/Name/28600013?tab=distribution>

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?taxon=6107>

<http://eol.org/pages/5626870/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Paullinia pinnata** L. = **Paullinia diversiflora** (A. DC.) Miq.

Lokal gebräuchlicher Name: Mata-Fome

Familie: Sapindaceae

Herkunft: Zentralamerika, Karibik, Südamerika, Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler

Westen, Süden, in Amazonas, in der Caatinga, im Atlantischen Regenwald, Cerrado und Pantanal)

Aktuelle Verbreitung: Zentralamerika, Karibik, Südamerika, Zentralafrika

Beschreibung der Merkmale: Ca. 2 m hohe Liane mit lichter Krone. Rinde dünn, fast glatt, hellbraun, oberflächlich längsrissig, mit dunkelbraunen Warzen. Junge Zweige dunkelbraun. Blätter wechselständig, etwas an den Enden der Zweige konzentriert, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, unbehaart, mit beidseitig geflügelter, ca. 7 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt mit 2 gegenständigen Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blättchen oval, derb, beidseits matt intensiv grün. Die grundständigen Blättchen ca. 22 mm breit und 40 mm lang, mit der grössten Breite in der basalen Blättchenhälfte, mit abgerundetem Blättchengrund und stumpfwinkliger Blättchenspitze, die übrigen Blättchen ca. 30 mm breit und 55 mm lang, mit der grössten Breite in der vorderen Blättchenhälfte, mit spitzwinkligem Blättchengrund und abgerundeter Blättchenspitze. Blättchen-Hauptnerv oberseits vertieft, Blättchennerven erster und zweiter Ordnung unterseits erhaben. Blüten in kurzen achselständigen Ähren. Frucht rote birnenförmige Kapsel von ca. 1 cm Durchmesser und 2 cm Länge.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend). Da diese Art sehr spät ins Inventar aufgenommen wurde, wird dieses Resultat noch korrigiert werden müssen.

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/595739/overview>

http://de.wikipedia.org/wiki/Paullinia_pinnata

Wissenschaftlicher Name: **Sapindus saponaria L.**

Lokal gebräuchlicher Name: Saboeiro

Deutsche Namen: Waschnussbaum, Seifenbaum

Familie: Sapindaceae

Herkunft: USA, Mexiko, Zentralamerika, Karibik, Equador, Peru, Bolivien, Argentinien, Paraguai, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, Cerrado und Pantanal)

Aktuelle Verbreitung: Amerika, Ghana, Benin, Tansania, Neuguinea

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger oder verlängerter Krone und geradem Stamm. Rinde dick, glatt, hellgrau. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, in der Regel unpaarig, selten paarig gefiedert, unbehaart, mit ca. 20 cm langer, manchmal etwas beidseitig geflügelter Blattspindel. Jedes Blatt mit ca. 8-12 Blättchen, diese in der Regel teilweise gegenständig und teilweise wechselständig (selten alle Blättchen desselben Blatts gegenständig), mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, beidseits intensiv grün, ganzrandig. Die grundständigen Blättchen ca. 25 mm breit und 50 mm lang, die endständigen Blättchen ca. 4 cm breit und 11 cm lang. Blättchenstiele ca. 5-7 mm lang. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung oberseits etwas erhaben und unterseits stark erhaben. Kleine weisse Blüten in endständigen Rispen. Frucht kugelförmige, runzlige, glänzend braune Steinfrucht von ca. 2 cm Durchmesser. Samen kugelförmig, ca. 1 cm im Durchmesser, hart, matt schwarz, von der Fruchtschale gelöst.

Verwendung der Pflanze: Holz (für Tischlerarbeiten, Schreinerarbeiten, Baugewerbe, Brennholz); Fruchtschale (Ersatz für Seife); Frucht und Rinde medizinisch verwendbar (gegen Weissfluss und Hämoglobinmangel); Landschaftselement (Stadtbaum); Samen

(für Kunsthandwerk, Musikinstrumente), Öl der Samen (als Brennstoff für Lampen);
Honigpflanze.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Die Früchte werden von Fledermäusen sehr geschätzt.

<http://www.compresementes.com.br/loja/sementes-nativas/especies-secundarias/sementes-de-saboneteira.html>

<https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/sets/72157627693228224/>

<http://eol.org/pages/582237/overview>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Waschnussbaum>

Wissenschaftlicher Name: **Talisia esculenta** (A. St.-Hil.) Radlk. = **Talisia esculenta** (Cambess.)

Radlk. = **Sapindus esculentus** Cambess.

Lokal gebräuchlicher Name: Pitombeira

Familie: Sapindaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Bolivien, Paraguay, Brasilien (Norden, Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, in Amazonas, in Caatinga, im Atlantischen Regenwald und Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit kugelförmiger oder verlängerter Krone und dickem, geradem Stamm. Rinde dick, stark rissig, grau oder braun, sich in dünnen Blättern ablösend oder in kleine Platten teilend. Junge Zweige beige. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, in der Regel paarig gefiedert, unbehaart, mit ca. 15-20 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt mit 6-8 meist gegenständigen, seltener wechselständigen Blättchen. Blättchen schmal oval, krautig oder etwas derb, ganzrandig, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, ca. 3-4 cm breit und 8-10 cm lang, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, oberseits etwas glänzend intensiv grün, unterseits etwas heller. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft, unterseits etwas erhaben. Viele weisse, wohlriechende Blüten in Trauben in den Blattachseln. Frucht kugelförmige Steinfrucht (Schliessfrucht).

Verwendung der Pflanze: Fruchtfleisch essbar und medizinisch verwendbar

(niesreizauslösend); Holz sehr widerstandsfähig (für Möbel, Bretter, Türschwellen, Pfähle, Brennholz, Kohle); Honigpflanze; Pflanze medizinisch verwendbar; essentielle Öle; Samen insektenvertreibend, geröstete Samen medizinisch verwendbar (gegen Durchfall); Pflanzensaft (als Fischgift); Rinde und Blätter reich an Tanninen.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimischer Baum der Caatinga, des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 12 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Gemäss César (1956) ist diese Art an kühlen Standorten der „Zona da Mata“ und des „Agreste“ von Pernambuco heimisch.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Pitomba>

<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?taxon=5528>

<http://eol.org/pages/5628380/overview>

Wissenschaftlicher Name: **Capsicum parvifolium** Sendtn.

Lokal gebräuchlicher Name: Pimenta

Familie: Solanaceae

Aktuelle Verbreitung: Brasilien (Nordosten, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald);
endemisch

Beschreibung der Merkmale: Kleiner, ca. 1 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm

und lichter Krone. Rinde grau, glatt, dünn, mit vielen kleinen, runden, erhabenen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, krautig, borstig weiss behaart, oval, ganzrandig, ca. 3 cm breit und 6 cm lang, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, oberseits matt bläulich-grün, unterseits etwas heller, mit bleich bläulich-grünem, ca. 1-2 cm langem Blattstiel. Blattnerven erster und zweiter Ordnung bleich bläulich-grün, oberseits vertieft und unterseits erhaben. Blüten in sitzenden Dolden in den Blattachseln. Blüten mit ca. 1-2 cm langem Blütenstiel, mit 5 dreieckigen, weissen und violetten Kronblättern.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der Caatinga.

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/5701586/overview>

<http://www.ecologicstation.com/?p=5436>

Wissenschaftlicher Name: **Nicotiana glauca** R.C. Graham

Lokal gebräuchliche Namen: Charuto-do-Rei, Apara-Raio

Deutscher Name: Blaugrüner Tabak

Familie: Solanaceae

Herkunft: Argentinien

Aktuelle Verbreitung: Nord- und Zentralamerika, Südeuropa, Australien, Süden Afrikas, Equador, Peru, Bolivien, Argentinien, Brasilien (Nordosten, Zentraler Westen, Südosten, Süden, in der Caatinga und im Atlantischen Regenwald)

Beschreibung der Merkmale: Grosser, ca. 5 m hoher Strauch mit lichter Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde glatt, beige-hellgrün, mit oberflächlichen, fast weissen Längsrissen. Blätter wechselständig, etwas an den Enden der Zweige konzentriert, ungeteilt, rundlich, unbehaart, matt, etwas sukkulent, ganzrandig, ca. 35-55 mm breit und 50-90 mm lang, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, mit stumpfwinkligem Blattgrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blattspitze, beidseits bleich bläulich-grün, ca. 30-40 mm lang gestielt. Nerven beidseits etwas erhaben. Röhrenförmige, gelbe, ca. 4 cm lange Blüten in endständigen Rispen. Frucht zweifächerige Kapsel.

Verwendung der Pflanze: Die Pflanze wird zur Herstellung von natürlichen Insektiziden verwendet und hat Potenzial als Brennstoffquelle; Landschaftselement (Gartenbau).

Vegetationstyp: Exotische und wahrscheinlich schwach invasive Pflanze.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Alle Pflanzenteile enthalten das giftige Alkaloid Anabasin, das ähnlich wie Nikotin wirkt. Gemäss César (1956) hat diese Art den Namen „Apara-Raio“ (was auf deutsch Blitzableiter heisst).

http://de.wikipedia.org/wiki/Blaugr%C3%BCner_Tabak

http://pt.wikipedia.org/wiki/Nicotiana_glauca

<http://eol.org/pages/581054/overview>

<http://www.cabi.org/isc/datasheet/36324>

Wissenschaftlicher Name: **Solanum paniculatum** L.

Lokal gebräuchlicher Name: Jurubeba

Deutscher Name: Jurubeba

Familie: Solanaceae

Herkunft und aktuelle Verbreitung: Paraguai, Brasilien (in allen Regionen, in Amazonas, im Atlantischen Regenwald, in Caatinga und Cerrado)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch mit geradem Stamm und kugelförmiger Krone.

Rinde fast glatt, wenig rissig, grau, mit runden, erhabenen, rindenfarbenen Warzen. Junge Zweige wollig weiss behaart. Blätter wechselständig, ungeteilt, schmal oval, unbehaart, ganzrandig, ca. 35-45 mm breit und 9-10 cm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits etwas glänzend dunkelgrün, unterseits bleichgrün und dicht wollig weiss behaart. Blattrand etwas nach unten gebogen. Nerven oberseits etwas vertieft, unterseits erhaben. Blattstiel ca. 2 cm lang, wollig weiss behaart. Blüten in endständigen Rispen, mit lilafarbenen Kronblättern und gelben Staubblättern. Frucht kugelförmige, gelbe Beere von ca. 12 mm Durchmesser, mit konischem Fruchtsiel.

Verwendung der Pflanze: Stengel und Wurzel dieser Pflanze werden in Zuckerrohrschnaps eingelegt, womit ein populärer Aperitiv oder Digestiv namens „Jurubeba Leão do Norte“ entsteht. Die Volksmedizin empfiehlt den Tee als herzgefässstärkend, appetitanregend, leberstimulierend, milzstimulierend, harntreibend, blutzuckersenkend, fiebersenkend, vernarbungsfördernd, und als Medizin gegen Verdauungsstörungen und Blutarmut.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Zusätzliche Informationen:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Jurubeba>
<http://www.cnip.org.br/bdpm/ficha.php?taxon=6116>
<http://eol.org/pages/5697202/overview>
http://azarius.de/lifestyle/healthy-lifestyle/health_tea/jurubeba/

Wissenschaftlicher Name: ***Araucaria heterophylla* (Salisb.) Franco = *Araucaria excelsa* = *Araucaria columnaris* (Forst.) Hook**

Lokal gebräuchliche Namen: Pinheiro-de-Norfolk, Pinheiro-de-Natal

Deutsche Namen: Zimmertanne, Norfolk-Tanne

Familie: Araucariaceae

Herkunft: Norfolk (Australien)

Aktuelle Verbreitung: Nord- und Zentralamerika, Südamerika, Südeuropa, Afrika, Australien

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit geneigtem Stamm und schmaler, konischer Krone. Äste in Quirlen. Blätter dachziegelartig, spiralig angeordnet, dreieckig, ca. 1 cm lang.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Gartenbau, Stadtbaum)

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, selten auf öffentlichen Plätzen und in Hausgärten gepflanzt.

Zusätzliche Informationen:

<http://eol.org/pages/1033727/overview>
<http://www.plantasonya.com.br/arvores-e-Palmes/araucaria-excelsa-o-pinheiro-de-norfolk.html>
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Pinheiro-de-norfolk>
http://w3.ufsm.br/herbarioflorestal/especie_detalhes.php?nome_filtrado=pinheiro_de_natal_araucaria-excelsa
<http://de.wikipedia.org/wiki/Zimmertanne>

Provisorischer Name: **Unbekannt 01**

Beschreibung der Merkmale: Ca. 3 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm und dichter, kugelförmiger Krone. Rinde dunkelgrau, dünn, glatt. Blätter gegenständig, ungeteilt, derb, unbehaart, rundlich, ca. 30-40 mm breit und 40-60 mm lang, mit abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter oder etwas ausgerandeter Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits matt

intensiv grün, unterseits etwas heller, mit ca. 5 mm langem, etwas gekerbtem Blattstiel. Beide Blattseiten nach oben gebogen. Blatt ganzrandig und nach unten gebogen. Hauptnerv gelblich-grün, unterseits etwas erhaben.

Vegetationstyp: Es scheint sich um eine einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds, der Caatinga und der „Brejos de Altitude“ zu handeln.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 6 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 02**

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Beschreibung der Merkmale: Mittलगrosser Baum mit flacher oder kugelförmiger Krone und geradem Stamm. Rinde dünn, glatt, grau. Junge Zweige rinnig und wollig weiss behaart. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, paarig gefiedert, lanzettlich, mit wollig weiss behaarter, gekerbter, ca. 15-25 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt mit 15-24 Blättchenpaaren. Blättchen lineal, fast sitzend, häutig, unbehaart, etwas voneinander entfernt, ganzrandig, ca. 8-10 mm breit und 30-40 mm lang, die längsten in der Blattmitte, mit abgerundetem Blättchengrund und stumpfwinkliger Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, oberseits etwas bläulich intensiv grün, unterseits bleich bläulich-grün. Blättchenränder nach unten gebogen und flaumig behaart. Hauptnerv oberseits vertieft und unterseits stark erhaben, Seitennerven kaum sichtbar. Blüten in endständigen Trauben, mit vielen grossen gelben Blüten. Frucht zylindrische schwarze Bohne (Schliessfrucht) von ca. 8 mm Durchmesser und 30-40 cm Länge.

Vegetationstyp: Ein einziges Exemplar am Rand eines schmalen Wegs, im Sitio „Dendê“.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 03**

Familie: Fabaceae (Subfamilie Caesalpinioideae)

Beschreibung der Merkmale: Ca. 3 m hoher Strauch mit kurzem, geradem Stamm und flacher, lichter Krone. Rinde dünn, glatt, rötlich-braun, sich in kleinen und sehr dünnen Blättern ablösend. Blätter wechselständig, lanzettlich, einfach gefiedert, paarig gefiedert, mit unbehaarter, ca. 35 cm langer Blattspindel, die auf ihrer Unterseite mit kleinen weichen Dornen versehen ist. Grösste Breite in der Blattmitte. Jedes Blatt mit ca. 80 wechsel- oder gegenständigen Blättchen. Blättchen voneinander entfernt, lineal, unbehaart, ganzrandig, ca. 4-6 mm breit und 10-30 mm lang, die grössten in der Blattmitte, mit abgerundetem Blättchengrund, mit abgerundeter, aber mit einer Spitze versehenen Blättchenspitze, oberseits bleich bläulich-grün, unterseits etwas heller. Blättchen-Hauptnerv unterseits leicht erhaben. Blättchenstiele ca. 2 mm lang. Blüten in achselständigen Trauben. Frucht zylindrische Bohne von ca. 4 mm Durchmesser und 25 cm Länge, mit ca. 15 mm langem Fruchtstiel.

Vegetationstyp: Ausschliesslich am Ufer des „Rio Capibaribe“ und spontan auf einer Aufschüttung bei einer Tankstelle im Zentrum von Cumaru vorkommend. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Pionierpflanze feuchter Böden der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 04**

Familie: Malpighiaceae

Beschreibung der Merkmale: Schlingpflanze oder bis zu 8 m hoher Baum mit lichter, verlängerter Krone und (wenn Baum) kurzem, (wenn Schlingpflanze) gewundenem und stark verzweigtem Stamm. Rinde runzlig grau. Junge Zweige niederhängend, glänzend grau oder hellbraun, mit vielen winzigen, weissen Korkwarzen. Blätter gegenständig, ungeteilt, schmal oval oder oval, unbehaart, derb, ca. 25-50 mm breit und 70-110 mm lang, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits glänzend intensiv grün, unterseits gleichfarbig, aber weniger glänzend. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft und unterseits erhaben, Nerven dritter Ordnung beidseits erhaben. Blattstiel ca. 3-8 mm lang. Viele kleine Blüten in endständigen Rispen, mit 5 gelben Kronblättern. Frucht eiförmige, ca. 4 mm lange, hellbraune Flügelnuss mit einem ca. 7 mm breiten und 30 mm langen Flügel.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 05**

Familie: Malpighiaceae

Beschreibung der Merkmale: Kleiner, bis zu 1 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm und kugelförmiger oder verlängerter Krone. Rinde dünn, längsrissig, hellbeige. Junge Zweige spärlich wollig behaart, hellgrün, später unbehaart und glänzend dunkelbraun. Blätter gegenständig, ungeteilt, häutig, oval oder schmal oval, ganzrandig, ca. 35-55 mm breit und 65-120 mm lang, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Mitte oder in der basalen Blatthälfte, beidseits matt hellgrün, oberseits unbehaart, unterseits spärlich wollig behaart, mit ca. 2 (-5) mm langem, gekerbtem Blattstiel. Nerven der ersten bis dritten Ordnung oberseits vertieft, unterseits stark erhaben. Blüten in endständigen Rispen und in den Achseln der letzten Blätter. Frucht kugelförmige, matt hellbraune Kapsel von ca. 1 mm Durchmesser.

Vegetationstyp: Spontan auf extensiven Weiden des Sitios „Muruabeba“ und ziemlich häufig im Sitio „Campos Novos“, selten im Pionierwald des Sitios „Campo do Buraco“.

Einheimische Pflanze, wahrscheinlich Pionierpflanze, der Caatinga und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 5 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 06**

Beschreibung der Merkmale: Grosser Baum mit dichter, kugelförmiger Krone und dickem, ca. 2 m langem Stamm. Rinde dick, fast glatt, dunkelgrau. Junge Zweige etwas rinnig. Blätter wechselständig, ungeteilt, derb, unbehaart, oval, ganzrandig, ca. 30-35 mm breit und 50-60 mm lang, mit spitzwinkligem oder stumpfwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze (aber mit abgerundeter Spitze), mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits etwas glänzend dunkelgrün, unterseits matt intensiv grün, mit gekerbtem, hellgrünem, ca. 5-8 mm langem Blattstiel. Hauptnerv hellgrün, oberseits wenig sichtbar und unterseits gut sichtbar. Seitennerven parallel, am ausgewachsenen Blatt kaum sichtbar. Blüten einzeln, achselständig, weiss. Frucht kugelförmige, glänzend schwarze

Beere von ca. 10 mm Durchmesser.

Vegetationstyp: Exotischer Zierbaum, selten (auf einem Trottoir des Sitios „Riacho de Pedra“) gepflanzt.

Provisorischer Name: **Unbekannt 07**

Beschreibung der Merkmale: Ca. 2-4 m hoher Strauch mit dichter, kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, glatt, dunkel braun-olivgrün, längsrissig oder sich in unregelmässigen, dünnen Platten ablösend. Darunter kommt die neue hellere Rinde zum Vorschein. Blätter gegenständig, ungeteilt, oval, unbehaart, lederartig, etwas glänzend, ganzrandig, mit spitzwinkligem Blattgrund und zugespitzter Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, ca. 3 cm breit und 6 cm lang, beidseits hellgrün, mit ca. 1 cm langem, gelblich-grünem, gekerbtem Blattstiel. Hauptnerv gelblich-grün. Nerven zweiter Ordnung parallel, beidseits kaum sichtbar. Beide Blattseiten nach oben gebogen. Blüten in achselständigen sitzenden Dolden. Frucht eiförmige, orangefarbene Beere von ca. 8 mm Durchmesser und 12 mm Länge.

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 08**

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder kleiner Baum mit gewundenem Stamm und stark verzweigter, lichter, verlängerter Krone. Rinde dünn, fast glatt, rötlich-braun, sich etwas in grossen, unregelmässigen und dünnen Blättern abrollend. Darunter kommt die neue Rinde fast weiss zum Vorschein. Junge Zweige hellgrau. Blätter gegenständig, ungeteilt, oval, krautig oder etwas lederartig, unbehaart, glänzend, ganzrandig, ca. 30 mm breit und 55 mm lang, mit der grössten Breite in der Blattmitte, mit stumpfwinkligem oder abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, aber mit abgerundeter Spitze, oberseits intensiv grün oder dunkelgrün, unterseits heller, mit gekerbtem, ca. 6-7 mm langem, glänzend intensiv grünem Blattstiel. Hauptnerv oberseits etwas vertieft, unterseits erhaben. Nerven zweiter Ordnung oberseits gelblich-grün, unterseits dunkelgrün. Blüten einzeln oder in Paaren in den Blattachseln. Frucht eiförmige Beere von ca. 15 mm Durchmesser und 2 cm Länge.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 09**

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch mit kugelförmiger, dichter Krone und kurzem, gewundenem Stamm. Rinde glatt, dünn, bleich braun, sich in grossen, unregelmässigen, dünnen Platten ablösend. Junge Zweige hellgrün oder hellbraun, wollig weiss behaart, später hellgrau und unbehaart. Blätter gegenständig, ungeteilt, unbehaart, rundlich, lederartig, ganzrandig, ca. 8-12 mm breit und 12-18 mm lang, mit stumpfwinkligem Blattgrund und abgerundeter oder schwach ausgerandeter Blattspitze, beidseits intensiv grün, oberseits etwas glänzend, unterseits matt, ca. 1-2 mm lang gestielt. Blattränder spärlich borstig behaart und nach unten gebogen. Hauptnerv unterseits etwas erhaben. Blüten einzeln in den Blattachseln, mit ca. 2 cm langem Blütenstiel.

Vegetationstyp: Einheimischer Strauch der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 10**

Beschreibung der Merkmale: Ca. 3 m hoher Strauch mit stark verzweigtem Stamm und lichter, verlängerter Krone. Rinde dünn, fast glatt, hellbeige, oberflächlich längsrissig, mit ovalen, quengerichteten, erhabenen weissen Warzen. Zweige streng gegenständig, glatt, braun, mit weissen Warzen, mit dem Ast und in der Regel auch mit den benachbarten Zweigen einen Winkel von 90° bildend. Blätter gegenständig, ungeteilt, schmal oval, krautig, ganzrandig, ca. 25-50 mm breit und 65-120 mm lang, mit stumpfwinkligem oder abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger oder stumpfwinkliger Blattspitze, oberseits unbehaart und glänzend dunkelgrün, unterseits bleich bläulich-grün und wollig weiss behaart. Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft, erhaben, unterseits glänzend und fast weiss, aber am alten Blatt fast schwarz werdend, mit ca. 3 mm langem, wollig behaartem Blattstiel. Die Blattspreite zwischen den Seitennerven und entlang der Blattränder mit schwarzen Punkten versehen. Blüten in achselständigen zusammengesetzten sitzenden Dolden. Frucht eiförmige, ca. 6 mm lange hellbraune Beere (?).

Vegetationstyp: Wahrscheinlich Pionierpflanze der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 11**

Lokal gebräuchlicher Name: Quia (fälschlicherweise in Cumaru)

Beschreibung der Merkmale: Ca. 8 m hoher Baum mit flacher oder kugelförmiger Krone und ca. 2 m langem, etwas gewundenem Stamm. Rinde horizontal- und längsrissig, grau, sich in kleine Platten teilend. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, starr und derb oder lederartig, ganzrandig, ca. 3-5 cm breit und 6-12 cm lang, oval, mit abgerundetem Blattgrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blattspitze, oberseits stark glänzend dunkelgrün, unterseits etwas glänzend intensiv grün. Hauptnerv gelblich-grün, beidseits erhaben. Nerven zweiter Ordnung oberseits gelblich-grün, unterseits dunkelgrün. Grundständige Seitennerven einander genähert (ca. 6 Seitennerven in der Nähe des Blattgrunds entspringend). Blattrand stark gewellt, manchmal im basalen Drittel des Blatts stachelig (vgl. Fotos 12, 16 und 17). Blattstiel dick, ca. 3 mm im Durchmesser und 4-8 mm lang, hellgrün oder dunkel rötlich-braun, steif, mit vielen seitlichen Drüsen. Mehrere ca. 15 mm lange, cremefarbene, ca. 10 mm lang gestielte Blüten in achselständigen, ca. 3-5 cm lang gestielten Trauben. Frucht eiförmig abgeflachte, ca. 10 mm dicke, 15 mm breite und 20-25 mm lange, dicht samtene olivgrüne Steinfrucht, die eine oder zwei stark runzlige, matt dunkelbraune, sehr angenehm süsslich riechende Samen enthält.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimischer Baum der „Brejos de Altitude“, auch als Zierbaum in einem Hausgarten des Sitio „Riacho de Pedra“ gepflanzt.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 5 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 12**

Lokal gebräuchliche Namen: Rama-branca (im Sitio „Malhadinha“), Chicho (im Sitio „Lagoa da Vaca“)

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder Baum mit kurzem Stamm und kugelförmiger oder verlängerter Krone. Rinde dünn und fast glatt, mit wenigen Rissen und kleine dunkelgraue Plättchen formend, mit vielen runden oder ovalen, quergerichteten hell rötlich-braunen Korkwarzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, oval, ca. 20-35 mm breit und 50-75 mm lang, mit abgerundetem Blattgrund und zugespitzter oder spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, oberseits glänzend dunkel- oder intensiv grün, unterseits matt bleichgrün und borstig beige behaart, mit ca. 3-5 mm langem, abstehtend weiss behaartem Blattstiel. Blattoberseite mit sehr kurzen, harten Haaren versehen, die Blattspreite sich daher rau anführend. Blatt im basalen Drittel ganzrandig, auf den übrigen zwei Dritteln grob gesägt.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich exotischer, vielleicht etwas invasiver Zierbaum.

Provisorischer Name: **Unbekannt 13**

Beschreibung der Merkmale: Baum mit stark verzweigtem Stamm und verlängerter Krone. Rinde fast glatt, dunkelgrau, dicht oberflächlich längsrissig, im Grunde der Risse rötlich-braun. Junge Zweige hellbeige, mit vielen runden weissen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, häutig, unbehaart, ganzrandig, ca. 4 cm breit und 10 cm lang, mit abgerundetem (oder leicht geöhrt) Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, oberseits glänzend intensiv grün, unterseits etwas bleicher. Hauptnerv gelb, oberseits etwas vertieft, Blattnerven erster und zweiter Ordnung unterseits erhaben. Blattstiel ca. 2 mm lang, wollig behaart.

Vegetationstyp: Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Zusätzliche Informationen: Das Vorkommen dieser Art beschränkt sich auf wenige Exemplare in einem einzigen Stück des Atlantischen Regenwalds im Sitio „Mangueiras“, und alle diese Pflanzen sind kürzlich gefällt worden, weshalb die Morphologie von Blüten und Früchten nicht beschrieben werden können.

Provisorischer Name: **Unbekannt 14**

Beschreibung der Merkmale: Kleiner, ca. 2-3 m hoher Strauch mit lichter Krone und stark verzweigtem, stark rinnigem Stamm. Rinde glatt, hellbeige, etwas glänzend. Äste rinnig, hellbeige. Blätter gegenständig, ungeteilt, häutig oder krautig, oval, matt, gesägtrandig, ca. 20-25 mm breit und 40-45 mm lang, mit asymmetrischem, stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Mitte oder in der basalen Blatthälfte, oberseits bläulich-grün und mit kurzen, harten Haaren versehen (die Blattspreite sich daher rau anführend), unterseits bleich bläulich-grün und wollig weiss behaart, mit ca. 4-7 mm langem Blattstiel. Nerven der ersten bis dritten Ordnung oberseits etwas vertieft, unterseits stark erhaben. Weisse Blüten in achselständigen, fast kugelförmigen, ca. 3 cm lang gestielten Köpfchen (oder sehr kurzen Ähren).

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimische Pionierpflanze der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 15**

Beschreibung der Merkmale: Dorniger, mittelgrosser Baum mit kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dick, rötlich-braun, sich in dünnen, sehr grossen, unregelmässig geformten Blättern ablösend. Darunter kommt die neue Rinde fast weiss und längsrissig zum Vorschein. Äste und Zweige dunkel olivgrün, mit kleinen ovalen, quergerichteten, fast weissen Warzen. Äste mit 3-6 olivgrünen warzenfreien Längslinien, junge Zweige etwas rinnig. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert, paarig gefiedert, rundlich. Blattspindel ca. 6-9 cm lang, gekerbt und wollig weiss behaart, mit einer ovalen, erhabenen Drüse auf der Oberseite, ca. 6 mm oberhalb des Blattansatzes. Jedes Blatt mit (2-) 3 – 4 (-5) gegenständigen, ca. 6-9 cm langen Fiederchenpaaren, die grundständigen in der Regel kürzer als die endständigen. Fiederchenspindel wollig weiss behaart. Jedes Fiederchen mit 10-20 gegenständigen Blättchenpaaren. Blättchen sitzend, unbehaart, krautig, matt, schmal oval, ca. 4 mm breit und 12-14 mm lang, etwas nach aussen gekrümmt, mit verbreitertem Blättchengrund und stumpfwinkliger, fast abgerundeter Blättchenspitze, oberseits bläulich-grün oder intensiv grün, unterseits etwas heller. In der Regel 3-4 Blättchenerven dem Blättchengrund entspringend und fast die Blättchenspitze erreichend, diese oberseits vertieft und unterseits dunkelgrün. Jedes Blatt wird begleitet von zwei dünnen, harten, geraden, ca. 2 cm langen Dornen, die an ihrer Basis olivgrün und an ihrer Spitze dunkelrot sind. Bei jungen Blättern werden die noch kleinen Dornen ausserdem von zwei schmal ovalen, ca. 6-7 mm langen, gelblich-grünen Nebenblättchen begleitet. Grüne, sehr wohlriechende Blüten mit langen weissen Staubblättern in ca. 3 cm lang gestielten Köpfchen, diese zu zwei oder drei in achsel- und endständigen Faszikeln.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimische Pflanze der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 16**

Beschreibung der Merkmale: Ca. 2 m hoher Strauch mit geradem Stamm und verlängerter Krone. Rinde dünn, glatt. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, oval, mit ca. 15-25 cm langer, unbehaarter Blattspindel. Jedes Blatt mit in der Regel 3 gegenständigen Blättchenpaaren und einem endständigen Blättchen. Blättchen oval, unbehaart, ca. 5 cm breit und 10 cm lang, mit der grössten Breite in der Mitte des Blättchens, mit stumpfwinkligem Blättchengrund und ebensolcher Blättchenspitze, ca. 1-2 cm lang gestielt, oberseits glänzend hellgrün, aber bleichgelb entlang der Blättchenränder, unterseits leicht glänzend bleichgrün. Blättchenränder grob gesägt. Blättchenerven erster und zweiter Ordnung oberseits etwas erhaben.

Vegetationstyp: Exotische Zierpflanze, in einem Lebhag gepflanzt.

Provisorischer Name: **Unbekannt 17**

Beschreibung der Merkmale: Ca. 2 m hohe Palme mit geradem, glattem Stamm und kugelförmiger Krone, ohne Äste. Blätter am Ende des Stamms konzentriert. Blätter fächerförmig, aus linealen, zur Hälfte voneinander getrennten Blättchen zusammengesetzt, mit glattem, dornlosem Blattstiel, der in die Blattspreite hineinragt und diese in zwei Hälften teilt. Blüten in Rispen.

Verwendung der Pflanze: Landschaftselement (Stadtbaum, Gartenbau).

Vegetationstyp: Exotische Zierpalme, auf einem öffentlichen Platz gepflanzt

Provisorischer Name: **Unbekannt 18**

Familie: Solanaceae

Beschreibung der Merkmale: Kleiner, stark stachliger Strauch mit stark verzweigtem Stamm und verlängerter Krone. Rinde glatt, glänzend hellbraun, oberflächlich rissig. Kleine schwarze Stacheln, wenige am Stamm, viele an den Ästen und sogar an den Hauptnerven der Blätter. Blätter wechselständig, ungeteilt, oval, matt, ganzrandig, ca. 6 cm breit und 12 cm lang, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits olivgrün und wollig braun behaart, unterseits fast weiss und dicht wollig weiss behaart, mit ca. 2 cm langem, gekerbtem und wollig behaartem Blattstiel. Blattränder etwas nach unten gebogen. Nerven der ersten bis dritten Ordnung oberseits vertieft und unterseits erhaben, die Blattspreite daher runzlig. Weisse Blüten in endständigen Rispen. Frucht kugelförmige gelbe Beere (?).

Vegetationstyp: Wahrscheinlich exotische und invasive Pflanze.

Stetigkeit in der Gemeinde: gelegentlich (in 12 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 19**

Beschreibung der Merkmale: Grosser Strauch oder kleiner Baum mit stark verzweigtem Stamm und lichter Krone. Rinde dünn, stark längsrissig, grau, im Grunde der Risse dunkelgrau. Junge Zweige stark gewunden, braun oder hellbeige. Blätter gegenständig, immer in Paaren an den Zweigenden, ungeteilt, krautig, unbehaart, rundlich, ca. 5-7 cm breit und 9-10 cm lang, beidseits intensiv grün, oberseits stark, unterseits etwas weniger glänzend, mit stumpfwinkligem oder leicht gehörtem Blattgrund und stumpfwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte. Blattspreite flach. Blattränder fein gesägt. Blattstiel ca. 3-4 mm lang, in die Blattunterseite mündend. Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft und unterseits erhaben, Nerven dritter Ordnung oberseits etwas erhaben.

In der zweiten Jahreshälfte, wenn die Pflanze die oben beschriebenen Blätter verloren hat, wächst eine neue Blattgeneration mit sich davon folgendermassen unterscheidenden Merkmalen (siehe Fotos 1-10): *Blätter oval, ganzrandig, ca. 3-5 cm breit und 5-8 cm lang, beidseits bläulich-grün, oberseits stark glänzend, unterseits etwas weniger glänzend, mit spitzwinkligem Blattgrund. Beide Blattseiten nach oben gebogen. Nerven dritter Ordnung weder erhaben noch vertieft, sondern fast unsichtbar. Wenige, sehr kleine rote Blüten in achselständigen sitzenden Dolden. Frucht kugelförmige, glänzend schwarze Beere (?) von ca. 7-14 mm Durchmesser, mit ca. 10-12 ovalen, abgeflachten Samen.*

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 20**

Beschreibung der Merkmale: Ca. 2 m hoher Strauch mit Milchsaft, mit stark verzweigtem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde fast glatt, dunkelgrau, stark oberflächlich längsrissig, im Grunde der Risse rötlich-braun, mit runden, erhabenen, rötlich-braunen Warzen. Junge Zweige abgeflacht, hellbraun und matt, mit kleinen weissen Warzen. Blätter gegenständig, ungeteilt, oval, unbehaart, lederartig, etwas sukkulent, matt, ganzrandig, ca. 40 mm breit und 60 mm lang, mit abgerundetem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte, oberseits

bleich bläulich-grün, unterseits heller. Hauptnerv gelb. Blattstiel verbreitert, ca. 8 mm lang.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich exotische Zierpflanze, entlang einer Naturstrasse im Sitio „Cambucá“ gepflanzt.

Provisorischer Name: **Unbekannt 21**

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Strauch mit kugelförmiger Krone und stark verzweigtem Stamm. Rinde dünn, glatt, grau, spärlich mit runden, weissen, erhabenen Warzen bedeckt. Blätter gegenständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, mit einem einzigen gegenständigen Blättchenpaar und einem endständigen Blättchen. Blattspindel ca. 25 mm lang, abstehend weiss behaart. Blättchen schmal oval, mit abgerundetem Blättchengrund und spitzwinkliger Blättchenspitze, beidseits hellgrün, oberseits unbehaart, unterseits abstehend behaart, die seitlichen Blättchen ca. 18 mm breit und 40 mm lang, das endständige Blättchen ca. 25 mm breit und 50 mm lang. Blättchenränder in ihrer vorderen Hälfte grob gesägt. Stiele der seitlichen Blättchen ca. 2 mm lang, Stiel des endständigen Blättchens ca. 6-8 mm lang. Blättchennerven erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft und unterseits erhaben. Bleich violette, glockenförmige, ca. 2-3 cm lange Blüten in endständigen Paaren.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 2 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 22**

Beschreibung der Merkmale: Dorniger, mittelgrosser Baum mit geradem Stamm und verlängerter Krone. Rinde grau, dicht oberflächlich längsrissig. Junge Zweige beige, mit kleinen, weissen, runden Warzen. Lange, konische, gerade, harte Dornen von ca. 3 cm Länge und 5 mm Durchmesser an ihrer Basis, in den Achseln von Zweigen und Blättern. Blätter wechselständig, ungeteilt, unbehaart, etwas glänzend, krautig, schmal oval oder oval, ca. 25-35 mm breit und 45-70 mm lang, mit stumpfwinkligem (oder selten abgerundetem) Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, beidseits intensiv grün, mit ca. 3-6 mm langem Blattstiel. Blattnerve erster und zweiter Ordnung beidseits etwas erhaben. Blattränder in den vorderen zwei Dritteln spärlich und fein gesägt.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 23**

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Baum mit verlängerter Krone und geradem, etwas gewundenem Stamm. Rinde glatt, dünn, braun und sich etwas in grossen, unregelmässigen, dünnen Blättern ablösend. Darunter kommt die neue Rinde fast weiss zum Vorschein. Junge Zweige stark gewunden, stark verzweigt, dunkel- oder hellgrau. Blätter gegenständig, ungeteilt, unbehaart, krautig oder etwas sukkulent, rundlich, ganzrandig, ca. 17-20 mm breit und 25-35 mm lang, mit stumpfwinkligem Blattgrund und abgerundeter (oder stumpfwinkliger) Blattspitze, beidseits matt bläulich-grün, ca. 2 mm lang gestielt. Hauptnerv und Seitennerven oberseits etwas vertieft und unterseits etwas erhaben. Kleine einzelne, ca. 1-2 cm lang gestielte Blüten in den Blattachseln.

Vegetationstyp: Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 24**

Lokal gebräuchlicher Name: Laranjinha (in Cumaru)

Beschreibung der Merkmale: Ca. 3 m hoher aromatischer Strauch mit sehr stark verzweigtem Stamm und dichter, kugelförmiger Krone. Rinde gräulich-braun, sich in lange Fasern teilend. Blätter wechselständig, einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, unbehaart, mit ca. 5 cm langer Blattspindel. Jedes Blatt mit 7-9 Blättchen, die grundständigen gegenständig, die übrigen wechselständig. Blättchen oval, ca. 15 mm breit und 30 mm lang, mit spitzwinkligem Blättchengrund und stumpfwinkliger oder abgerundeter Blättchenspitze, mit der grössten Breite in der vorderen Blättchenhälfte, intensiv grün und glänzend auf der Oberseite, etwas heller und matt auf der Unterseite, ca. 3-4 mm lang gestielt. Blättchenränder nach unten gebogen, in der vorderen Blättchenhälfte spärlich gesägt. Blättchen-Hauptnerv oberseits etwas vertieft und unterseits etwas erhaben. Blüten weiss. Frucht eiförmige, etwas glänzend rote Beere von ca. 7 mm Durchmesser und 8 mm Länge. Die Blätter strömen beim Zerreiben einen dem Orangenblatt ähnlichen Geruch aus.

Vegetationstyp: Exotischer Zierstrauch

Provisorischer Name: **Unbekannt 25**

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Strauch mit lichter Krone und stark verzweigtem

Stamm. Rinde dünn, hellgrau, stark oberflächlich längsrissig. Junge Zweige hellbraun oder olivgrün, mit ovalen, längsgerichteten, hellbeigen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, etwas an den Enden der Zweige konzentriert, oval, matt, krautig, gesägttrandig, ca. 40-55 mm breit und 75-100 mm lang, mit geöhrttem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, mit der grössten Breite im basalen Blattdrittel, oberseits olivgrün, unterseits viel heller. Die Blattunterseite weist viele kleine weiche Haare auf, die Oberseite jedoch harte, nach vorne gerichtete Haare, weshalb letztere sich rau anfühlt. Blattstiel ca. 1-2 cm lang, bleichgrün, wollig weiss behaart. Ein Hauptnerv und 4-6 Nerven zweiter Ordnung dem Blattgrund entspringend. Nerven der ersten bis dritten Ordnung bleichgrün, wollig weiss behaart, oberseits stark vertieft und unterseits stark erhaben, die Blattspreite daher runzlig erscheinend. Viele kleine, glockenförmige, hell cremefarbene, fast weisse Blüten in ca. 3-4 cm langen endständigen Ähren. Frucht dunkelbraune kugelförmige Kapsel von ca. 1 mm Durchmesser.

Vegetationstyp: Wahrscheinlich einheimische Pflanze, eventuell Pionierpflanze der Caatinga.

Tritt auch in den „Brejos de Altitude“ auf.

Stetigkeit in der Gemeinde: selten (in 3 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 26**

Lokal gebräuchlicher Name: Pimenta-de-Raposa (in Cumaru)

Beschreibung der Merkmale: Bis zu 4 m hoher Strauch mit verlängerter Krone und wenig verzweigtem Stamm. Rinde beige, rau, oberflächlich längsrissig. Blätter in Quirlen von 1-3 (-6) ungeteilten Blättern. Blätter unbehaart, oval, fast sitzend, mit stumpfwinkligem Blattgrund und spitzwinkliger Blattspitze, oberseits matt intensiv grün, unterseits etwas

heller. Besonnte Blätter ca. 12-18 mm breit und 30-40 mm lang, mit gewellten Rändern, Schattenblätter ca. 30 mm breit und 60 mm lang, mit flachen Rändern. Nerven erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft und unterseits erhaben. Kleine weisse Blüten in zusammengesetzten sitzenden Dolden in den Achseln der Blattquirle. Frucht kugelförmige rote Beere (?) von ca. 4-8 mm Durchmesser.

Vegetationstyp: An den Rändern von Naturstrassen. Ist vielleicht eine einheimische Pionierpflanze der Caatinga.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

Provisorischer Name: **Unbekannt 27**

Beschreibung der Merkmale: Kleiner Strauch mit lichter Krone. Junge Zweige gräulich-braun-glänzend, mit kleinen weissen Warzen. Blätter wechselständig, ungeteilt, schmal oval, krautig, ganzrandig, ca. 25-35 mm breit und 8-10 cm lang, mit spitzwinkligem Blattgrund und ebensolcher Blattspitze, mit der grössten Breite in der Blattmitte, oberseits etwas glänzend dunkelgrün und wollig braun behaart, unterseits etwas heller, matt und dicht wollig braun behaart, mit ca. 15 mm langem, wollig behaartem Blattstiel. Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits etwas vertieft und unterseits erhaben. Kleine gelbe Blüten in achselständigen und endständigen zusammengesetzten Dolden mit wollig braun behaartem, ca. 1-2 cm langem Blütenstandstiel.

Vegetationstyp: Am Ufer des Rio Capibaribe, neben dem Friedhof von „Malhadinha“.

Möglicherweise einheimische Pflanze der Ufergehölze.

Stetigkeit in der Gemeinde: sehr selten (in 1 von 44 Sitios vorkommend)

2.2. Systematische Ordnung der Gehölzpflanzen von Cumaru

fett: Einheimische Pflanze

kursiv: Name des Autors

Klasse

Ordnung

Familie

Subfamilie

Wissenschaftlicher Name & Autor

Klasse Cycadopsida

Ordnung Cycadales

Familie Cycadaceae

Cycas revoluta Thunb.

Klasse Liliopsida

Ordnung Arecales

Familie Arecaceae

Copernicia prunifera (Miller) H.E. Moore

Cocos nucifera (L.)

Syagrus oleracea (Mart.) Becc.

Roystonea oleracea (Jacq.) O.F. Cook

Ordnung Asparagales

Familie Asparagaceae

Yucca gigantea Lem.

Klasse Magnoliopsida

Ordnung Apiales

Familie Araliaceae

Aralia warmingiana (Marchal) J. Wen.

Ordnung Asterales

Familie Asteraceae

Vernonia condensata Baker

Ordnung Boraginales

Familie Boraginaceae

Cordia toqueve Aubl.

Cordia trichotoma (Vell.) Arrab. Ex Steud

Myriopus rubicundus (Salzm. Ex DC.) Luebert

Varronia bullata ssp. humilis (Jacq.) Feuillet

Ordnung Capparales

Familie Capparaceae

Crateva tapia L.

Cynophalla mollis J. Presl.

Neocalyptocalyx longifolium (Mart.) Cornejo & Iltis

Familie Caricaceae

Carica papaya L.

Familie Moringaceae

Moringa oleifera Lam.

Ordnung Caryophyllales

Familie Amaranthaceae

Alternanthera tenella Colla

Familie Nyctaginaceae

Bougainvillea glabra Choisy

Familie Cactaceae

Brasiliopuntia brasiliensis (Willd.) A. Berger

Ordnung Celastrales

Familie Celastraceae

Maytenus rigida Mart.

Ordnung Dipsacales

Familie Adoxaceae

Sambucus australis Cham. Et Schlttdl.

Ordnung Ericales

Familie Ebenaceae

Diospyros inconstans Jacq.

Familie Sapotaceae

Chrysophyllum rufum Mart.

Manilkara rufula (Miq.) H.J. Lam.

Manilkara zapota (L.) P. Royen

- Sideroxylon obtusifolium** (Roem. & Schult.) T.D. Penn.
- Ordnung Fabales
- Familie Fabaceae
- Subfamilie Caesalpinioideae
- Bauhinia forficata** Link.
Bauhinia purpurea L.
Cassia ferruginea Schrad ex DC.
Cassia fistula L.
Caesalpinia echinata Lam.
Caesalpinia ferrea var. *ferrea* Mart.
Caesalpinia ferrea var. *leiostachya* Benth
Caesalpinia pyramidalis Tul.
Delonix regia (Hook.) Raf.
Hymenaea courbaril L.
Parkinsonia aculeata L.
Peltophorum dubium (Spreng.) Taub.
Poinciana pulcherrima L. Swartz.
Senna aversiflora (Herbert) H.S. Irwin & Barneby
Senna cearensis Afr. Fern.
Senna spectabilis var. *excelsa* (Schrad.) H.S. Irwin & B.
Senna siamea (Lam.) H.S. Irwin & Barneby
Senna macranthera (Collad.) H.S. Irwin & Barneby
Senna macranthera var. *micans* (Nees) H.S. Irwin & B.
Tamarindus indica L.
- Subfamilie Mimosoideae
- Acacia bahiensis** Benth.
Acacia farnesiana (L.) Willd.
Acacia polyphylla DC.
Acacia tenuifolia (L.) Willd.
Adenanthera pavonina Linnaeus
Albizia polycephala (Benth.) Killip. Ex Record
Anadenanthera colubrina var. *cebil* (Griseb.) Altschul.
Anadenanthera colubrina var. *colubrina* (Vell.) Brenan
Calliandra surinamensis Benth.
Chloroleucon dumosum (Benth.) G.P. Lewis
Chloroleucon foliolosum (Benth.) G.P. Lewis
Desmanthus virgatus (L.) Willd.
Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong
Enterolobium cyclocarpum Jacq. Griseb.
Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit
Mimosa acutistipula (Mart.) Benth var. *acutistipula*
Mimosa caesalpiniiifolia Benth
Mimosa hostilis (C. Mart.) Benth.
Mimosa arenosa (Willd.) Poir. Var. *angustifolia*
Piptadenia stipulacea (Benth.) Ducke
Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth.
Prosopis juliflora (Sw.) DC.
Senegalia sp.
- Subfamilie Faboideae
- Amburana cearensis** (Allemão) A.C. Sm.
Bowdichia virgilioides Kunth

	<i>Clitoria fairchildiana</i> R.A. Howard
	Dioclea grandiflora Mart. Ex Benth.
	<i>Erythrina variegata</i> L.
	Erythrina velutina Willd.
	Geoffroea spinosa Jacq.
	<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Kunth ex. Walp.
	Lonchocarpus sericeus (Poir.) Kunth ex DC.
	Machaerium aculeatum Raddi
	Myrocarpus frondosus Allemão
	Platymiscium floribundum Vogel
	Platymiscium pinnatum (Benth.) Klitg.
	Poecilanthe parviflora Benth.
	Poecilanthe ulei (Harms) Arroyo & Rudd
	Zollernia ilicifolia (Brongn.) Vogel
Ordnung Fagales	
Familie Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.
Ordnung Gentianales	
Familie Apocynaceae	<i>Allamanda blanchetii</i> A. DC.
	Aspidosperma pyriformium Mart.
	Aspidosperma ulei Markgf.
	<i>Calotropis procera</i> (Aiton) W.T. Aiton
	<i>Cascabela thevetia</i> (L.) H. Lippold
	<i>Nerium oleander</i> L.
	<i>Plumeria rubra</i> L.
Familie Rubiaceae	Alseis floribunda Schott
	<i>Coffea arabica</i> L.
	Coutarea hexandra (Jacq.) K. Schum.
	<i>Genipa americana</i> L.
	Guettarda platypoda DC.
	Guettarda viburnoides Cham. & Schltdl.
	Randia nitida (Kunth) DC.
	Tocoyena formosa (Cham. & Schltdl.) K. Schum.
Ordnung Lamiales	
Familie Acanthaceae	Justicia aequilabris (Nees) Lindau
Familie Bignoniaceae	Arrabidaea corallina (Jacq.) Sandwith
	Cuspidaria floribunda (A. DC.) A.H. Gentry
	Handroanthus impetiginosus (Mart.ex DC.) Mattos
	Handroanthus serratifolius (A.H.Gentry) S. Grose
	<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) Bertero ex DC
	Melloa quadrivalvis (Jacq.) A.H. Gentry
	Pithecoctenium crucigerum (L.) A.H. Gentry
	<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.
	Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth. & Hook. F. Ex S. M.
	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. Ex Kunth
Familie Lamiaceae	<i>Vitex agnus-castus</i> L.
	Vitex gardneriana Schauer
	Vitex polygama
	Vitex rufescens A. Juss.






Familie Verbenaceae	Lantana camara L. <i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br. Ex Britton & Wilson
Ordnung Laurales	
Familie Lauraceae	<i>Cinnamomum verum</i> J. Presl. <i>Persea americana</i> P. Mill.
Ordnung Magnoliales	
Familie Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L. <i>Annona squamosa</i> L.
Familie Myristicaceae	Virola gardneri (A. DC. Warb.)
Ordnung Malpighiales	
Familie Chrysobalanaceae	Licania tomentosa (Benth.) Fritsch
Familie Clusiaceae	Clusia sp.
Familie Erythroxylaceae	Erythroxylum affine A. St.-Hil.
Familie Euphorbiaceae	Croton campestris A. St.-Hil. Croton heliotropiifolius Kunth Croton nepetifolius Baill. Croton sonderianus Muell. Arg. Croton zehntneri Pax & K. Hoffm. <i>Euphorbia cotinifolia</i> L. <i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. Ex Klotzsch <i>Euphorbia tirucalli</i> L. Jatropha gossypifolia L. Jatropha mollissima (Pohl) Baill. Manihot carthaginensis subsp. Glaziovii (Müll. Arg.) All. Manihot sp. Manihot glaziovii Müll. Arg. <i>Ricinus communis</i> L. Sapium glandulosum L. Morong Sebastiania brasiliensis Spreng. Sebastiania bilocularis S. Watson
Familie Malpighiaceae	<i>Malpighia glabra</i> L. Stigmaphyllon auriculatum (Cav.) A. Juss. Stigmaphyllon salzmännii A. Juss. Stigmaphyllon sp.
Familie Salicaceae	Casearia sylvestris Sw. Casearia grandiflora Cambess. Casearia guianensis (Aubl.) Urb. Xylosma ciliatifolium (Clos) Eichler Paypayrola blanchetiana Tul.
Familie Violaceae	
Ordnung Malvales	
Familie Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.
Familie Cochlospermaceae	Cochlospermum vitifolia (Willd.) Spreng.
Familie Malvaceae	Ceiba glaziovii (Kuntze) K. Schum. <i>Gossypium hirsutum</i> L. Guazuma ulmifolia Lam. Helicteres ovata Lam. <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L. Melochia tomentosa L.

	<i>Pachira aquatica</i> <i>Aubl.</i>
	Pseudobombax marginatum (<i>A. St.-Hil.</i>) <i>A. Robyns</i>
	<i>Thespesia populnea</i> (<i>L.</i>) <i>Soland ex Corrêa</i>
	Triumfetta rhomboidea <i>Jacq.</i>
	Triumfetta semitriloba <i>Jacq.</i>
	Waltheria americana <i>L.</i>
Ordnung Myrtales	
Familie Combretaceae	Combretum fruticosum (<i>Loefl.</i>) <i>Stuntz</i>
	Combretum monetaria <i>Mart.</i>
	Combretum glaucocarpum <i>Mart.</i>
	<i>Terminalia catappa</i> <i>L.</i>
Familie Lythraceae	<i>Punica granatum</i> <i>L.</i>
Familie Myrtaceae	Campomanesia aromatica (<i>Aubl.</i>) <i>Griseb.</i>
	Campomanesia dichotoma (<i>O. Berg</i>) <i>Mattos</i>
	<i>Eucalyptus x urograndis</i>
	Eugenia lambertiana <i>DC.</i>
	Eugenia uniflora <i>L.</i>
	Eugenia uvalha <i>Cambess.</i>
	Myrcia splendens (<i>Sw.</i>) <i>DC.</i>
	Myrcia tomentosa <i>Aubl. DC.</i>
	<i>Plinia cauliflora</i> (<i>Mart.</i>) <i>Kausel</i>
	Psidium cattleianum <i>Afzel. Ex Sabine</i>
	<i>Psidium guineense</i> <i>Sw.</i>
	<i>Psidium guajava</i> <i>L.</i>
	<i>Syzygium Jambolana</i>
Ordnung Polygonales	
Familie Polygonaceae	Ruprechtia laxiflora <i>Meissn.</i>
	Triplaris gardneriana <i>Wedd.</i>
Ordnung Rosales	
Familie Cannabaceae	Celtis iguanaea (<i>Jacq.</i>) <i>Sarg.</i>
	Trema micrantha (<i>L.</i>) <i>Bl.</i>
Familie Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i> <i>Lam.</i>
	Ficus enormis (<i>Mart. Ex Miq.</i>) <i>Mart.</i>
	Ficus cyclophylla (<i>Miq.</i>) <i>Miq.</i>
	<i>Ficus retusa</i> (<i>L.</i>) var. <i>nitida</i>
	Maclura tinctoria <i>L.D. Don ex Steud.</i>
Familie Rhamnaceae	Zizyphus joazeiro <i>Mart.</i>
Ordnung Santalales	
Familie Olacaceae	Ximenia americana <i>L.</i>
Ordnung Sapindales	
Familie Anacardiaceae	Anacardium occidentale <i>L.</i>
	<i>Mangifera indica</i> <i>L.</i>
	Myracrodruon urundeuva <i>Allem.</i>
	Schinopsis brasiliensis <i>Engl.</i>
	<i>Spondias dulcis</i> <i>Soland. Ex Forst. F.</i>
	Spondias mombin <i>Jacq.</i>
	<i>Spondias purpurea</i> <i>L.</i>
	Spondias tuberosa <i>Arruda</i>

Familie Burseraceae	Thyrsodium spruceanum <i>Benth.</i>
Familie Meliaceae	Bursera leptophloeos <i>Mart.</i> <i>Azadirachta indica</i> <i>A. Juss.</i>
	Cedrela odorata <i>L.</i> <i>Melia azedarach</i> <i>L.</i>
Familie Rutaceae	<i>Citrus x latifolia</i> (<i>Tanaka ex Yu. Tanaka</i>) <i>Citrus sinensis</i> (<i>L.</i>) <i>Osbeck</i>
Familie Sapindaceae	Zanthoxylum rhoifolium <i>Lam.</i> Allophylus edulis (<i>A.St.-Hil.,Camb.&A.Juss.</i>) <i>Radlk.ex W.</i> Allophylus quercifolius (<i>Mart.</i>) <i>Radlk.</i> Paullinia elegans <i>Cambess.</i> Paullinia pinnata <i>L.</i> Sapindus saponaria <i>L.</i> Talisia esculenta (<i>A. St.-Hil.</i>) <i>Radlk.</i>
Ordnung Solanales	
Familie Solanaceae	Capsicum parvifolium <i>Sendtn.</i> <i>Nicotiana glauca</i> <i>R.C. Graham</i> Solanum paniculatum <i>L.</i>
Klasse Pinosida	
Ordnung Pinales	
Familie Araucariaceae	<i>Araucaria heterophylla</i> (<i>Salisb.</i>) <i>Franco</i>
?	Unbekannt 01 - Unbekannt 27

2.3. Phänologie

Tabelle 3: Blütezeitpunkt, Zeitpunkt der Fruchtreife und beblätterte Perioden einiger Arten

Legende:		Pflanze mit Blättern	A	Pflanze des Atlantischen Regenwalds
		Pflanze ohne Blätter	B	Pflanze der „Brejos de Altitude“
		Blühende Pflanze	C	Pflanze der Caatinga
		Pflanze mit Früchten	D	Pflanze der Ufergehölze
		Information fehlend	E	Exotische Pflanze

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Licania tomentosa	E					○							
Albizia polycephala	B	*	*	*	*			○	○	○	○		
Caesalpinia echinata	A	*	*										
Alseis floribunda	AB		*	○	○								
Hymenaea courbaril	AB									○	○		
Clusia sp.	A			*	*	*							
Zollernia ilicifolia	E				*		○						
Syagrus oleracea	ABC				○		*	○	○				
Anacardium occidentale	E	○							*	*			○
Neocalyptrocalyx longifolium	ABC						*○				*	*○	
Cynophalla mollis	ABC	*○	○	○	○						*	*	*○
Maytenus rigida	ABC	*		○	○								*
Ceiba glaziovii	C									*	*	*	○
Peltoporum dubium	AB								○				
Caesalpinia pyramidalis	C	*○	*○	*○	○						*	*○	*○
Vitex polygama	B		*	○	○	○	○						
Caesalpinia ferrea var leiost.	BC			*	*		○			○			
Jatropha mollissima	ABC		*	*	*			*	*	*	*	*○	*○
Mimosa acutistipula	C					*	*	*	*○	○	○	○	○
Acacia polyphylla	A					*	*	*	*○	○			
Cedrela odorata	ABC		*	*									○
Handroanthus impetiginosus	ABC										*	*	*
Cordia toqueve	BC	*		○								*	*
Talisia esculenta	ABC	*		○	○	○	○						*
Vitex rufescens	AB	*			○								*
Anadenanthera col. var colubr.	ABC	*		○	○	○					○	○	
Chloroleucon foliolosum	C	*	○	○									
Croton sonderianus	BC		*	*	*			○					
Cochlospermum vitifolia	BC	*○	○									*	*○
Myracrodruon urundeuva	ABC	○										*	*
Ruprechtia laxiflora	BC		*			○	○						
Spondias mombin	BC	*	*	*			○						
Spondias tuberosa	C	*	○	○	○					*	*	*	*
Bauhinia forficata	ABC			*				○	○				
Combretum monetaria	C		*	*									
Cordia trichotoma	B						*	*	*	*○			
Dioclea grandiflora	AC				*	*	○			○		○	○
Manihot glaziovii	ABC			*	*		○						
Erythrina velutina	C	*	*		○	○	○	○	○				*
Erythroxylum affine	AB	*	*	○	○	○							

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Aralia warmingiana	AB											
Bursera leptophloeos	ABC											*
Geoffroea spinosa	BC	○	○	○							*	
Handroanthus serratifolius	ABC	*	○									*
Maclura tinctoria masc.	A		*									*
Mimosa hostilis	ABC		*				*	*	*	*	*	
Platymiscium floribundum	AB						*					
Plinia cauliflora	E	*	*	○								*
Poecilanthe parviflora	AB	*	*			○					*	*
Randia nitida	AB	*	*						○			
Sapium glandulosum	ABC		*		○							
Zanthoxylum rhoifolium	AB	*	*	*		○						*
Eugenia uvalha	ABC	*	○									*
Caesalpinia ferrea var ferrea	ABC	*	*	*	○	○	○	○	○	○	*	*
Myrcarpus frondosus	AB											
Thyrsodium spruceanum	AB	○				○	○				○	○
Campomanesia aromatica	AB		*	○	○							
Xylosma ciliatifolium	AB		*									
Aspidosperma ulei	A		*	*	○							
Myrcia splendens	AB		*	○								
Coutarea hexandra	AB		*	*				○				
Triumfetta semitriloba	ABC					*			*			
Ruprechtia laxiflora	BC	○									*	
Unbekannt 19	AC	*	○		*							*
Myriopus rubicundus	C		*	○								
Varronia bullata ssp. humilis	BC	*	*○	○								
Maclura tinctoria fem	A		*									
Sebastiania brasiliensis	A		*	○								
Timbauba II	BC	*○	*○	○						*	*	*○
Crateva tapia	C			○	○	○					*	
Zizyphus joazeiro	C			○	○	○						*
Acacia farnesiana	C	*○	○	○	○	○			*			○
Acacia tenuifolia	BC			*	○	○			○	○		
Allophylus edulis	A		*	○								
Allophylus quercifolius	B(C)		*	○								
Amburana cearensis	C	*										
Arrabidaea corallina	A		*	○								
Campomanesia dichotoma	AB			*	○	○						
Casearia guianensis	A		*	○								
Casearia sylvestris	B				*	*	*	*	*			
Chloroleucon dumosum	AB	*	*					○	○	○		
Chrysophyllum rufum	AB			*								
Combretum fruticosum	B				*	*	*	*				
Unbekannt 04	AB	*		○	*							
Unbekannt 11	B			○	○						*	
Unbekannt 18	E			*	*	○						
Unbekannt 21	B		*	○								
Unbekannt 25	C		*	*	○							
Diospyros inconstans	AB				○	*	*	*				
Enterolobium contortisiliquum	BC		○	○								○

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Enterolobium cyclocarpum	BC	☀	☀									
Eugenia uniflora	A		☀	☀	○	○						
Guazuma ulmifolia	AB		☀	☀	☀							
Guettarda platypoda	B		☀	☀	☀	○						
Helicteres ovata	C		☀○		☀	☀						
Lonchocarpus sericeus	D	☀	☀	○								☀
Machaerium aculeatum	AB	☀		○	○	○					☀	☀
Manilkara rufula	B			○	○				☀			
Mimosa caesalpinifolia	E	☀	☀	☀	☀					○		
Parkinsonia aculeata	E			☀	○						☀	☀
Paypayrola blanchetiana	AB		☀	○								☀
Piptadenia stipulacea	C			☀	☀						○	☀
Pocilanthe ulei	C			☀	○							
Pseudobombax marginatum	AC	○	○									
Psidium cattleianum	B		☀	☀		○						☀
Sapindus saponaria	A		○	○	○	○		☀	☀			
Schinopsis brasiliensis	C							☀	☀	☀	○	○
Sebastiania bilocularis	D			○								☀
Senna aversiflora	AB					○		☀	☀			
Senna macranthera	B(C)					☀	☀	☀○	○			
Senna spectabilis var. excelsa	ABC	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀○	☀
Tabebuia aurea	C	○									☀	☀
Tocoyena formosa	D	☀	☀		○							☀
Vitex gardneriana	D	○	○	○	○	○						☀○
Ximenia americana	BC			☀	○							

Hinweis:

Diese leere, unnummerierte Seite wurde hier nur deshalb eingefügt, damit die nachfolgende Tabelle zweiseitig betrachtet werden kann:

Im Acrobat Reader: "View" → "Page Display" → "Two Page View"

2.4. Verbreitung der Baumarten innerhalb der Gemeinde Cumaru		Mangueira	Serra da Cachoeira	Dendê	Riacho de Pedra	Pangauá	Chã de Farias	Cajueiro	Serra Verde	Campo do Buraco	Chã de Trinta	Serra dos Pintos	Mulungú	Cambucá	Camarada	R. do Poço/Muruabebe	Olho d'Água da Fig.	Lagoa de Aninha	Centro	Jucá	Riacho de Boi	Areias	Pau d'Arco			
Nummer des Sitios		A1	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	C1	C2	C3	C4	C5			
Arten des Atlantischen Regenwalds	<i>Allophylus edulis</i>	X																								
	<i>Trema micrantha</i>	X																								
	Unbekannt 13	X																								
	<i>Cuspidaria floribunda</i>	X																								
	Unbekannt 23	X																								
	<i>Sapindus saponaria</i>	X																								
	<i>Casearia guianensis</i>	X																								
	<i>Clusia sp.</i>	X																								
	<i>Virola gardneri</i>	X																								
	Unbekannt 08	X																								
	Unbekannt 07	X	X																							
	<i>Arrabidaea corallina</i>	X	X																							
	<i>Sebastiania brasiliensis</i>	X	X																							
<i>Aspidosperma ulei</i>	X	X																								
Arten des Atlant. Regenwalds und der Brejos de Altitude	<i>Thyrsodium sprucean.</i>	X	X	X	X	X																				
	<i>Machaerium aculeat.</i>	X	X	X	X	X	X		X	X						X	X				X					
	<i>Coutarea hexandra</i>	X	X						X			X								X						
	<i>Combretum glaucoc.</i>	X	X	X		X		X		X	X					X		X								
	<i>Campomanesia dicho.</i>	X		X	X	X																				
	Unbekannt 11	X			X	X			X								X									
	<i>Aralia warmingiana</i>	X	X										X	X												
	<i>Chloroleucon dumos.</i>	X	X		X	X	X				X					X										
	<i>Alseis floribunda</i>	X	X								X															
	Unbekannt 22	X					X		X																	
	Unbekannt 04	X				X		X																		
	<i>Erythroxylum affine</i>	X	X		X																					
	<i>Combretum fruticos.</i>	X	X			X																				
	<i>Guazuma ulmifolia</i>	X	X									X														
	<i>Campomanesia arom.</i>	X	X				X		X								X									
	<i>Senna cearensis</i>	X							X																	
	<i>Chrysophyllum rufum</i>	X			X																					
	<i>Myrcia splendens</i>	X			X		X																			
	<i>Platymiscium florib.</i>	X	X	X	X	X	X	X		X			X		X	X										
<i>Zanthoxylum rhoifol.</i>	X	X	X	X	X	X	X		X		R			X		X			X		X					
<i>Xylosma ciliatifolium</i>	X			X												X			X							
<i>Senna aversiflora</i>	X			X		X			X	X		X							X							
Arten der Brejos de Altitude	<i>Vitex rufescens</i>		X		X		X		X												X					
	<i>Justicia aequilabris</i>		X													X			X							
	<i>Hymenaea courbaril</i>		X		X		X																			
	Unbekannt 15		X				X								X											
	<i>Casearia sylvestris</i>		X			X																				
	<i>Casearia grandiflora</i>		X		X																					
	<i>Vitex polygama</i>		X		X	X	X			X																
	<i>Celtis iguanaea</i>				X	X	X																			
	<i>Paullinia pinnata</i>				X		X																			
	<i>Ficus cyclophylla</i>					X					X															
	<i>Manilkara rufula</i>					X	X																			
	Unbekannt 09					X																				
	<i>Myrcia tomentosa</i>					X																				
	<i>Peltophorum dubium</i>					X																				
	<i>Guettarda viburnoid.</i>					X																				
	<i>Psidium cattleianum</i>		X					X	X																	
<i>Paypayrola blanchetii</i>		X							X																	
<i>Guettarda platypoda</i>		X						X																		

Serra de Umarí	Tábuas	Rodrigue	Queimadas	Cajá	Jurema	Gavião	Poço de Pedra	Pilões	Água Doce	Cabaças / Extrema	Poços	S. das Bananas	Maniçoba / Cabuji	Taquari	Goiabas / Pianga	Campos Novos	Pingador	Campos Velhos	Pedra Branca	Água Salgada	Malhadinha	Name des Sitio Artname	
C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	Nummer des Sitio	
																							Allophylus edulis
																							Trema micrantha
																							Unbekannt 13
																							Cuspidaria floribunda
																							Unbekannt 23
																							Sapindus saponaria
																							Casearia guianensis
																							Clusia sp.
																							Virola gardneri
																							Unbekannt 08
																							Unbekannt 07
																							Arrabidaea corallina
																							Sebastiania brasiliensis
																							Aspidosperma ulei
																							Thyrsodium spruceanum
																							Machaerium aculeatum
																							Coutarea hexandra
																							Combretum glaucoc.
																							Campomanesia dichot.
																							Unbekannt 11
																							Aralia warmingiana
																							Chloroleucon dumosum
																							Alseis floribunda
																							Unbekannt 22
																							Unbekannt 04
																							Erythroxylum affine
																							Combretum fruticosum
																							Guazuma ulmifolia
																							Campomanesia arom.
																							Senna cearensis
																							Chrysophyllum rufum
																							Myrcia splendens
																							Platymiscium florib.
																							Zanthoxylum rhoifol.
																							Xylosma ciliatifolium
																							Senna aversiflora
																							Vitex rufescens
																							Justicia aequilabris
																							Hymenaea courbaril
																							Unbekannt 15
																							Casearia sylvestris
																							Casearia grandiflora
																							Vitex polygama
																							Celtis iguanaea
																							Paullinia pinnata
																							Ficus cyclophylla
																							Manilkara rufula
																							Unbekannt 09
																							Myrcia tomentosa
																							X Peltophorum dubium
																							Guettarda viburnoides
																							Psidium cattleianum
																							Paypayrola blanchetii
																							Guettarda platypoda

Nummer des Sitio		A1	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	C1	C2	C3	C4	C5	
	<i>Brasiliopuntia brasiliensis</i>								X															
	<i>Myrocarpus frondosus</i>						X			X														
	<i>Eugenia uniflora</i>														X				X					
	Unbekannt 21	X										X												
Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga	<i>Cordia trichotoma</i>	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
	<i>Cordia toqueve</i>	X	X	X	X	R	X		X	X	X	X	X		X						X	X		
	<i>Spondias mombin</i>	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	<i>Croton sonderianus</i>	X	X		X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	<i>Manihot glaziovii</i>	X		X				X	X	X	X	X				X					X	X	X	
	<i>Stigmaphyllon aurculatum</i>	X					X			X	X	X		X							X			
	<i>Caesalpinia ferrea leio.</i>	X								X	X					X						X		
	<i>Erythrina velutina</i>		X				X	X				X	X			X	X	X	X	X	X	X		X
	<i>Handroanthus impet.</i>	X			X	X				X	X		X	X		X						X	X	X
	<i>Ruprechtia laxifl. masc.</i>	X			X			X								X					X			X
	<i>Geoffroea spinosa</i>					X	X			X			X	X	X	X					X	X		
	<i>Acacia tenuifolia</i>	X				X	X			X	X	X	X			X	X	X	X		X	X		
	<i>Tabebuia aurea</i>		P						X													X	X	
	<i>Melloa quadrivalvis</i>	X								X			X	X		X	X							
	<i>Amburana cearensis</i>				X					X			X		?	X					X			
	<i>Senna macranthera</i>	X				X				X				X		X					X		X	
	<i>Stigmaphyllon sp.</i>	X				X				X	X			X		X					X			
	<i>Varronia bullata hum.</i>	X			X								X				X	X			X	X		
	<i>Timbauba II</i>	X			X	X												X			X			
	<i>Enterolobium cycloc.</i>	X				X				X			X									X		
	<i>Enterolobium contort.</i>	X				X						X					X		P	X		X		
	Unbekannt 05									X							X							
	<i>Alternanthera tenella</i>												X											
	<i>Piptadenia stipulacea</i>	X															X				X			
	<i>Ximenia americana</i>	X			X																			
	<i>Licania tomentosa</i>				P															P				P
	<i>Cochlospermum vitifol.</i>				X												X							
	Unbekannt 25					X														X				X
	<i>Zollernia ilicifolia</i>	X												X									X	X
	<i>Ruprechtia laxifl. fem.</i>					X						X												
	<i>Allophylus quercifolius</i>	X																				X		
	<i>Senegalia sp.</i>	X																			X			
<i>Senna macranth. Micans</i>								X																
<i>Croton campestris</i>												X												
<i>Helicteres ovata</i>						X														X				
Arten aller drei Lebensraumtypen	<i>Cynophalla mollis</i>	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X		
	<i>Jatropha mollissima</i>	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	<i>Bauhinia forficata</i>	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	<i>Bursera leptophloeos</i>	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	R	X	X	X	X	X	X	X	X	
	<i>Neocalyptrocalyx long</i>	X	X		X	X				X	X	X	X	X	X	X				X		X		
	<i>Myracrodruon urund.</i>	X	X	X	X		X	X		X	X		X	R	X	X	X	X	X	X	X	X		
	<i>Maytenus rigida</i>	X	X	X	X	X	X			X						X	X	X			X	X		
	<i>Caesalpinia ferrea ferr.</i>	X	X		X		X			X	X	R	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
	<i>Schinopsis brasiliensis</i>	X	X	X		X				X			X		R	R		X	R	X	X	X		
	<i>Mimosa acutistipula</i>	X	X				X	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	X	X	X	
	<i>Senna spectabilis exc.</i>	X	X	X	X	X	X			X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X
	<i>Sideroxylon obtusifol.</i>	X	X				R			X	X		X			X				X	X	X		
	<i>Poecilanthe parviflora</i>	X	X	X		X		X		X	X	X	X			X		X		X		X		X
	<i>Crateva tapia</i>	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X		X	X	X		X
	<i>Caesalpinia pyramidalis</i>	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X
	<i>Anadenanthera col. col.</i>	X	X		X		X			X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X		
	<i>Mimosa hostilis</i>	X	X	X	X	X	X	X		X	X					X	X		X	X	X	X		
	<i>Syagrus oleracea</i>	X	X	X	X	X	X			X			X	X	X	X				X	X			X
	<i>Sapium glandulosum</i>	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X			X			X	X	X	X		
	<i>Anadenanth. col.ceb.</i>	X	X				X			X		X	R	X	X	X	X	X				X		
	<i>Chloroleucon foliolosum</i>	X	X		X	X												X		X	X			
	<i>Ceiba glaziovii</i>	X	R							X		X	X	X		X								X

C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	Nummer des Sitio																																
																							Brasiliopuntia brasiliensis																															
																							Myrocarpus frondosus																															
																							Eugenia uniflora																															
																							Unbekannt 21																															
X	X	X	X	X		X		X	X	X	X					X	X	X	X	X			Cordia trichotoma	Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																														
			X	X	X	X		X	X		X	X			X			X					Cordia toqueve		Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																													
	X	X			X		X	X	X	X	X			X	X			X	X	X	X		Spondias mombin			Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																												
X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Croton sonderianus				Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																											
X			X		X	X			X		X		X		X	X			X	X			Manihot glaziovii					Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																										
X								X	X					X	X							X	Stigmaphyllon aurculatum						Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																									
X			X	X	X	X		X	X	R	R	X	X		X	X	X	X					Caesalpinia ferrea leio.							Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																								
	X				X		X			R	X						X				X	X	Erythrina velutina								Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																							
		X	X				X	X	X			X		X									Handroanthus impet.									Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																						
						R			X		X	R											Ruprechtia laxifl. masc.										Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																					
	X	X			R		X	X	X	X	X			X	X				X	X	X		Geoffroea spinosa											Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																				
	X	X					X	X	X	X	X												Acacia tenuifolia												Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																			
							X	X	R					X			X					X	Tabebuia aurea													Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																		
		X			X		X	X				X			X								Melloa quadrivalvis														Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																	
X					X																		Amburana cearensis															Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																
X					X		X	X		X													Senna macranthera																Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga															
									X			X	X	X									Stigmaphyllon sp.																	Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga														
X							X	X	X					X	X	X	X						Varronia bullata hum.																		Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga													
											X												Timbauba II																			Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga												
	X		X				X	X										X					Enterolobium cycloc.																				Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga											
								X											X				Enterolobium contort.																					Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga										
X																X		X					Unbekannt 05																						Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga									
X							X														X		Alternanthera tenella																							Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga								
						X																	Piptadenia stipulacea																								Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga							
																							Ximenia americana																									Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga						
																							Licania tomentosa																										Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga					
														X									Cochlospermum vitifolium																											Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga				
																							Unbekannt 25																												Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga			
X							X	X															Zollernia ilicifolia																													Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga		
				X							X												Ruprechtia laxifl. fem.																														Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga	
X								X															Allophylus quercifolius																															Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga
										X	X												Senegalia sp.																															
					X																		Senna macranth. micans	Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																														
			X					X	X												X		Croton campestris		Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																													
																							Helicteres ovata			Arten der Brejos de Altitude und der Caatinga																												
X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X			X	Cynophalla mollis				Arten aller drei Lebensraumtypen																											
X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			Jatropha mollissima					Arten aller drei Lebensraumtypen																										
	X		X	X		X	X	X	X	X	X	R	X	R	R	X		X	X			R	Bauhinia forficata						Arten aller drei Lebensraumtypen																									
X	X	X	R	X	X		X	X	X	X		R		X	X	X			X	X	X		Bursera leptophloeos							Arten aller drei Lebensraumtypen																								
X		X			X				X	X						X	X	X					Neocalyptocalyx long								Arten aller drei Lebensraumtypen																							
X	X		R		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X			Myracrodruon urund.									Arten aller drei Lebensraumtypen																						
X		X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X	X		Maytenus rigida										Arten aller drei Lebensraumtypen																					
X		X	X		X		X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X		Caesalpinia ferrea ferr.											Arten aller drei Lebensraumtypen																				
X	R	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Schinopsis brasiliensis												Arten aller drei Lebensraumtypen																			
X	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X	X		X				Mimosa acutistipula													Arten aller drei Lebensraumtypen																		
X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	Senna spectabilis exc.														Arten aller drei Lebensraumtypen																	
X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X				Sideroxylon obtusifol.															Arten aller drei Lebensraumtypen																
			X	X			X	X	X	X	X				X				X	X			Poecilanthe parviflora																Arten aller drei Lebensraumtypen															
	X	X	X	X			X	X	X	X					R	X	X	X		X	X		Crateva tapia																	Arten aller drei Lebensraumtypen														
X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Caesalpinia pyramidal.																		Arten aller drei Lebensraumtypen													
X	X		X	X		X	X		X	X				X	X			X	X				Anadenanthera col. col.																			Arten aller drei Lebensraumtypen												
			X						X	X		X	X	R									Mimosa hostilis																				Arten aller drei Lebensraumtypen											
	X		X		R		X		X														Syagrus oleracea																					Arten aller drei Lebensraumtypen										
			X	X	R		X	X	X	X													Sapium glandulosum																						Arten aller drei Lebensraumtypen									
	X	X					X	X	X	X	X	X				X		X	X			R	Anadenanth. col.ceb.																							Arten aller drei Lebensraumtypen								
X			X						X	X				X			X		X		X	X	Chloroleucon foliolosum																								Arten aller drei Lebensraumtypen							
X	X			X					X					X						X	X		Ceiba glaziovii																									Arten aller drei Lebensraumtypen						

Nummer des Sitio		A1	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	C1	C2	C3	C4	C5	
Arten aller drei Lebensraumtypen	<i>Albizia polycephala</i>	X	X	X		X	X	X		X				X		R	X		X					
	<i>Acacia bahiensis</i>	X									X	X						X			X	X	X	
	<i>Eugenia uvalha</i>	X	X				X					X							X	X				
	<i>Waltheria americana</i>	X						X													X			
	<i>Lantana camara</i>	X	X				X			X	X	X							X	X	X			
	<i>Acacia polyphylla</i>	X	X		X		X		X	X	X		X		X								X	
	<i>Handroanthus serratif.</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X			X					
	<i>Triumfetta sp.</i>	X	X		X	X	X									X						X		
	Unbekannt 01	X	X				X									X								
	<i>Randia nitida</i>	X	X				X				X	X				X	X							
	<i>Diospyros inconstans</i>	X			X															X				
	<i>Talisia esculenta</i>	X	X		X		X	X			X					X				X		X	X	
	<i>Cedrela odorata</i>	X				X		X					R					X		X		X		
	<i>Melochia tomentosa</i>	X						X																
<i>Triplaris gardneriana</i>	X	X								X											X			
Regenwald Caatinga	<i>Dioclea grandiflora</i>	X										X												
	<i>Maclura tinctoria</i>	X																			X			
	<i>Croton nepetifolius</i>	X																			X			
	<i>Pseudobombax marg.</i>	X																			X			
	Unbekannt 19	X															X							
Arten der Caatinga	<i>Combretum monetaria</i>																			X		X		
	<i>Spondias tuberosa</i>		R												X		X	X	X	X	X	X		
	<i>Mimosa arenosa</i>															X		X	X					
	<i>Acacia farnesiana</i>																X	X	X					
	<i>Poecilanthe ulei</i>												X						X					
	<i>Myriopus rubicundus</i>		X																X					
	<i>Desmanthus virgatus</i>																	X		X				
	<i>Aspidosperma pyrifol.</i>																							
	<i>Capsicum parvifol.</i>																							
	<i>Pithecotium crucig.</i>																							
	<i>Croton zehntneri</i>																			X				
	Unbekannt 10																				X			
	Unbekannt 26																							X
	Unbekannt 14																				X			
Ufervegetation	<i>Tocoyena formosa</i>						X		X			X												
	<i>Lonchocarpus sericeus</i>						?									X								
	<i>Vitex gardneriana</i>																							
	<i>Sebastiania bilocularis</i>																							
	Unbekannt 03																			X				
	Unbekannt 27																							
Invasive Arten	<i>Prosopis juliflora</i>						R			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	<i>Leucaena leucoceph.</i>						X	X	X	X		R					X	X	X		X			
	<i>Calotropis procera</i>						X			R	R	X	X	R	X	X	X			X	X			
	<i>Ricinus communis</i>	X									X	X				X				X		X		
	Unbekannt 18	X			X	X				X							X			X		X		
	<i>Pithecellobium dulce</i>														X		X							
	<i>Parkinsonia aculeata</i>																X				X			
	<i>Moringa oleifera</i>																			X				
	<i>Gossypium hirsutum</i>	X																						
<i>Nicotiana glauca</i>		X																						
Nummer des Sitio	A1	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	C1	C2	C3	C4	C5		
Anzahl einheimischer Arten	78	84	29	44	49	62	24	38	40	39	39	31	23	44	42	28	26	44	46	49	19	18		
Mittl. Anzahl einheimischer Arten pro Lebensraum	78	38																						
Anzahl invasiver Arten	3	1	0	1	1	3	1	1	4	3	4	2	2	3	3	6	2	5	3	5	1	0		
Mittlere Anzahl invasiver Arten pro Lebensraum	3	2.3																						

C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	Name des Sitio	
	X		X						X										R			Albizia polycephala	Arten aller drei Lebensraumtypen
X		X	X		X	X		X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	Acacia bahiensis	
			X						X		X					X				X		Eugenia uvalha	
										X	X		X			X						Waltheria americana	
		X						X		X	X											Lantana camara	
		X						X	P	X	X											Acacia polyphylla	
					R			X		X	X	R										Handroanthus serratif.	
					X			X	X	X			X							X		Triumfetta sp.	
									X	X												Unbekannt 01	
				X																		Randia nitida	
																						Diospyros inconstans	
X															X							Talisia esculenta	
X			X													X						Cedrela odorata	
X												X				X		X				Melochia tomentosa	
		X	X					X													X	Triplaris gardneriana	
																						Dioclea grandiflora	
																						Maclura tinctoria	
																						Croton nepetifolius	
																			X			Pseudobombax marg.	
																				X		Unbekannt 19	
				X	X	X	X		X	X							X	X	X	X		Combretum monetaria	
			X		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X			X	X		Spondias tuberosa	
X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mimosa arenosa	
				X				X					X							X		Acacia farnesiana	
					X				X						X							Poecilanthe ulei	
																				X		Myriopus rubicundus	
												X	X			X		X				Desmanthus virgatus	
													X									Aspidosperma pyrifol.	
																				X		Capsicum parvifolium	
																				X		Pithecotenium crucig.	
																						Croton zehntneri	
X																					X	Unbekannt 10	
																						Unbekannt 26	
		X																				Unbekannt 14	
																					X	Tocoyena formosa	
																					X	Lonchocarpus sericeus	
																					X	Vitex gardneriana	
																					X	Sebastiania bilocularis	
																					X	Unbekannt 03	
																					X	Unbekannt 27	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	Prosopis juliflora	
X	X		X		X		R	X	X	X					X	X		X	X	X	X	Leucaena leucoceph.	
X	R						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	Calotropis procera	
			X	X			R	X	X		X			X	X		X		X	X	X	Ricinus communis	
X										X	X				X						X	Unbekannt 18	
									X	X												Pithecellobium dulce	
											X		X	X	X			X			X	Parkinsonia aculeata	
	X		X				R		X							X			X		X	Moringa oleifera	
				X																		Gossypium hirsutum	
									X									X				Nicotiana glauca	
C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	Nummer des Sitio	
32	22	25	32	18	25	27	27	40	48	39	36	24	22	23	33	27	19	28	24	27	41	Anzahl einheimischer Arten	
30																					Mittl. Anzahl einheimischer Arten pro Lebensraum		
4	3	1	4	3	2	1	5	4	7	5	5	2	3	3	7	3	3	5	4	5	6	Anzahl invasiver Arten	
3.7																					Mittlere Anzahl invasiver Arten pro Lebensraum		

Legende:

X	Untypische Art für den Lebensraumtyp, im Sitio nachgewiesen
X	Typische Art für den Lebensraumtyp, im Sitio mehrfach nachgewiesen
X	Typische Art für den Lebensraumtyp, im Sitio nicht nachgewiesen
	Untypische Art für den Lebensraumtyp, im Sitio nicht nachgewiesen

R	Im Sitio selten vorkommend
P	Im Sitio gepflanzt
?	Vorkommen unsicher

3. Interpretation der Resultate

3.1. Namen und Systematik

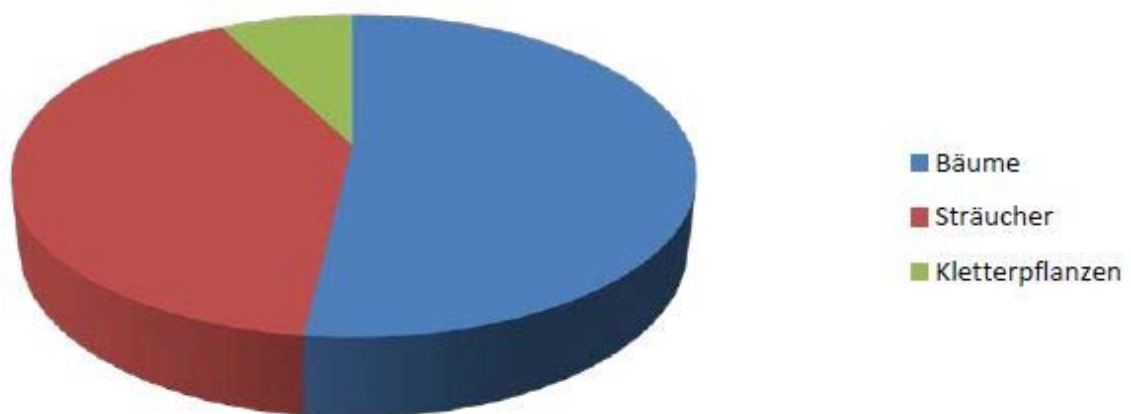
In einem so grossen und multikulturellen Land wie Brasilien erstaunt es nicht, dass die Pflanzen mehrere lokal gebräuchliche Namen aufweisen. Ebenso ist es unausweichlich, dass die Bewohner von Cumaru mehrere Pflanzen falsch benennen. Was jedoch die Arbeit ziemlich verkompliziert, ist die Tatsache, dass fast alle Arten mehrere wissenschaftliche Namen haben, einige davon vollständig synonym, andere nur teilweise dieselbe Art bezeichnend. Die Verwirrung setzt sich bei den Familien fort: Einige Familien haben verschiedene Namen, einige Arten werden je nach Informationsquelle unterschiedlichen Familien zugeordnet. Um Missverständnissen vorzubeugen, stützen sich die wissenschaftlichen Namen aller in diesem Buch vorkommenden Pflanzen auf dieselbe Informationsquelle.

Die 220 bestimmten und beschriebenen Arten gehören 26 Ordnungen bzw. 52 Familien an. 13 dieser Familien enthalten ausschliesslich exotische Arten. Die in Cumaru am häufigsten vertretene Familie ist jene der Leguminosen (Fabaceae) mit 44 einheimischen und 15 exotischen Arten.

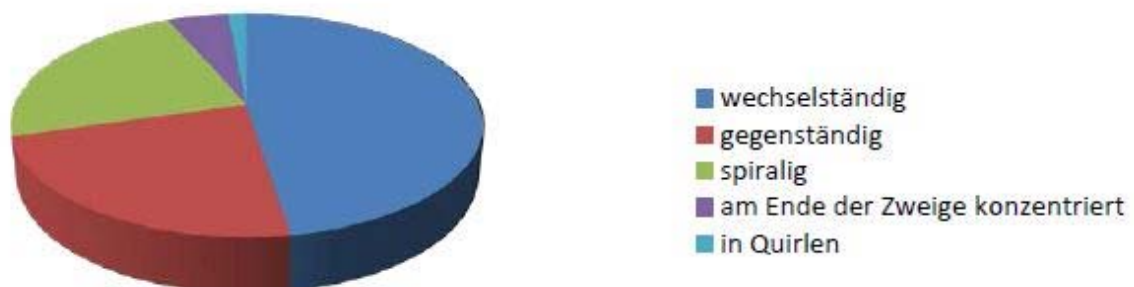
3.2. Merkmale der einheimischen Pflanzen

Die detaillierte Beschreibung der Arten erlaubt eine statistische Auswertung, die sich in diesem Kapitel auf die 165 in Cumaru einheimischen Arten beschränkt:

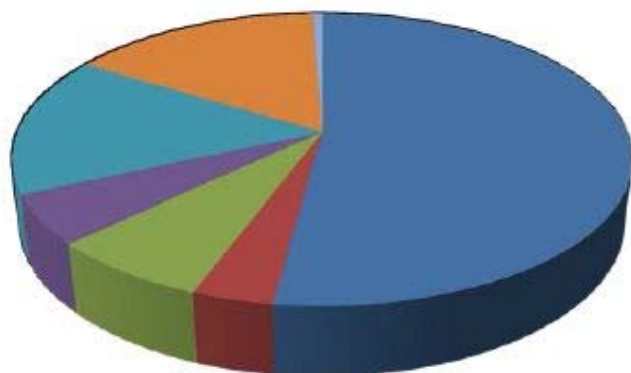
Grafik 1: Wuchsform der einheimischen Arten



Grafik 2: Ansatzpunkt der Blätter

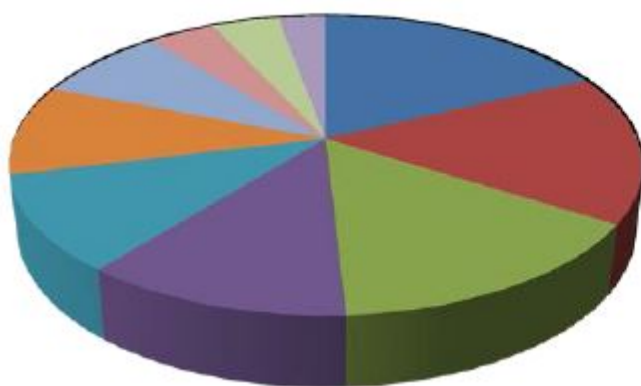


Grafik 3: Blattformen



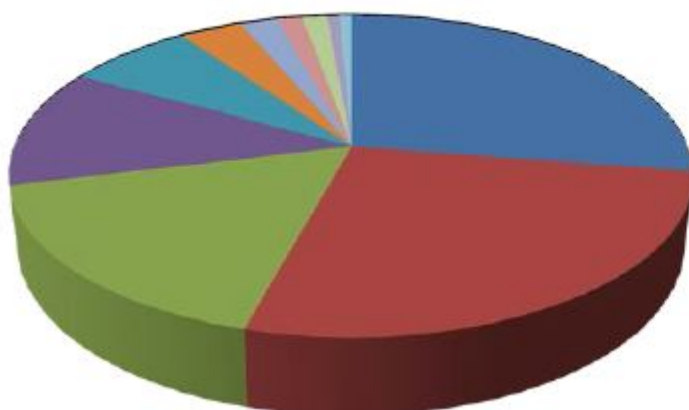
- ungeteilt
- teilweise geteilt
- zusammengesetzt
- einfach paarig gefiedert
- einfach unpaarig gefiedert
- zweifach gefiedert
- dreifach gefiedert

Grafik 4: Blütenstand-Typ



- Rispe
- Traube
- Ähre
- sitzende Dolde
- gestielte Dolde
- Köpfchen
- einzeln
- in Paaren
- Faszikel
- Dichasium

Grafik 5: Fruchttyp



- Bohne
- Kapsel
- Beere
- Steinfrucht
- Flügelnuss
- Achäne
- Balgfrucht
- Sykonium
- Gliedernuss
- Antikarp
- Mandel

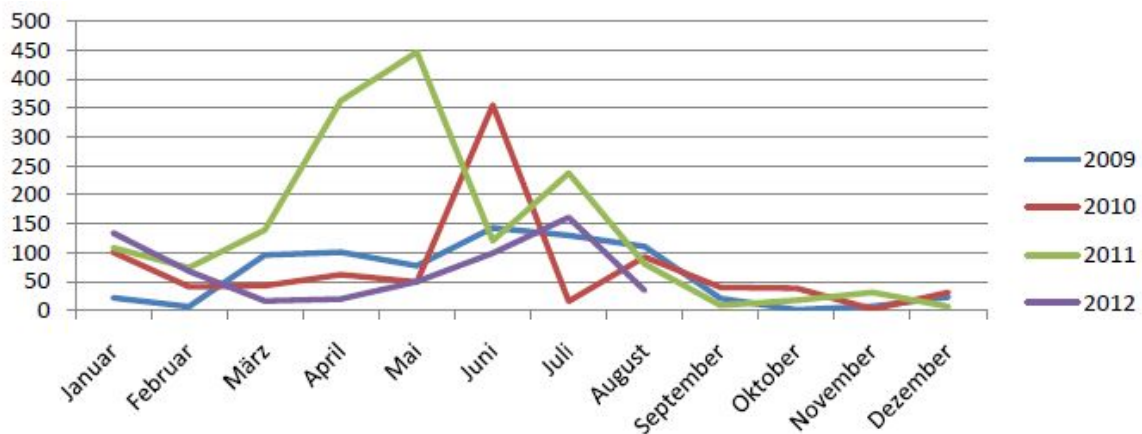
Unter den einheimischen Gehölzpflanzen von Cumaru gibt es

- 12 Arten mit Milchsaft;
- 29 Arten mit Dornen oder Stacheln;
- 10 für Mensch oder Tier giftige Arten;
- 4 zweihäusige Arten (Ruprechtia laxiflora, Triplaris gardneriana, Clusia sp. und Maclura tinctoria).
- 33 Arten mit essbaren Samen oder Früchten;
- 2 Arten mit essbaren Blättern;
- 2 Arten mit essbaren Wurzeln;
- 1 Art mit essbaren Blüten;
- 1 Art mit geniessbarem Milchsaft;
- 17 Arten mit für Haustiere essbaren Blättern;
- 8 Arten mit für Haustiere essbaren Früchten;
- 1 Art mit für Haustiere essbaren Wurzeln.

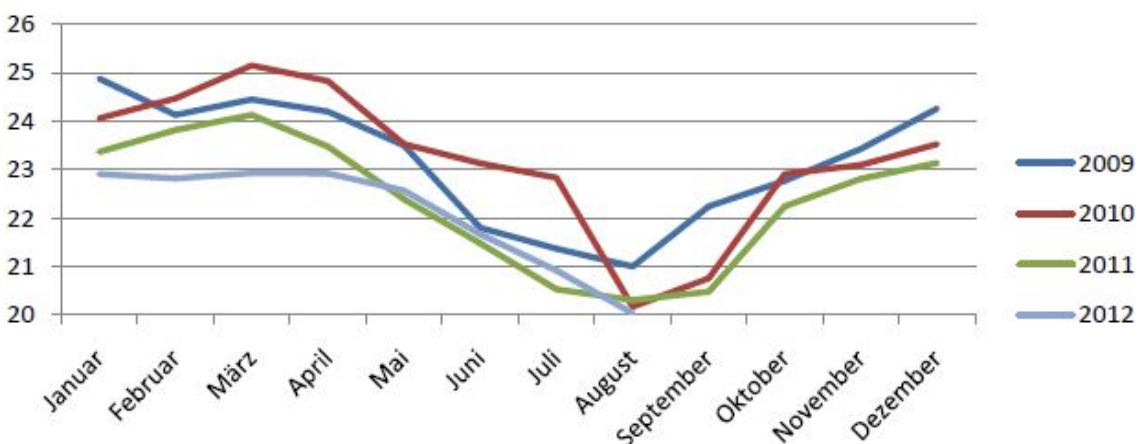
3.3. Phänologie

Das Klima zeichnet sich durch eine regenreiche Periode zwischen April und Juli sowie eine Trockenperiode zwischen Oktober und Dezember aus. Die Temperaturen sinken während der Regenzeit deutlich ab. Die absoluten Temperaturen schwanken zwischen ca. 18° C und 34° C.

Grafik 6: Monatliche Regenmengen in den Jahren 2009-2012 (in mm)



Grafik 7: Monatsmittelwerte der morgendlichen Temperatur für die Jahre 2009-2012 (°C)



Die Mehrheit der in Tabelle 4 (Seite 159) dargestellten Daten wurde in den Jahren 2011 und 2012 erhoben. Die Monate zwischen September 2011 und Mai 2012 waren ausserordentlich trocken, und viele Pflanzen begannen nach den Regenfällen vom 15. , 22. – 24. Januar 2012 (11 mm) verspätet zu blühen und Blätter zu entwickeln. Zwischen dem 17. und 21. Februar 2012 regnete es nochmals (66 mm). Wahrscheinlich müssen die folgenden Schlussfolgerungen mit den Erfahrungen der kommenden Jahre noch korrigiert werden.

Die Gehölzpflanzen von Cumaru haben sich auf sehr unterschiedliche Weise ans Klima angepasst. Mit den erhobenen Daten ist es jedoch nicht möglich, Artengruppen mit ähnlichem phänologischem Verhalten zu bilden. Offenbar hat jede Art ihren eigenen Zeitpunkt, um ihre Blätter zu verlieren und zu entwickeln, zu blühen und Früchte auszubilden. Gemäss Tabelle 3 (Seite 150) existieren in Cumaru 12 immergrüne Arten, d.h. die Blätter altern und fallen unabhängig von Jahreszeit und Wetter ab, sie werden sofort wieder ersetzt. Alle diese Arten sind Bäume, alle sind brasilianisch, und alle sind in Cumaru einheimisch. Mehrere dieser Arten haben steife Blätter (*Zollernia ilicifolia*, *Maytenus rigida*, *Cynophalla mollis*, etc.).

Die übrigen Arten der Tabelle 3 sind blattabwerfend. Die Blätter der meisten dieser Arten altern während der Trockenzeit und werden abgeworfen. Dies ist eine der Strategien der Pflanze, um die lange Trockenzeit zu ertragen. Die ersten Arten beginnen ihre Blätter im Monat September zu verlieren, kurze Zeit nach den letzten Winterregen. Die meisten einheimischen Arten verlieren ihre Blätter jedoch im Oktober und November, die letzten erst im Januar, also 5-6 Monate nach dem Ende der Regenzeit. Gemäss dieser Studie gibt es sogar Arten, die ihre Blätter mitten in der Regenzeit abwerfen. Einige Arten verbringen nur wenige Wochen ohne Blätter und können neue Blätter auch inmitten der Trockenzeit, also mit sehr geringen Regenmengen, erneuern. Andere Arten verweilen während drei oder bis zu vier Monate blattlos. Die zur Erde gefallenen Blätter verlieren zwar ihre Fotosynthese-Funktion, dienen der Vegetation jedoch weiterhin: Die toten Blätter schützen den Boden nämlich vor Austrocknung.

Wie bei den Blättern variiert auch das Vorhandensein von Blüten und Früchten von Art zu Art stark: Es gibt einheimische Arten, die nur während wenigen Tagen pro Jahr blühen (z.B. *Bauhinia forficata*), andere Arten bilden mehrmals jährlich Blüten und Früchte aus (z.B. *Senna spectabilis* var. *excelsa*). Unter den Blüten gibt es sehr grosse und farbige (*Handroanthus serratifolius*, *Handroanthus impetiginosus*, *Clusia* sp., *Cochlospermum vitifolia*, *Melloa quadrivalvis*, *Peltophorum dubium*, *Senna spectabilis* var. *excelsa*, *Tabebuia aurea*). Diese Blüten fallen vor allem auf, wenn sie in grossen Blütenständen vereinigt sind, sowie bei denjenigen Arten, die während der blätterlosen Zeit blühen. Es gibt aber auch Arten mit extrem kleinen und unauffälligen Blüten (*Diospyros inconstans*, *Cordia toqueve*, *Guazuma ulmifolia*, Unbekannt 19). Einige Arten benötigen nur wenige Wochen bis zur Reifung ihrer meist kleinen Früchte (*Casearia guianensis*, *Myracrodruon urundeuva*); die grosse Mehrheit benötigt aber mehrere Monate bis zur Fruchtreife. Mir wurde gesagt, es gebe Arten, die nur alle zwei Jahre blühen (*Licania tomentosa* und *Handroanthus serratifolius*). In jedem Monat des Jahrs gibt es Bäume mit Blättern, Blüten und reifen Früchten. Offenbar bevorzugt das phänologische Verhalten keinen der in der Gemeinde vorkommenden Lebensräume, denn in allen ihnen gibt es immergrüne und laubabwerfende Arten und jederzeit blühende und fruchtende Pflanzen.

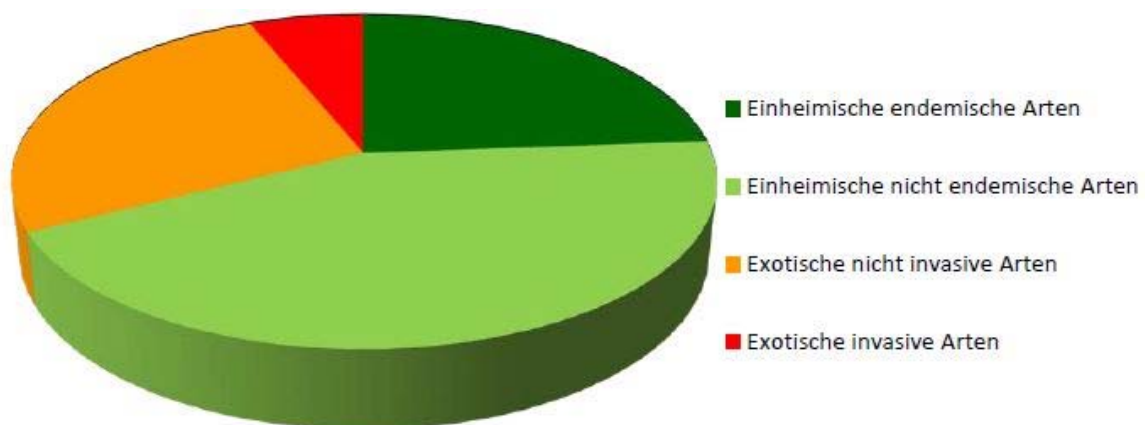
Interessanterweise kann festgestellt werden, dass die einheimischen Arten regelmässigeren Zyklen haben als die Exoten: Durch den Mensch eingeführte Arten wie

Carica papaya, *Malpighia glabra*, *Senna siamea* etc. bilden mehrmals jährlich in unregelmässigen Abständen Blüten und Früchte aus, als ob sie sich noch nicht ans lokale Klima gewöhnt hätten. *Guazuma ulmifolia* oder *Coutarea hexandra* zum Beispiel entwickeln Blütenknospen, die sich aber während Wochen nicht öffnen, wenn es zu trocken ist, und sich erst dann öffnen, wenn genügend Regen fällt.

3.4. Herkunft der angetroffenen Arten

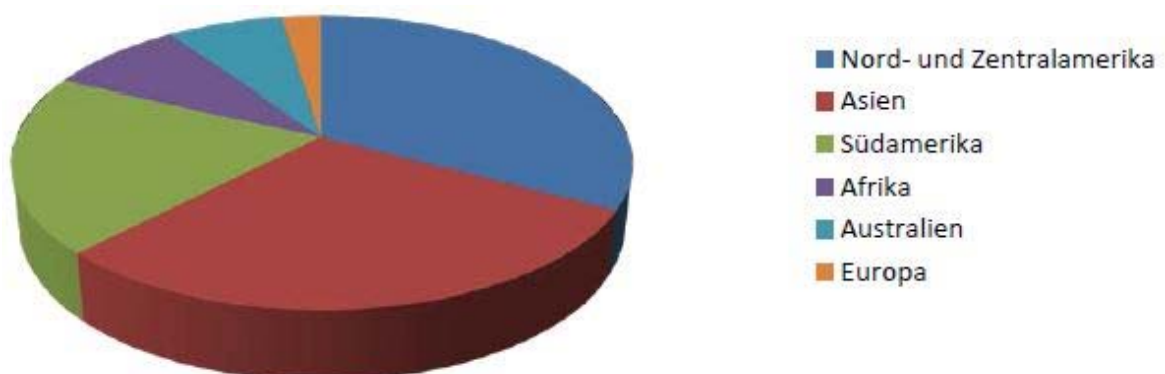
Unter den 247 in Cumaru inventarisierten Gehölzpflanzen befinden sich ungefähr 165 einheimische oder wahrscheinlich einheimische Arten (= 66%).

Grafik 8: Herkunft der Gehölzpflanzen von Cumaru



Unter den exotischen Gehölzarten sind alle möglichen Herkünfte vertreten: Eine grosse Gruppe kommt aus Zentralamerika, und viele Arten wurden von den Portugiesen aus asiatischen Kolonien eingeführt. Die Gruppe von Arten aus anderen Regionen Südamerikas ist gross, unter anderem deshalb, weil der Begriff „einheimisch“ in dieser Studie sehr restriktiv verwendet wird. Wenige Exoten kommen aus Afrika, Australien und Europa. Fast alle exotischen Gehölzarten sind absichtlich in die Region eingeführt worden, entweder als Zierpflanze oder als Nutzpflanze. Etwa 15 exotische Arten zeigen mehr oder weniger invasives Verhalten.

Grafik 9: Herkunft der exotischen Arten



Einige der in Cumaru angetroffenen Arten hinterliessen Zweifel, ob sie im engeren Sinn regional einheimisch seien oder nicht, aus dem einfachen Grund, weil sie nicht in naturnahem Wald oder fern von Siedlungen angetroffen werden konnten. Es handelt sich um die folgenden Arten: *Caesalpinia echinata*, *Bowdichia virgilioides*, *Sambucus australis*,

Peltophorum dubium, *Mimosa caesalpinifolia*, *Zollernia ilicifolia*, *Genipa americana*, *Licania tomentosa*, *Bixa orellana*, *Eugenia uniflora*, Unbekannt 02, Unbekannt 10, Unbekannt 26 und Unbekannt 27.

Gemäss der konsultierten Literatur kommt die Art *Sebastiania bilocularis* natürlicherweise in Mexiko und im Süden der USA vor, ich fand diese Art jedoch in mehreren Exemplaren am naturnahen Ufer des Rio Capibaribe. Da es eher unwahrscheinlich ist, dass jemand diese Art eingeführt hat, vermute ich, dass es sich hier um eine einheimische Art der lokalen Ufergehölze handelt.

Von den 165 einheimischen Gehölzarten ist ein erstaunlich grosser Anteil endemisch, nämlich 50 Arten oder 30% der einheimischen Arten respektive 20% der Gehölzflora.

Grafik 10: Präsenz endemischer Arten in den Lebensraumtypen

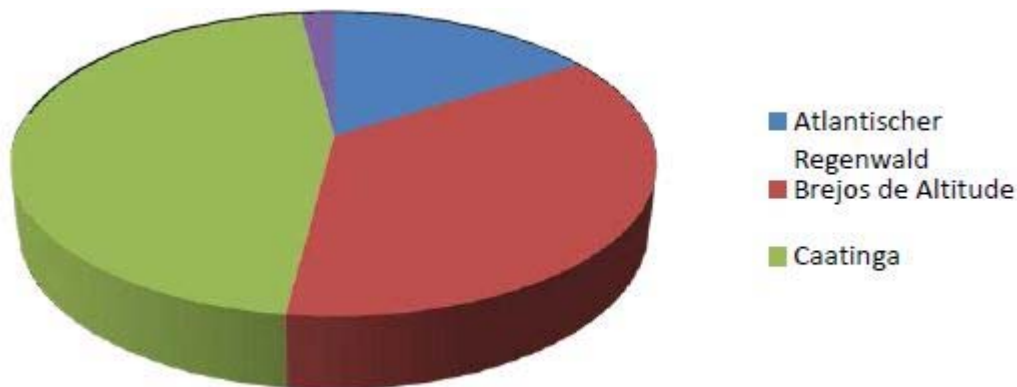


Tabelle 5: Die in Cumaru endemischen Arten

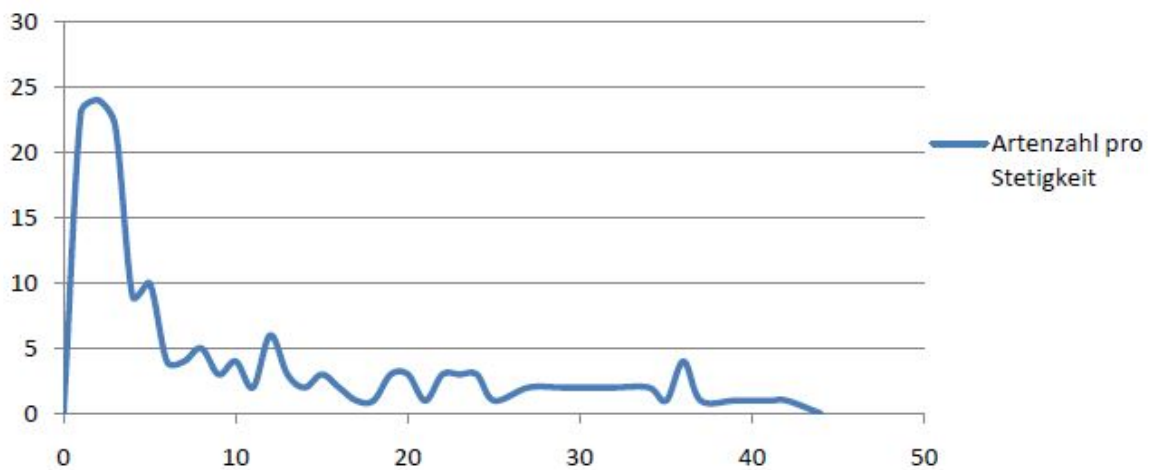
Hauptsächlicher Lebensraum	Endemische Arten
Atlantischer Regenwald	<i>Machaerium aculeatum</i> , <i>Platymiscium floribundum</i> , <i>Alseis floribunda</i> , <i>Virola gardneri</i> , <i>Erythroxylum affine</i> , <i>Casearia guianensis</i> , <i>Campomanesia dichotoma</i> , <i>Myrcia splendens</i>
“Bejos de Altitude”	<i>Neocalyptrocalyx longifolium</i> , <i>Chrysophyllum rufum</i> , <i>Manilkara rufula</i> , <i>Senna cearensis</i> , <i>Albizia polycephala</i> , <i>Chloroleucon dumosum</i> , <i>Piptadenia stipulacea</i> , <i>Guettarda platypoda</i> , <i>Justicia aequilabris</i> , <i>Vitex polygama</i> , <i>Vitex rufescens</i> , <i>Manihot carthaginensis</i> subsp. <i>Glaziovii</i> , <i>Stigmaphyllon auriculatum</i> , <i>Paypayrola blanchetiana</i> , <i>Psidium cattleianum</i> , <i>Ficus cyclophylla</i> , <i>Allophylus quercifolius</i> , <i>Cordia toqueve</i> (?)
Caatinga	<i>Syagrus oleracea</i> , <i>Maytenus rigida</i> , <i>Caesalpinia ferrea</i> var. <i>ferrea</i> , <i>Caesalpinia ferrea</i> var. <i>leiostachya</i> , <i>Caesalpinia pyramidalis</i> , <i>Senna spectabilis</i> var. <i>excelsa</i> , <i>Senna macranthera</i> var. <i>micans</i> , <i>Acacia bahiensis</i> , <i>Mimosa acutistipula</i> var. <i>acutistipula</i> , <i>Dioclea grandiflora</i> , <i>Erythrina velutina</i> , <i>Zollernia ilicifolia</i> , <i>Poecilanthe ulei</i> , <i>Croton sonderianus</i> , <i>Croton zehntneri</i> , <i>Jatropha mollissima</i> , <i>Manihot glaziovii</i> , <i>Ceiba glaziovii</i> , <i>Helicteres ovata</i> , <i>Combretum monetaria</i> , <i>Zizyphus joazeiro</i> , <i>Spondias tuberosa</i> , <i>Capsicum parvifolium</i>
Ufergehölze	<i>Vitex gardneriana</i>

Einige endemische Arten sind nicht in die Tabelle 5 (Seite 164) aufgenommen worden, weil sie nicht an naturnahen Standorten angetroffen werden konnten. Es handelt sich um folgende sechs vielleicht endemische Arten: *Bougainvillea glabra*, *Copernicia prunifera*, *Caesalpinia echinata*, *Mimosa caesalpinifolia*, *Licania tomentosa* und *Ficus enormis*.

3.5. Lokale Stetigkeit der einheimischen Arten

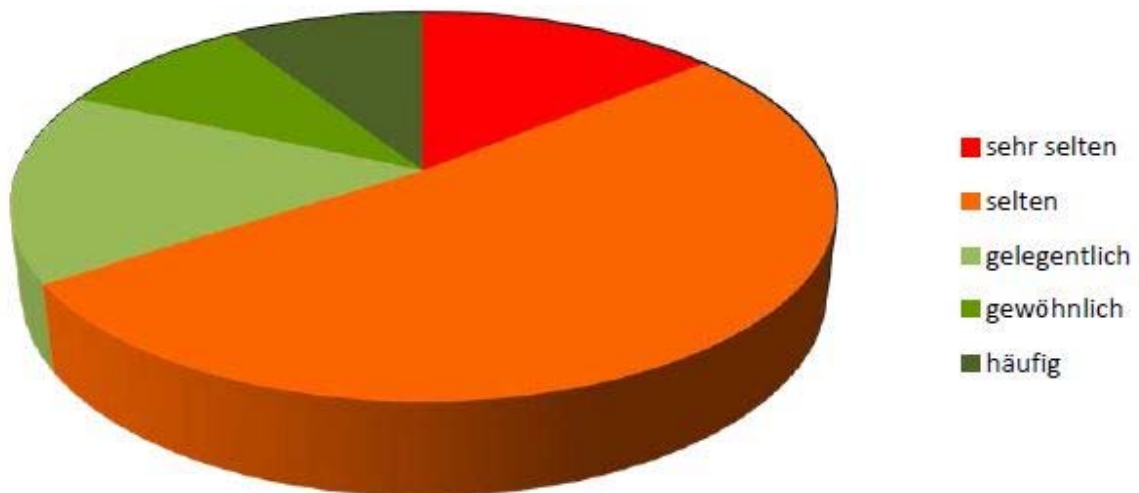
Die Stetigkeit der einheimischen Arten schwankt zwischen dem Vorkommen in einem einzigen Sitio und demjenigen in 42 der insgesamt 44 untersuchten Sitios. Die Anzahl Arten pro Stetigkeit ist in der Grafik 11 dargestellt. Die Grafik zeigt, dass viele einheimische Arten nur in einem bis 5 Sitios vorkommen, während mittlere und hohe Stetigkeiten von nur wenigen Arten erreicht werden.

Grafik 11: Verhältnis zwischen der Anzahl einheimischer Arten und ihrer Stetigkeit



Diese Tendenz ist noch besser sichtbar, wenn die Stetigkeiten in Klassen aufgeteilt werden:

Grafik 12: Verteilung der einheimischen Arten auf Stetigkeitsklassen



Die Arten mit der grössten Stetigkeit in Cumaru sind *Caesalpinia pyramidalis*, *Jatropha mollissima*, *Croton sonderianus*, *Senna spectabilis* var. *excelsa* und *Myracrodruon urundeuva*. Es sind dies Arten, die in fast allen Sitios der Gemeinde vorkommen. Die grösste Artengruppe ist jene der kommunal seltenen, d.h. Arten, die in 2 - 10 der 44 Sitios auftreten. Diese Gruppe besteht aus 85 einheimischen Arten.

Tabelle 1: Anzahl Arten pro Stetigkeitsklasse in den in Cumaru vorkommenden Lebensraumtypen

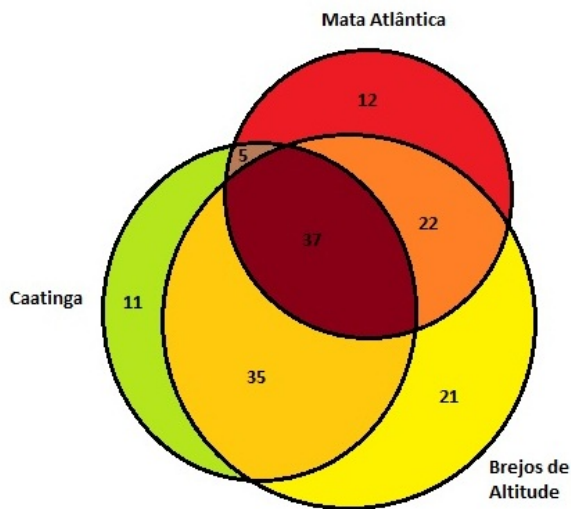
Stetigkeit in Cumaru	Atlantischer Regenwald		„Brejos de Altitude“		Caatinga		Ufergehölz		Total
	abs	rel	abs	rel	abs	rel	abs	rel	abs
Sehr selten	10	13	4	3	5	6	4	?	24
Selten	36	45	62	54	37	41	3	?	85
Gelegentlich	14	18	22	19	22	24	?	?	26
Gewöhnlich	9	11	13	11	12	13	?	?	15
Häufig	11	14	14	12	14	16	?	?	15
Total	80	100	115	100	90	100	?		165

Die Gruppe der sehr seltenen Arten (die in nur einem Sitio vorkommen) zählt 24 Arten. Es sind dies: *Allophylus edulis*, *Trema micrantha*, *Vitex gardneriana*, *Sebastiania bilocularis*, *Myrcia tomentosa*, *Guettarda viburnoides*, *Brasiliopuntia brasiliensis*, *Aspidosperma pyriformis*, *Croton zehntneri*, *Sapindus saponaria*, *Casearia guianensis*, *Cuspidaria floribunda*, *Clusia* sp., *Ficus enormis*, *Virola gardneri*, *Capsicum parvifolium*, *Pithecoctecium cruciferum*, Unbekannt 06, Unbekannt 08, Unbekannt 09, Unbekannt 13, Unbekannt 23, Unbekannt 26 und Unbekannt 27. Darunter sind Arten, die nur durch wenige Exemplare auf sehr beschränkter Fläche vertreten sind (*Croton zehntneri*, *Peltophorum dubium*, Unbekannt 13) oder solche, die in der ganzen Gemeinde wahrscheinlich nur in einem einzigen Exemplar vorkommen (*Casearia guianensis*, *Ficus enormis*, *Sapindus saponaria*, *Clusia* sp., Unbekannt 02).

3.6. Eigenschaften der Lebensraumtypen

In Cumaru können anhand dieser Studie wenigstens vier verschiedene Lebensraumtypen unterschieden werden: Der Atlantische Regenwald, die „Brejos de Altitude“, die Caatinga und die Ufergehölze des Rio Capibaribe. Die angetroffene Vegetation entspricht nicht vollständig den in der Literatur gefundenen Beschreibungen, aber es ist möglich, jede der lokalen Vegetationstypen zu charakterisieren. Ausser diesen vier Haupt-Vegetationstypen wurden noch Arten angetroffen, die auf feuchte Böden der Caatinga spezialisiert sind, ausserdem ausgesprochene Pionierpflanzenarten.

Grafik 13: Anzahl Arten pro Lebensraumtyp



Jeder Lebensraumtyp lässt sich durch eine mehr oder weniger grosse Gruppe von einheimischen Arten charakterisieren, die ausschliesslich in diesem Lebensraumtyp vorkommen, sowie durch andere Artengruppen, die im einen oder anderen Lebensraumtyp fehlen. Der Lebensraumtyp der Ufergehölze wurde nicht besonders untersucht, daher fehlt die entsprechende Artenliste, die diesen Typ charakterisiert. Die Anzahl der typischen Arten des Atlantischen Regenwalds, der „Brejos de Altitude“ und der Caatinga sind in nebenstehender Grafik dargestellt.

Die Gruppe der Arten, die in allen drei Lebensraumtypen vorkommen, ist mit 37 Arten die grösste. Darunter befinden sich viele Arten mit hoher Stetigkeit, wie *Cynophalla mollis*, *Jatropha mollissima*, *Bauhinia forficata*, *Caesalpinia pyramidalis*, aber auch weniger stete und selten vorkommende Arten wie *Chloroleucon foliolosum*, *Acacia bahiensis*, *Diospyros inconstans* und *Triplaris gardneriana*. Die Grösse dieser Gruppe weist darauf hin, dass der ökologische und floristische Unterschied zwischen den drei Vegetationstypen nicht sehr gross ist. Wahrscheinlich dringen einige Arten der Caatinga in die anderen beiden Lebensräume ein, als Folge von durch den Menschen verursachte Störungen. Wir können auch davon ausgehen, dass einige Standorte, die heute zur Caatinga zugehörig erscheinen, in Wirklichkeit ehemalige, nun aber degradierte Bestände des Atlantischen Küstenwalds sind.

3.6.1. Atlantischer Regenwald

Der Atlantische Regenwald ist lediglich in einem einzigen Sitio, nämlich in „Mangueiras“, angetroffen worden. Dieser Lebensraumtyp bedeckt heute weniger als 10 Prozent des noch verbleibenden Waldareals. Mit insgesamt 78 einheimischen Arten ist dieser Sitio der artenreichste der Gemeinde. Wahrscheinlich existieren noch andere Reste Atlantischen Regenwalds in der Gemeinde, zum Beispiel im Sitio „Gavião“, die jedoch nicht aufgesucht worden sind. Mit grösster Wahrscheinlichkeit war die ursprüngliche Fläche des Atlantischen Regenwalds viel grösser: Arten dieses Lebensraumtyps treten zum Beispiel im Zentrum von Cumaru und im Sitio „Jucá“ auf. Es ist interessant festzustellen, dass einige Arten des Atlantischen Regenwalds dem Bach, der das Siedlungsgebiet von Cumaru durchquert, bis zu den Sitios „Água Doce“, „Riacho de Boi“ und „Cabaças“ folgen. Die Fläche des Atlantischen Regenwalds wurde in der Vergangenheit unter menschlichem Einfluss stark reduziert und beeinträchtigt. Heutzutage sind die Restflächen vollständig von ähnlichen Wäldern getrennt, beispielsweise solche ausserhalb des Gemeindegebiets, wodurch die bestehenden Pflanzenpopulationen extrem verwundbar geworden sind. Das Erlöschen jeder Population von Arten, die auf diesen Lebensraumtyp beschränkt sind, ist irreversibel.

Der Atlantische Regenwald ist durch 14 Arten gekennzeichnet, die ausschliesslich in diesem Lebensraumtyp vorkommen: *Allophylus edulis*, *Trema micrantha*, *Cuspidaria*

floribunda, Sapindus saponaria, Casearia guianensis, Clusia sp., Virola gardneri, Arrabidaea corallina, Sebastiania brasiliensis, Aspidosperma ulei, Unbekannt 06, Unbekannt 07, Unbekannt 13 und Unbekannt 23. Ausserdem teilt der Atlantische Regenwald eine Gruppe von 22 Arten mit den „Brejos de Altitude“. Die typischsten Arten dieser Gruppe sind Machaerium aculeatum, Combretum glaucocarpum, Chloroleucon dumosum, Platymiscium floribundum, Zanthoxylum rhoifolium und Senna aversiflora. Nur 5 relativ schlecht verankerte Arten teilt der Atlantische Regenwald mit dem Lebensraumtyp Caatinga. Wir können daraus schliessen, dass der Atlantische Regenwald den „Brejos de Altitude“ in ökologischer Hinsicht viel ähnlicher ist als der Caatinga.

Grafik 14: Verteilung der Arten des Atlantischen Regenwalds in den Stetigkeitsgruppen



Von den 50 in Cumaru vorkommenden endemischen Arten sind 8 (= 16 %) im Atlantischen Regenwald präsent. Von den 80 typischen einheimischen Arten des Atlantischen Regenwalds sind 10 kommunal sehr selten, 36 selten, 36 gelegentlich vorkommend, 9 gemein und 11 häufig. Im Atlantischen Regenwald kommen 34 % der sehr seltenen Arten und 42 % der seltenen Arten der Gemeinde vor.

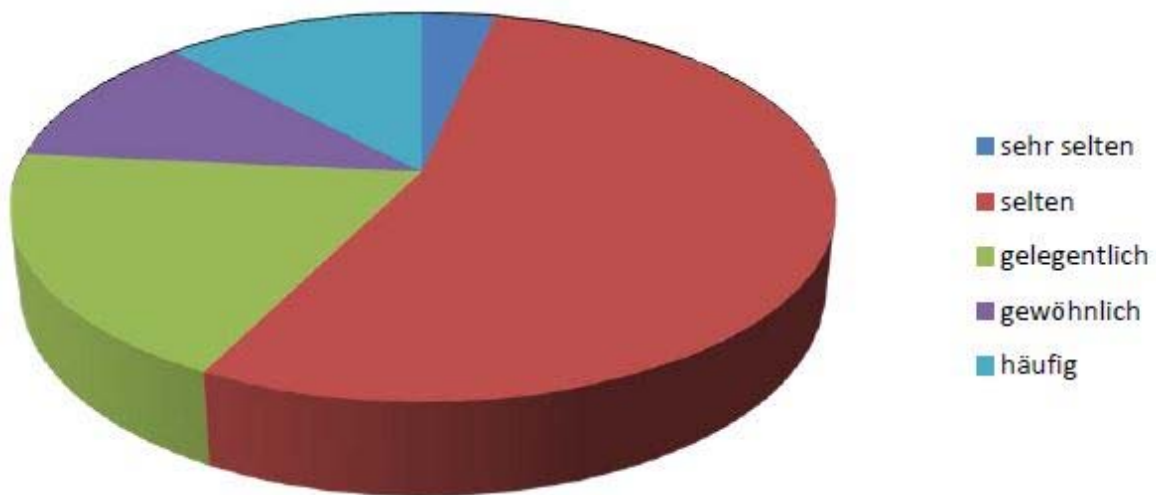
3.6.2. „Brejos de Altitude“

Die „Brejos de Altitude“ befinden sich oberhalb von einer Meereshöhe von ca. 450 m über Meer. Infolge der grösseren Meereshöhe ist das Klima etwas kühler und feuchter als in tieferen Lagen. Dieser Lebensraumtyp ist in 16 Sitios vorherrschend und würde ca. 30 % der kommunalen Waldfläche bedecken. Die Flächen sind in der Regel nur schwach geneigt, ihr Grossteil wird daher landwirtschaftlich oder viehwirtschaftlich genutzt. Intakte Waldflächen sind äusserst selten; die meisten Baumarten befinden sich auf Weideflächen und entlang von Strassen. Die „Brejos de Altitude“ sind viel artenärmer als der Atlantische Regenwald, aber doch noch artenreicher als die Caatinga. Die höchste Artenzahl pro Sitio betrug 84, die kleinste 23 Arten, mit einer mittleren Artenzahl von 38 einheimischen Gehölzarten pro Sitio.

Die „Brejos de Altitude“ sind gekennzeichnet durch insgesamt 115 einheimische Arten. Ihrer 21 sind ausschliesslich in diesem Lebensraumtyp anzutreffen: Vitex rufescens, Justicia aequilabris, Hymenaea courbaril, Casearia sylvestris, Casearia grandiflora, Vitex polygama, Celtis iguanaea, Paullinia pinnata, Manilkara rufula, Myrcia tomentosa, Peltophorum dubium, Guettarda viburnoides, Psidium cattleianum, Paypayrola blanchetiana, Guettarda platypoda, Brasiliopuntia brasiliensis, Myrocarpus frondosus, Eugenia uniflora, Unbekannt 09, Unbekannt 15 und Unbekannt 21. Leider zeichnet sich keine dieser Arten durch grosse Stetigkeit aus. Diejenige Art der Gruppe mit der höchsten Stetigkeit ist Vitex polygama mit einer Stetigkeit von 31 %. Gross ist die Anzahl gemeinsamer Arten mit der Caatinga: In dieser Gruppe von 35 Arten gibt es viele mit hoher lokaler Stetigkeit. Die Grösse dieser Gruppe ist weniger ein Hinweis auf die Ähnlichkeit zwischen den beiden Lebensraumtypen als auf die Seltenheit des

Atlantischen Regenwalds in der Gemeinde. Von den 50 endemischen Arten von Cumaru sind 18 (= 36 %) in den „Brejos de Altitude“ präsent. In diesem Lebensraumtyp kommen 17 % der sehr seltenen Arten und 73 % der seltenen Arten vor.

Grafik 15: Verteilung der Arten der „Brejos de Altitude“ in den Stetigkeitsgruppen



Wie die Bestände des Atlantischen Regenwalds sind auch die Flächen der „Brejos de Altitude“ isoliert und weit von ähnlichen Flächen entfernt. Diejenigen Populationen von Arten, die ausschliesslich in diesem Lebensraumtyp vorkommen, sind daher gefährdet. Einmal erloschene Populationen solcher Arten werden nicht mehr zurückkehren.

3.6.3. Caatinga

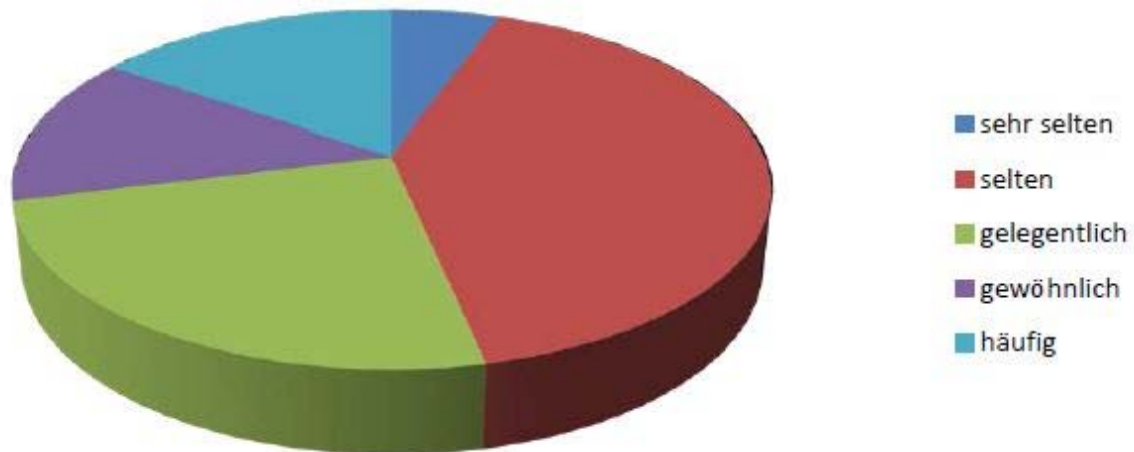
Der Lebensraum Caatinga erstreckt sich über die tiefstgelegenen Teile der Gemeinde, die vor allem im Südwesten liegen. Interessant ist die Tatsache, dass die Bergketten “Serra do Pingador” und “Serra de Umari” trotz grosser Höhe vollständig im Bereich der Caatinga liegen, wahrscheinlich der dort geringeren Niederschlagsmenge wegen. Der Lebensraumtyp der Caatinga ist in 27 Sitios vorherrschend bzw. bedeckte ursprünglich ca. 60 % der Waldfläche der Gemeinde. In diesem Gebiet gibt es noch einige Waldfragmente, die jedoch alle stark unter der Beweidung leiden. Ein grosser Teil der ursprünglichen Waldfläche wurde zugunsten von extensiver Weidefläche gerodet. Das Gebiet der Caatinga von Cumaru ist im Westen mit anderen vergleichbaren Waldformationen verbunden, daher sind die darin vorkommenden Populationen typischer Arten weniger gefährdet zu erlöschen. Dieselben Gefahren, die innerhalb des Gemeindegebiets lauern, existieren jedoch auch in der Caatinga der Nachbargemeinden.

Die Caatinga ist der artenärmste Lebensraum der Gemeinde. Im artenärmsten Sitio wurden 18 Gehölzarten gezählt, im artenreichsten 49, die mittlere Artenzahl betrug 30 einheimische Arten.

Die Caatinga wird durch 90 typische einheimische Arten repräsentiert. 14 davon treten ausschliesslich in diesem Lebensraum auf: *Spondias tuberosa*, *Mimosa arenosa*, *Combretum monetaria*, *Acacia farnesiana*, *Desmanthus virgatus*, *Poecilanthe ulei*, *Myriopus rubicundus*, Unbekannt 10, Unbekannt 14, Unbekannt 26, *Pithecoctenium crucigerum*, *Capsicum parvifolium*, *Croton zehntneri* und *Aspidosperma pyriforme*. Alle diese Arten haben eine relativ kleine Stetigkeit, ausser vielleicht *Spondias tuberosa*, *Mimosa arenosa* und *Combretum monetaria*, die eine Stetigkeit von über 44 % aufweisen. Von den 50 regional endemischen Arten sind 23 (= 46 %) in der Caatinga

präsent. 22 % der sehr seltenen Arten und 44 % der seltenen Arten der Gemeinde erscheinen in der Caatinga.

Grafik 16: Verteilung der Arten der Caatinga in die Stetigkeitsgruppen



Eine kleine Gruppe von Arten ist auf feuchte Standorte der Caatinga spezialisiert, die sich vor allem in Geländesenken und entlang von Stauweihern befinden. In der Tabelle 4 ist diese Gruppe nicht getrennt aufgeführt. Es handelt sich um folgende Arten: *Crateva tapia*, *Ruprechtia laxiflora*, *Acacia farnesiana*, *Geoffroea spinosa* und *Poecilanthe ulei*. Gemäss der konsultierten Literatur gehört auch *Poecilanthe parviflora* in diese Gruppe, aber die Affinität dieser Art mit feuchten Böden konnte in dieser Studie nicht bestätigt werden. Immerhin ist interessant, dass diese Artengruppe in den Ufergehölzen des Rio Capibaribe nicht vorkommen.

3.6.4. Ufergehölze

Dieser Lebensraum erstreckt sich nur entlang des Rio Capibaribe, an der Nordgrenze der Gemeinde. Die Fläche umfasst nur wenige Prozente der gesamten Waldfläche der Gemeinde. In mehreren Sitios, die an den Fluss grenzen, wurde die natürliche Vegetation vollständig entfernt oder durch das Wasser des Stausees „Jucazinho“ überflutet. Nur im Sitio „Malhadinha“ ist ein Rest von Ufergehölz übriggeblieben. Die Mehrzahl der angetroffenen Arten sind die gleichen wie diejenigen der angrenzenden Caatinga, aber es gibt auch einige Arten, die die Nähe des Flusswassers suchen. Es handelt sich um folgende Arten: *Lonchocarpus sericeus*, *Vitex gardneriana*, *Sebastiania bilocularis*, Unbekannt 03, Unbekannt 27. Auch die Art *Tocoyena formosa* gehört dazu, kann aber auch an den Ufern von Stauweihern angetroffen werden, weit vom Rio Capibaribe entfernt. Nur eine der Arten der Ufergehölze, nämlich *Vitex gardneriana*, gehört zu den regional endemischen Arten.

3.6.5. Pionierarten

Es gibt einige Pflanzen, die im einen oder anderen Lebensraum Pionierarten zu sein scheinen. Diese Arten treten bevorzugt und in höherer Dichte auf kürzlich gerodeten Flächen und an Strassenrändern auf.

Die Pionierarten des Atlantischen Regenwalds sind: *Senna spectabilis* var. *excelsa*, *Randia nitida*, *Triumfetta semitriloba*, *Waltheria americana*, *Trema micrantha* und *Zanthoxylum rhoifolium*. Die Pionierarten der „Brejos de Altitude“ heissen: *Senna cearensis*, *Senna spectabilis* var. *excelsa*, *Acacia tenuifolia*, *Randia nitida*, *Melloa quadrivalvis*, *Triumfetta semitriloba*, *Waltheria americana* und *Zanthoxylum rhoifolium*. Die Pionierarten der Caatinga sind: *Cynophalla mollis*, *Senna spectabilis* var. *excelsa*,

Desmanthus virgatus, Melloa quadrivalvis, Lantana camara, Croton campestris, Jatropha mollissima, Triumfetta semitriloba, Unbekannt 14, Unbekannt 25, Unbekannt 26. Pionierart feuchter Böden der Caatinga ist Unbekannt 03. Es ist klar, dass auch die invasiven Arten als Pionierpflanzen bezeichnet werden müssen.

3.7. Ökologische Aspekte

3.7.1. Aktivitäten, die den Wald in der Vergangenheit beeinträchtigt haben

Vor der Ankunft der Kolonisatoren in Cumaru war die Fläche der Gemeinde fast vollständig von natürlichem Wald bedeckt. Innert der letzten 200 Jahre sind 94 % dieser Fläche gerodet worden, und was übrig geblieben ist, leidet unter den menschlichen Aktivitäten und einer fatalen ökologischen Isolation. Welches waren die hauptsächlichen Faktoren, die zu diesem Zustand geführt haben?

- Selektive Ausbeutung von Baumarten von hohem Wert;
- Isolierung von Pflanzenpopulationen durch Waldrodungen;
- Isolierung und Ausmerzungen von Tierarten, die zur Bestäubung der Blüten und zur Verbreitung der Samen notwendig sind;
- Verkleinerung der Waldfläche durch Rodungen und den Bau von Stauweihern, Strassen etc.
- Veränderung des regionalen Klimas und des Mikroklimas in verbleibenden Wäldern infolge der Rodungen;
- Einführung oder Einschleppung von invasiven Pflanzenarten, die für die einheimischen Arten eine zusätzliche Konkurrenz darstellen;
- Beeinträchtigung der verbleibenden Wälder durch Beweidung.

Diese Aktivitäten haben bewirkt, dass zahlreiche einheimische Pflanzenarten nur noch in stark verkleinerten Populationen übriggeblieben sind.

3.7.2. Seltene Arten

Unter den einheimischen Arten von Cumaru figurieren einige, die in der Literatur als weltweit bedroht gelten. Es sind dies folgende fünf Arten:

Tabelle 2: Die Arten der roten Liste der bedrohten Pflanzenarten

Art	Lebensraum	Gefährdungsgrad gemäss iucnredlist.org	Gefährdungsgrund gemäss iucnredlist.org
Amburana cearensis	Caatinga/Brejos	Gefährdet	Forstliche Nutzung
Caesalpinia echinata	Atlantischer Regenwald	Gefährdet	Forstliche Nutzung
Ficus cyclophylla	„Brejos de Altitude“	Gefährdet	Lebensraum- Beeinträchtigung
Campomanesia aromatica	Atlantischer Regenwald / „Brejos de Altitude“	Verletzlich	Lebensraum- verkleinerung
Cedrela odorata	Mata/Brejos/Caatinga	Verletzlich	Forstliche Nutzung

Nur eine dieser Arten gilt in Cumaru als endemisch (*Ficus cyclophylla*). Keine der Arten ist in Cumaru häufig: *Cedrela odorata* ist 10 der 44 Sitios vertreten, *Amburana cearensis* in 7 Sitios der Caatinga und der „Brejos de Altitude“, beide Arten jedoch in geringer Populationsdichte. *Campomanesia aromatica* ist auf 5 Sitios des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“ beschränkt. *Ficus cyclophylla* ist nur in zwei Sitios der „Brejos de Altitude“ präsent, und *Caesalpinia echinata* kann nur als gepflanzter Baum angetroffen werden.

Die rote Liste der bedrohten Arten weist auf den Gefährdungsgrad auf nationaler und internationaler Ebene hin, die Stetigkeiten machen dasselbe auf lokaler Ebene. Wenn eine Population einer Art zu klein oder zu stark isoliert ist, wird sie verletzlich und droht nur schon wegen fehlender genetischer Vielfalt lokal auszusterben. In Cumaru ist die Liste der Arten mit kleiner Stetigkeit erstaunlich lang. Sicher gibt es auch in natürlichen Wäldern seltene Arten, aber mit grosser Wahrscheinlichkeit werden auch sie dort über kurz oder lang verschwinden. Die aktuelle Situation in Cumaru ist sicherlich weit vom natürlichen Gleichgewicht entfernt. Zeichnete jemand die Grafik 11 (Seite 165) eines natürlichen Waldes, hätte die Kurve wahrscheinlich eine Normalverteilung (Gauss'sche Glockenkurve) mit vielen Arten mittlerer Stetigkeit und wenigen Arten hoher bzw. tiefer Stetigkeit. Die gegenwärtige Verschiebung dieser Kurve nach links (geringe Stetigkeit) ist Folge menschlicher Tätigkeiten. Auch wenn wir einige wenig spektakuläre Straucharten vernachlässigen, die in der Feldarbeit vielleicht übersehen wurden, ist die Liste der Arten, die nur in wenigen Exemplaren in der Gemeinde vorkommen, zu gross, als dass dies natürlich sein könnte. Die Populationen der 23 „sehr seltenen“ Arten drohen lokal auszusterben infolge fehlender genetischer Vielfalt und fehlendem geeignetem Lebensraum. Ein grosser Teil der 85 seltenen Arten benötigen eine erhöhte Aufmerksamkeit, damit sie nicht seltener werden und dann ebenfalls lokal aussterben, weil die Populationen zu klein sind und der genetische Austausch durch die Lebensraumfragmentierung behindert ist. Grosses Risiko besteht besonders für die Pflanzen des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“, weil diese Waldfragmente weit von anderen desselben Typs ausserhalb der Gemeinde entfernt sind. Die Probleme nehmen noch zu, wenn es sich beispielweise um zweihäusige Arten handelt, wenn die Art auf einen speziellen Standort spezialisiert ist, oder wenn die Pflanzenart für die Bestäubung oder Samenverbreitung auf eine spezielle Tierart angewiesen ist. Wenn wir ausser der Stetigkeit noch die Populationsdichten mitberücksichtigen, müssen folgende Arten als lokal bedroht bezeichnet werden:

Tabelle 3: Die lokal vom Aussterben bedrohten Arten

Lebensraum	Bedrohte Art
Atlantischer Regenwald	<i>Clusia</i> sp., <i>Ficus enormis</i> , <i>Sapindus saponaria</i> , <i>Casearia guianensis</i> , <i>Allophylus edulis</i> , Unbekannt 13, <i>Aspidosperma ulei</i> , <i>Chrysophyllum rufum</i> , <i>Maclura tinctoria</i> , Unbekannt 22, <i>Guazuma ulmifolia</i> , <i>Pseudobombax marginatum</i> , <i>Aralia warmingiana</i> , <i>Diospyros inconstans</i> , <i>Thyrsodium spruceanum</i> , Unbekannt 11, <i>Campomanesia aromatica</i> , <i>Chloroleucon dumosum</i> , <i>Virola gardneri</i>
„Brejos de Altitude“	<i>Brasiliopuntia brasiliensis</i> , <i>Senna cearensis</i> , <i>Chrysophyllum rufum</i> , <i>Ficus cyclophylla</i> , <i>Manilkara rufula</i> , <i>Peltophorum dubium</i> , <i>Eugenia uniflora</i> , <i>Myrocarpus frondosus</i> , <i>Guazuma ulmifolia</i> , <i>Hymenaea courbaril</i> , Unbekannt 15, <i>Aralia warmingiana</i> , <i>Diospyros inconstans</i> , <i>Thyrsodium spruceanum</i> , Unbekannt 11, <i>Campomanesia aromatica</i> , <i>Vitex rufescens</i> , <i>Vitex polygama</i> , <i>Ruprechtia laxiflora</i> , <i>Chloroleucon dumosum</i>

Caatinga	Croton zehntneri, Pseudobombax marginatum, Unbekannt 19, Diospyros inconstans, Ruprechtia laxiflora
Ufergehölz	Lonchocarpus sericeus
Feuchte Böden	Triplaris gardneriana, Poecilanthe ulei

Um diese Arten vor dem Verschwinden aus der Region zu schützen, ist vor allem anderen eine Vergrößerung ihres Lebensraums und eine bessere Vernetzung mittels ökologischen Korridoren unerlässlich.

3.7.3. Exotische Arten

In der Regel werden gebietsfremde Baumarten absichtlich eingeführt: Zierbäume zum Beispiel, wie *Spathodea campanulata*, oder eine Pflanze, die einen gewissen Nutzen verspricht, wie zum Beispiel *Prosopis juliflora*. Andere Arten gelangen eher zufällig in die Region, zusammen mit gekauftem Saatgut beispielsweise oder durch Samen, die an Kleidungsstücken eines Reisenden oder an einem Wagenrad kleben geblieben sind. Die Mehrheit dieser eingeführten Pflanzenarten hat gegenüber der einheimischen Flora weniger Konkurrenzskraft, was bedeutet, dass allfällige in der Natur ausgestreute Samen entweder gar nicht keimen, oder die Keimlinge im feindlichen Klima und unter der Konkurrenz der einheimischen Pflanzen bald absterben. Unter den 247 in dieser Studie inventarisierten Gehölzarten befinden sich ca. 79 exotische Arten (= 32 %). Die Bewohner von Cumaru scheinen das Fremdländische zu lieben!

Aus ökologischer Sicht sind exotische Pflanzen weniger wertvoll als einheimische, weil die einheimischen Tiere noch nicht gelernt haben, die Erzeugnisse der Pflanzen zu nutzen. Spezialisten nennen sie ökologischen Ballast. Es gibt Ausnahmen, zum Beispiel *Parkinsonia aculeata*, eine Pflanze mit honigproduzierenden Blüten, deren Blätter von Tieren gefressen werden. Aber es gibt auch den gegenteiligen Fall: *Spathodea campanulata* zum Beispiel ist eine aus Zentralafrika eingeführte Pflanzenart mit giftigen Blüten, welche Kolibris und Bienen tötet.

3.7.4. Invasive Arten

Diejenigen exotischen Arten, die infolge ihrer Konkurrenzkraft die Fähigkeit haben, sich in der lokalen Vegetation selbständig zu behaupten, nennen sich invasive Arten. Diese Pflanzen können mit der Zeit einheimische Pflanzen verdrängen. Eine exotische Pflanze kann sich in einer Region lange Zeit als nicht invasiv verhalten, um dann plötzlich invasiv zu werden. Jede exotische Pflanze benötigt eine gewisse Anlaufzeit, um an einem Ort invasiv zu werden, und der Mehrheit der exotischen Pflanzen gelingt dies gar nie. Aber die Situation einer exotischen Pflanze kann sich zum Beispiel mit einer Klimaveränderung, einer genetischen Mutation, einer Veränderung der menschlichen Aktivitäten oder ähnliches verbessern. Um zu erkennen, ob eine Pflanze invasiv ist, braucht es zwei Informationen: Erstens muss man wissen, ob die zu beurteilende Art einheimisch ist oder nicht. Diese Auskunft ist in der Regel in der einschlägigen Literatur verfügbar. Ausserdem muss festgestellt werden, ob die exotische Art sich in der Region spontan fortpflanzt. Diese zweite Information kann nur durch Feldbeobachtung und ein Verfolgen der Art im Laufe der Zeit ermittelt werden. Daher kann niemand mit Gewissheit sagen, eine einzuführende Art werde nie invasiv. Wenn eine exotische Pflanze an einem Ort aufgefunden wird, wo sie nicht gepflanzt worden sein kann, oder wenn es Jungpflanzen

in der Nähe von gepflanzten Exoten gibt, ist dies ein gutes Indiz dafür, dass es sich um eine invasive Art handelt. Eine exotische Pflanze kann in einer Region invasiv sein, in einer anderen nicht. Und eine nicht-invasive exotische Pflanze kann mit einer Veränderung der floristischen Zusammensetzung invasiv werden. Über die in Cumaru invasivsten Arten herrschen keine Zweifel: Es sind *Prosopis juliflora*, *Calotropis procera*, *Leucaena leucocephala* und *Ricinus communis*.

Prosopis juliflora, eine Pflanze peruanischen Ursprungs, wurde absichtlich in Brasilien eingeführt, und zwar im Jahr 1942 in der Gemeinde Serra Talhada – PE. Sie galt als rasch wachsende, gegenüber Trockenperioden widerstandsfähige Art, die ein wertvolles Holz produziert und deren Früchte vom Rindvieh gern gegessen werden. Der Art wurde in der Caatinga im Nordosten Brasiliens viel Erfolg beschieden – zuviel Erfolg! Die Samen der Früchte passieren unversehrt den Darm des Rindviehs und werden mit dem Dung in der Natur verbreitet. In wenigen Jahrzehnten ist diese Baumart zu einer regelrechten Plage geworden, die einheimischen Baumarten der Caatinga den Lebensraum streitig macht. In Cumaru ist *Prosopis juliflora* in 80 % der Sitios präsent, insbesondere in denjenigen der Caatinga, und ist heute eine der häufigsten Baumarten der Region.

Calotropis procera wurde aus Afrika als Zierpflanze eingeführt und verbreitete sich daraufhin im Nordosten und Südosten. Im Nordosten blühen und fruchten die Pflanzen über das ganze Jahr hinweg, und die Verbreitung der leichten Samen erfolgt mit dem Wind sehr leicht. In Cumaru tritt *Calotropis procera* in 61 % der untersuchten Sitios auf, vor allem in jenen der Caatinga.

Leucaena leucocephala ist in Mexiko heimisch. Seit dem 19. Jahrhundert ist diese Art in vielen Ländern aller Kontinente eingeführt worden. Heute gilt sie als pantropisch. In vielen Ländern wurde sie zur Plage. In der Gemeinde Cumaru stellt die Art vorerst noch keine Gefahr für die einheimische Flora dar, ist aber doch schon in 52 % der besuchten Sitios anzutreffen.

Ricinus communis, eine in Zentralafrika heimische Pflanze, wurde in Brasilien und in Cumaru absichtlich als Nutzpflanze eingeführt. Heutzutage wird die Pflanze nur wenig angepflanzt, sie hat aber die Tendenz, sich spontan entlang der Naturstrassen und vor allem der Bäche auszubreiten.

Moringa oleifera ist eine indische Baumart mit vielen Vorzügen. Die Einführung dieser Art in Cumaru muss erst kürzlich erfolgt sein. Die Bewohner von Cumaru pflegen diesen schnellwüchsigen Baum vor allem als Lebhag zu pflanzen. Momentan ist er in 8 Sitios der Caatinga präsent. *Moringa oleifera* gilt in Brasilien nicht als invasiv, hat aber offensichtlich die Tendenz, sich entlang der Naturstrasse der Gemeinde auszubreiten. Der Baum hat sehr dicke Wurzeln, die bei Verletzungen einen starken, unangenehmen Geruch verbreiten.

Die übrigen Arten, die als invasiv bezeichnet wurden (*Vernonia condensata*, *Annona squamosa*, *Euphorbia tirucalli*, Unbekannt 18, *Pithecellobium dulce*, *Parkinsonia aculeata*, *Gossypium hirsutum*, *Nicotiana glauca*, *Psidium guajava*, Unbekannt 12) sind Exoten mit Verdacht auf (geringe) Invasivität.

Es ist interessant zu beobachten, dass invasive Arten in der Caatinga häufiger sind als in den „Brejos de Altitude“ und im Atlantischen Regenwald. Dies kann damit erklärt werden, dass die Rindvieh-Haltung und das Fehlen von dichtem Wald die Verbreitung invasiver Arten erleichtert.

Die Anzahl invasiver Arten ist weder mit grosser noch mit kleiner Vielfalt einheimischer Arten korreliert. Die meisten invasiven Arten befinden sich in den am stärksten bevölkerten und frühesten besiedelten Sitios.

3.8. Empfehlungen zur Pflanzung von Bäumen

3.8.1. Pflanzung aus wirtschaftlichen Gründen

Hier folgt eine Auflistung derjenigen einheimischen Baumarten, die hohen wirtschaftlichen Gewinn ermöglichen. Aus ökologischer Sicht ist die Forstwirtschaft eine gute Alternative auf Flächen, die heute zur Herstellung von Brennholz genutzt werden. Die Pflanzung von Bäumen aus wirtschaftlichen Gründen ist auf allen Flächen erlaubt, die nicht durch das Waldgesetz geschützt sind.

Tabelle 4: Empfehlenswerte Arten für Pflanzung aus wirtschaftlichen Gründen

Lebensraumtyp	Wertvoller Pflanzenteil	Baumart
Atlantischer Regenwald	Holz	Anadenanthera colubrina var. cebil, Cedrela odorata, Amburana cearensis, Cordia trichotoma, Platymiscium floribundum, Chloroleucon dumosum, Mimosa hostilis, Diospyros inconstans, Acacia polyphylla, Bauhinia forficata, Guazuma ulmifolia, Zollernia ilicifolia, Handroanthus serratifolius, Handroanthus impetiginosus, Talisia esculenta, Sapindus saponaria, Maclura tinctoria, Schinopsis brasiliensis
	Frucht	Syagrus oleracea, Talisia esculenta, Plinia cauliflora
„Brejos de Altitude“	Holz	Anadenanthera colubrina var. cebil, Thyrsodium spruceanum, Ruprechtia laxiflora, Chloroleucon dumosum, Guazuma ulmifolia, Platymiscium floribundum, Chrysophyllum rufum, Hymenaea courbaril, Manilkara rufula, Peltophorum dubium, Myrcarpus frondosus, Cordia trichotoma, Caesalpinia ferrea var. leiostachya, Handroanthus impetiginosus, Tabebuia aurea, Amburana cearensis, Bauhinia forficata, Myracrodruon urundeuva, Caesalpinia ferrea var. ferrea, Mimosa hostilis, Licania tomentosa, Schinopsis brasiliensis
	Frucht	Plinia cauliflora, Spondias mombin, Syagrus oleracea, Eugenia uvalha
Caatinga	Holz	Anadenanthera colubrina var. cebil, Cordia trichotoma, Caesalpinia ferrea var. leiostachya, Handroanthus impetiginosus, Ruprechtia laxiflora, Tabebuia aurea, Amburana cearensis, Licania tomentosa, Bauhinia forficata, Myracrodruon urundeuva, Caesalpinia ferrea var. ferrea, Mimosa hostilis, Aspidosperma pyrifolium, Schinopsis brasiliensis
	Frucht	Syagrus oleracea, Spondias tuberosa, Spondias mombin, Eugenia uvalha, Talisia esculenta

3.8.2. Begrünung des Siedlungsraums

Die wichtigste Aufgabe von auf Plätzen und Trottoirs gepflanzten Bäumen ist das Spenden von Schatten (vor allem im Sommer), die Temperaturen zu senken und das Stadtbild zu verschönern. Ausserdem können Bäume im Siedlungsraum erzieherische und ökologische Aufgaben übernehmen. Die dafür verwendeten Bäume müssen verschiedene Eigenschaften aufweisen, damit die Werte des Siedlungsraums nicht beeinträchtigt werden: Die Wurzeln können Beläge oder benachbarte Gebäude beschädigen, die Äste Stromleitungen berühren, Früchte oder Harz parkierte Autos verunreinigen. Daher dürfen im Siedlungsgebiet gepflanzte Bäume keine oberflächlichen Wurzeln aufweisen, sollen nur mässig hoch wachsen oder Schnitt ertragen, sie sollen auch nicht schwere Früchte produzieren. Es ist auch empfehlenswert, trockenheitsresistente Arten auszuwählen. Immergrüne Arten geben mehr Schatten und weniger Reinigungsarbeit.

In der Stadt Cumaru gibt es eine grosse Menge an auf öffentlichen Orten gepflanzten Baumarten. Leider ist die Mehrheit davon fremdländischen Ursprungs und damit von geringem ökologischen Wert. Zurzeit sehr in Mode sind Arten wie *Gliricidia sepium* (aus Zentralamerika), *Azadirachta indica* (aus Indien) und *Ficus retusa* var. *nitida* (aus Südafrika). Dabei gäbe es viele einheimische Arten mit für die Stadtbegrünung erprobten Eigenschaften. Zwei auf dem zentralen Platz gepflanzte Timbauba-Bäume würden *allen* Benützern des Platzes Schatten spenden.

Es folgt eine Liste der einheimischen, ans lokale Klima angepasste Baumarten, die sich für die Pflanzung im Siedlungsgebiet besonders eignen, nicht zuletzt auch ihrer Schönheit oder ihres Schattens wegen:

Tabelle 5: Arten, die sich für die Pflanzung im Siedlungsgebiet eignen

Auf Trottoirs, in der Nähe von Gebäuden	<i>Bixa orellana</i> , <i>Cochlospermum vitifolia</i> , <i>Cedrela odorata</i> , <i>Albizia poylcephala</i> , <i>Syagrus oleracea</i> , <i>Amburana cearensis</i> , <i>Cordia trichotoma</i> , <i>Vitex polygama</i> , <i>Thyrsodium spruceanum</i> , <i>Caesalpinia ferrea</i> var. <i>ferrea</i> , <i>Chloroleucon foliolosum</i> , <i>Mimosa hostilis</i> , <i>Poecilanthe parviflora</i> , <i>Bauhinia forficata</i> , <i>Chrysophyllum rufum</i> , <i>Guazuma ulmifolia</i> , <i>Zollernia ilicifolia</i> , <i>Aspidosperma pyriformum</i> , <i>Myrcia splendens</i> , Unbekannt 11, <i>Vitex rufescens</i> , <i>Campomanesia aromatica</i> , Unbekannt 15
Auf Plätzen, von Gebäuden entfernt	<i>Clusia</i> sp., <i>Schinopsis brasiliensis</i> , <i>Tabebuia aurea</i> , <i>Peltoporum dubium</i> , <i>Chloroleucon dumosum</i> , <i>Manilkara rufula</i> , <i>Erythrina velutina</i> , <i>Licania tomentosa</i> , <i>Handroanthus serratifolius</i> , <i>Triplaris gardneriana</i> , <i>Handroanthus impetiginosus</i> , <i>Caesalpinia ferrea</i> var. <i>leiostachya</i> , <i>Talisia esculenta</i> , <i>Maclura tinctoria</i> , <i>Crateva tapia</i> , <i>Enterolobium contortisiliquum</i> , <i>Ficus cyclophylla</i> , <i>Ficus enormis</i>

3.8.3. Baumpflanzung auf Weideflächen

Auf Weiden gepflanzte Bäume haben in erster Linie die Aufgabe, dem Weidevieh Schatten zu spenden. Solche Bäume bieten aber auch Schutz vor Wind und Erosion. Freistehende Bäume weisen ein etwas unterschiedliches Wachstum auf: In der Regel ist der Stamm kürzer, die Krone breiter und dichter. Auf diese Weise kann ein Baum auch ein wichtiges Landschaftselement darstellen. Die Auswahl der Baumart muss seine Ansprüche an den Standort berücksichtigen. Nicht empfehlenswert ist die Wahl von Bäumen, die für das Weidevieh giftige Pflanzenteile besitzen. In den ersten Jahren nach der Pflanzung ist es notwendig, die Jungpflanze mit einem Zaun oder einem Gitter gegen Verbiss zu schützen.

Tabelle 6: Für die Pflanzung auf Weideflächen geeignete Arten

Arten des Atlantischen Regenwalds	<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i> , <i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>colubrina</i> , <i>Platymiscium floribundum</i> , <i>Hymenaea courbaril</i> , <i>Thyrsodium spruceanum</i> , <i>Diospyros inconstans</i> , <i>Licania tomentosa</i> , <i>Sapindus saponaria</i> , <i>Maclura tinctoria</i> , <i>Handroanthus serratifolius</i> , <i>Handroanthus impetiginosus</i>
Arten der „Brejos de Altitude“	<i>Myrcarpus frondosus</i> , <i>Albizia polycephala</i> , <i>Peltoporum dubium</i> , <i>Cordia trichotoma</i> , <i>Platymiscium floribundum</i> , <i>Hymenaea courbaril</i> , <i>Thyrsodium spruceanum</i> , <i>Chloroleucon dumosum</i> , <i>Manilkara rufula</i> ,

	Diospyros inconstans, Guazuma ulmifolia, Zollernia ilicifolia
Arten der Caatinga	Cedrela odorata, Schinopsis brasiliensis, Spondias mombin, Zizyphus joazeiro, Erythrina velutina, Caesalpinia ferrea var. ferrea, Aspidosperma pyrifolium, Talisia esculenta, Enderobium contortisiliquum, Spondias tuberosa, Zollernia ilicifolia, Handroanthus serratifolius, Handroanthus impetiginosus
Arten feuchter Böden	Geoffroea spinosa, Crateva tapia, Tabebuia aurea

3.8.4. Ökologische Wiederaufforstung

In Cumaru gibt es keine vom menschlichen Einfluss vollständig verschonten Wälder mehr. Die hauptsächlichsten Aktivitäten mit negativem Einfluss sind:

- Rodung und Holznutzung mit Axt und Feuer (zur Gewinnung von Nutz- und Brennholz, Acker- und Weideland)
- Waldweide;
- Verbreitung invasiver Pflanzenarten;
- Anwendung von Herbiziden und anderen Giftstoffen;
- Bodenveränderungen;
- Überflutung (durch Stauweiher und Stauseen).

Alle diese Aktivitäten führen zu einer grossen Verarmung der lokalen Flora. Damit die aktuelle Biodiversität nicht noch mehr abnimmt, ist es nötig, wirksame Massnahmen zu ergreifen. In erster Linie müssen die verbliebenen naturnahen Flächen erhalten, in zweiter Linie diese untereinander verbunden werden.

Das Vorhandensein von Bäumen bringt dem Menschen vielerlei Nutzen:

- Lebende und tote Pflanzenblätter verlangsamen die Regentropfen und verringern so Bodenerosion.
- Ein Teil des Regens bleibt an den Blättern und verdunstet, bevor er zu Boden fällt. Damit werden Hochwasserereignisse entschärft, und die Luftfeuchtigkeit nimmt regional zu.
- Durchwurzelte Böden vermögen mehr Wasser zurückzuhalten, womit Hochwasserschäden und die negativen Auswirkungen von Trockenperioden verringert werden.
- Waldboden ist beschattet und mit totem Laub bedeckt, was das Wachstum von Bodenlebewesen begünstigt, die organisches Material zu Dünger abbaut.
- Die in der Biomasse gespeicherten Nährstoffe können nicht vom Regen weggespült werden. Die Caatinga produziert beispielsweise bis zu 2 Tonnen Biomasse pro Hektare und Jahr.
- Mit den Wurzeln bringen Bäume Nährstoffe des Bodens an die Oberfläche.
- Der Wald ist Lebensraum und Nahrungsquelle vieler nützlicher Tiere wie Bienen, Vögel etc.
- Bäume verringern die Windgeschwindigkeit in Bodennähe und damit Winderosion.
- Viele Samen von Bäumen benötigen beschatteten Boden zum Keimen.

Wer eine Fläche wiederbewalden will oder muss, soll darauf in erster Linie sämtliche menschliche Aktivitäten verhindern, insbesondere das Entfernen von Holz und die Beweidung. In der Regel ist es daher notwendig, die Fläche auszuzäunen. Meistens erledigt daraufhin die Natur alles übrige besser als jeder Forstingenieur. Weitere

Massnahmen werden die spontane Wiederbewaldung lediglich beschleunigen: Wenn die Fläche viele invasive Arten aufweist, ist deren vorgängige Entfernung empfehlenswert. Wenn die wiederzubewaldende Fläche weit von einigermaßen intakten Wäldern entfernt ist, kann man der natürlichen Besitzergreifung durch angepasste Baumarten nachhelfen. In jedem Fall ist es besser, nichts zu unternehmen, als falsch zu handeln. Wenn es darum geht, Samen oder Jungpflanzen in die Fläche einzubringen, so ist es sehr wichtig, das Pflanzgut von mehreren Bäumen und Sträuchern der Region zu verwenden, mit Bevorzugung des gleichen Sitios oder der Gemeinde, um genetische Verarmung und das Einführen von schlecht an den Standort angepassten Pflanzen zu vermeiden. Nicht empfehlenswert ist es, Samen oder Jungpflanzen auf dem Markt zu kaufen, denn dieses Material ist nicht ans lokale Klima angepasst.

Folgende weitere Massnahmen können ins Auge gefasst werden:

- Schaffung von Strukturen, die samenverbreitende Tiere aus benachbarten Wäldern anlocken;
- Teilweise Entfernung der existierenden Krautvegetation;
- Aussähen von Samen standortsgemässer Pionierarten (siehe Liste im Kapitel 3.6.5. auf Seite 170);
- Aussähen von Samen von Pflanzen, die von Tieren bevorzugte Früchte produzieren (Guazuma ulmifolia, Spondias tuberosa, Spondias mombin, Eugenia uvalha, etc.)
- Aussähen von Samen seltener standortsgemässer Baumarten (siehe Liste im Kapitel 3.7.2. auf Seite 171);
- Pflanzung von Jungpflanzen standortsgemässer Arten.

Um so viel wie möglich von der aufzuforstenden Fläche profitieren zu können, ist eine vorgängige ökologische Planung zu empfehlen, in der sowohl ökologische wie juristische Kriterien und die Bedürfnisse der Landbesitzer berücksichtigt werden müssen.

3.8.5. Empfehlungen zur Erhaltung der floristischen Vielfalt

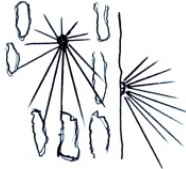
Als Schlussfolgerung der vorliegenden Studie empfehle ich folgende Massnahmen, um die floristische Artenvielfalt in Cumaru zu erhalten:


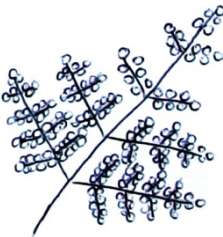
1. Die verbliebenen naturnahen Wälder aller Lebensraumtypen erhalten und schützen. Jegliche Nutzung in diesen Gebieten verhindern;
2. Einen kommunalen forstlich-ökologischen Richtplan erarbeiten, unter Einbezug der lokalen Bevölkerung und der benachbarten Gemeinden;
3. Die bestehenden naturnahen Waldflächen auf geeigneten (d.h. mit den bestehenden Wäldern vernetzte) Flächen vergrössern, insbesondere jene des Atlantischen Regenwalds und der „Brejos de Altitude“;
4. Ökologische Korridore zwischen den bestehenden naturnahen Flächen schaffen, zum Beispiel entlang von Bächen, Naturstrassen und Parzellengrenzen;
5. In den Aufforstungsflächen und auf Weideflächen einheimische, lokal vom Aussterben bedrohte Baumarten pflanzen (siehe Kapitel 3.5. Seite 165);
6. Die exotischen Baumarten im Siedlungsgebiet durch geeignete einheimische Arten ersetzen, mit Bevorzugung von endemischen und lokal seltenen Arten. Die bestehende Begrünung auf Plätzen und Trottoirs ergänzen;

7. Ökologie in den Schulunterricht einbauen;
8. Invasive Arten bekämpfen, insbesondere *Prosopis juliflora* und *Calotropis procera*;
9. Die durch ökologische Wiederaufforstung der Landwirtschaft verloren gegangene Flächen kompensieren: zum Beispiel Tierdung kompostieren, in den grösseren Viehzuchtbetrieben Biogasanlagen bauen (um den Mist zu sterilisieren und als Ersatz von Brennholz durch Biogas), die landwirtschaftlich genutzten Flächen aufwerten mittels Terrassierung und Düngung (Mist, stickstoff-fixierende Pflanzen, etc.).

4. Bestimmungsschlüssel

Hauptschlüssel

1a	Blätter fehlend, früh abfallend oder in Dornen umgewandelt. Assimilation mittels zylindrischen oder sukkulenten Zweigen	2	
B	Pflanze mit grünen Blättern, diese mit Nerven und Blattspreite	4	
2a	Pflanze dornig. Dornen in Gruppen		Cardeiro-rajado 19 <i>Brasiliopuntia brasiliensis</i>
			
B	Pflanze ohne Dornen	3	
3a	Für die Fotosynthese verantwortliches Organ ca. 3-6 mm im Durchmesser		Avelós 89 <i>Euphorbia tirucalli</i>
B	Für die Fotosynthese verantwortliches Organ ca. 1 mm im Durchmesser		Casuarina 63 <i>Casuarina equisetifolia</i>
4a	Pflanze ohne Äste, Blätter am Ende des Stamms konzentriert		Schlüssel 1 188
B	Pflanze mit Ästen	5	
5a	Blätter ungeteilt	6	
B	Blätter geteilt (zusammengesetzt oder gefiedert)	15	
6a	Blätter an den Enden der Zweige konzentriert		Schlüssel 2 189
b	Blätter entlang der Zweige angeordnet, nicht an den Enden der Zweige konzentriert	7	
7a	Blätter in Quirlen oder spiralig angeordnet		Schlüssel 3 190
b	Blätter weder in Quirlen noch spiralig angeordnet	8	
8a	Blätter gegenständig oder in gegenständigen Gruppen	9	
b	Blätter wechselständig oder in wechselständigen Gruppen	11	
9a	Blätter ganzrandig	10	
b	Blätter mit gesägten Rändern		Schlüssel 4 191
10a	Blattunterseite mit Behaarung		Schlüssel 5 191
b	Blattunterseite unbehaart		Schlüssel 6 192
11a	Blätter mit gesägten oder stacheligen Rändern	12	
b	Blätter ganzrandig	14	
12a	Blattränder stachelig		Schlüssel 7 194
b	Blattränder gesägt	13	
13a	Nur ein Nerv dem Blattgrund entspringend		Schlüssel 8 195
b	Mehrere Nerven dem Blattgrund entspringend		Schlüssel 9 196
14a	Blatt lineal, lanzettlich oder schmal oval		Schlüssel 10 197
b	Blatt oval, rundlich oder rund		Schlüssel 11 198
15a	Blätter nur teilweise in lange Lappen oder Zähne getrennt		Schlüssel 12 200
b	Blätter vollständig geteilt (in Blättchen oder Fiederchen)	16	
16a	Blätter aus Fiederchen zusammengesetzt oder mindestens 2 Blättchen einem gemeinsamen	17	

	Stiel entspringend.		
	b Blätter gefiedert (eine Blattspindel, der mindestens 3 Blättchen an verschiedenen Stellen entspringen)	19	
17a	Blätter aus 5 Fiedern zusammengesetzt		
			
	b Blätter aus Blättchen zusammengesetzt	18	
18a	Blätter aus 2-3 Blättchen zusammengesetzt	Schlüssel 13	201
	b Blätter aus mehr als 3 Blättchen zusammengesetzt	Schlüssel 14	201
19a	Blätter einfach gefiedert	20	
	b Blätter doppelt oder dreifach gefiedert	25	
20a	Blätter paarig gefiedert. 2 oder mehr seitliche Blättchenpaare, ohne endständiges Blättchen	Schlüssel 15	202
	b Blätter unpaarig gefiedert. 2 oder mehr seitliche Blättchen und 1 Blättchen endständig	21	
21a	Alle seitlichen Blättchen gegenständig	22	
	Blatt mit wechselständigen seitliche Blättchen	24	
22a	Blätter mit einem seitlichen Blättchenpaar	Schlüssel 16	204
	b Blätter mit mehr als einem seitlichen Blättchenpaar	23	
23a	Blätter mit 2 seitlichen Blättchenpaaren	Schlüssel 17	204
	b Blätter mit über 2 seitlichen Blättchenpaaren	Schlüssel 18	205
24a	Alle Blättchen wechselständig	Schlüssel 19	206
	b Blatt mit wechselständigen und gegenständigen Blättchen	Schlüssel 20	207
25a	Blatt dreifach gefiedert:		
			
	b Blatt doppelt gefiedert	26	
26a	Pflanze mit Dornen	Schlüssel 21	208
	B Pflanze ohne Dornen	Schlüssel 22	209
		Carobão <i>Aralia warmingiana</i>	12
		Muringa <i>Moringa oleifera</i>	17

Schlüssel 1: Pflanze ohne Äste, Blätter am Ende des Stamms konzentriert



1a	Blätter ungeteilt, lineal		Sírio-de-Nossa-Senhora	11
			<i>Yucca gigantea</i>	
b	Blätter zusammengesetzt oder gefiedert	2		
2a	Blätter fächerförmig, aus linealen, zu ihrer Hälfte voneinander getrennten Blättchen zusammengesetzt	3		
b	Blätter entweder gefiedert oder aus zu über 80 % ihrer Länge voneinander getrennten Blättchen zusammengesetzt	4		
3a	Stiel in die Blattspreite eindringend und diese in zwei Teile teilend. Alle Teile des Stamms mehr oder weniger glatt. Blattstiel glatt, ohne Stacheln		Unbekannt 17	145
b	Stiel nicht in die Blattspreite eindringend. Unterer Teil des Stamms sehr rau, vollständig anders als der obere Teil. Blattstiel stachlig		Carnaubeira	10
			<i>Copernicia prunifera</i>	
4a	Blätter rundlich, zusammengesetzt	5		
b	Blätter gefiedert, mit über 1 m langer Blattspindel	6		
5a	Blätter aus lanzettlichen Blättchen zusammengesetzt		Macaxeira-brava	91
			<i>Manihot sp.</i>	
b	Blätter aus Zähnen zusammengesetzt		Mamoeiro	17
			<i>Carica papaya</i>	
6a	Früchte rund, ca. 10-20 cm im Durchmesser		Coqueiro	10
			<i>Cocos nucifera</i>	
b	Früchte viel kleiner	7		
7a	Krone hoch, verlängert. Blattstiel glatt	8		
b	Kugelförmige Krone. Blattstiel dornig		Sagu-de-Jardim	10
			<i>Cycas revoluta</i>	
8a	Blattstiel den Stamm zu einem Drittel umfassend		Coco-Catolé	11
			<i>Syagrus oleracea</i>	
b	Blattstiel den Stamm vollständig umfassend		Palmeira-imperial	11
			<i>Roystonea oleracea</i>	

Schlüssel 2: Blätter ungeteilt, gegenständig oder wechselständig (spiralig angeordnet), an den Enden der Zweige konzentriert



1a	Blatt herzförmig. Blattgrund stark geöhrt. 5 Nerven dem Blattgrund entspringend		Tespésia <i>Thespesia populnea</i>	104
b	Blatt schmal oval, oval oder rundlich. Blattgrund spitzwinklig, stumpfwinklig, abgerundet oder schwach ausgerandet. Nur ein Hauptnerv dem Blattgrund entspringend	2		
2a	Blattränder gesägt		Unbekannt 19	146
b	Blatt ganzrandig	3		
3a	Blattlänge grösser als 12 cm	4		
b	Blattlänge kleiner als 12 cm	11		
4a	Unterseite der Blattspreite behaart	5		
b	Unterseite der Blattspreite unbehaart	6		
5a	Beide Blattseiten fast gleichfarbig. Nur die Blattnerve erster und zweiter Ordnung oberseits vertieft. Blattunterseite borstig behaart		Velame-do-Campo <i>Croton campestris</i>	86
b	Blattunterseite viel heller als die Oberseite. Alle Nerven oberseits vertieft, ein dichtes Netz bildend, die Blattspreite daher runzlig erscheinend. Blattunterseite wollig behaart		Marmelo-da-Praia <i>Tocoyena formosa</i>	71
6a	Grösste Breite in der Blattmitte, Hauptnerv unterseits violett		Jasmim-Manga <i>Plumeria rubra</i>	66
b	Grösste Breite in der vorderen Blatthälfte, Hauptnerv grün oder gelb	7		
7a	Blätter sehr steif und derb, am Blattgrund abgerundet oder schwach ausgerandet, Blattstiel ca. 5-6 cm lang		Mangue <i>Paypayrola blanchetiana</i>	98
b	Blätter krautig oder derb, am Blattgrund stumpfwinklig, spitzwinklig oder zugespitzt, Blattstiel bis zu 3 cm lang	8		
8a	Blattspitze abgerundet		Castanhola <i>Terminalia catappa</i>	108
b	Blattspitze spitzwinklig oder stumpfwinklig	9		
9a	Baum des Atlantischen Regenwalds. Blätter häutig. Blattnerve erster und zweiter Ordnung unterseits wollig behaart		Quina-de-São-Paulo <i>Alseis floribunda</i>	67
b	In Obstgärten gepflanzter Fruchtbaum. Blätter krautig oder derb. Blattnerve erster und zweiter Ordnung unterseits unbehaart	10		
10a	Blatt krautig. Blattoberseite dunkelgrün, Blattunterseite bleichgrün		Abacateiro <i>Persea americana</i>	82
b	Blatt derb. Beide Blattseiten fast gleichfarbig hellgrün oder intensiv grün		Genipapeiro <i>Genipa americana</i>	69
11a	Blätter mit Haaren	12		

b	Blätter unbehaart	13		
12a	Pflanze mit Dornen. Blattnerven erster u. zweiter Ordnung oberseits leicht vertieft		Goiabinha <i>Randia nitida</i>	70
b	Pflanze ohne Dornen. Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits stark vertieft		Angélica-do-Mato <i>Guettarda platypoda</i>	69
13a	Blätter bis zu 8 cm lang		Batinga-roxa <i>Erythroxylum affine</i>	85
b	Blätter de 8-12 cm lang	14		
14a	Blätter krautig. Grösste Breite in der Mitte des Blattes	15		
b	Blätter derb. Grösste Breite in der vorderen Blatthälfte	16		
15a	Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds, ohne Milchsaft.		Pitiá <i>Aspidosperma ulei</i>	64
b	Exotische Zierpflanze mit Milchsaft		Bico-de-Papagaio <i>Euphorbia pulcherrima</i>	88
16a	Blatt oval, mit abgerundeter Blattspitze. Grösste Breite in der vorderen Blatt-hälfte		Maçaranduba <i>Manilkara rufula</i>	22
b	Blatt schmal oval, mit stumpfwinkliger Blattspitze. Grösste Breite in der Blattmitte		Sapotí <i>Manilkara zapota</i>	24

Schlüssel 3: Blätter ungeteilt, in Quirlen oder spiralig angeordnet



1a	Blätter schuppenförmig, spiralig angeordnet, die Zweige bedeckend		Pinheiro-de-Norfolk <i>Araucaria heterophylla</i>	139
b	Blätter in Quirlen	2		
2a	Blatt rot, mit abgerundeter Blattspitze		Leiteiro-vermelho <i>Euphorbia cotinifolia</i>	88
b	Blatt grün, mit spitzwinkliger oder stumpfwinkliger Blattspitze	3		
3a	Blatt borstig behaart		Alamanda-roxa <i>Allamanda blanchetii</i>	63
b	Blatt unbehaart	4		
4a	Blatt oval		Pimenta-de-Raposa <i>Unbekannt 26</i>	148
b	Blatt lanzettlich		Espirradeira <i>Nerium oleander</i>	66

Schlüssel 4: Blätter ungeteilt, entweder gegenständig oder in gegenständigen Gruppen, mit gesägten Blatträndern



1a	Blätter in gegenständigen Gruppen		Erva-Cidreira <i>Lippia alba</i>	77
b	Blätter einzeln	2		
2a	Blätter unbehaart		Guavira	109
			<i>Campomanesia aromatica</i>	
b	Blätter mit Haaren	3		
3a	Haare der Blätter weich. Stammrinde glatt		Camará <i>Lantana camara</i>	80
b	Haare der Blätter hart, das Blatt rau im Griff. Stammrinde rinnig		Unbekannt 14	144

Schlüssel 5: Blätter ungeteilt, ganzrandig, entweder gegenständig oder in gegenständigen Gruppen; Unterseite des ausgewachsenen Blatts behaart



1a	Pflanze mit Dornen		Quixabeira	23
			<i>Sideroxylon obtusifolium</i>	
b	Pflanze ohne Dornen	2		
3a	Blatt lineal		Incó-manso	17
			<i>Neocalyptocalyx longifolium</i>	
b	Blatt schmal oval, oval oder rundlich	4		
4a	Blattstiel länger als 8 mm	5		
b	Blattstiel kürzer als 6 mm	7		
5a	Blatt lederartig, mit stumpfwinkligem Blattgrund		Veludo-branco	70
			<i>Guettarda viburnoides</i>	
b	Blatt krautig, mit abgerundetem Blattgrund	6		
6a	Blatt intensiv grün. Grösste Breite in der basalen Blatthälfte. Blattoberseite unbehaart		? Stigmaphyllon sp.	95
b	Blatt bläulich-grün. Grösste Breite in der Blattmitte. Blattoberseite rauhaarig		Sipaúba	107
			<i>Combretum glaucocarpum</i>	
7a	Blattgrund abgerundet	8		
b	Blattgrund stumpfwinklig	9		
8a	Blatt rundlich. Blattspitze stumpfwinklig. Stammrinde glatt, sich in grossen dünnen Blättern ablösend		Goiabeira	115
			<i>Psidium guajava</i>	
b	Blatt schmal oval. Blattspitze spitzwinklig. Stammrinde fast glatt, oberflächlich, längs-rissig		Unbekannt 10	143
9a	Blatt gelbgrün. Nerven dritter Ordnung oberseits vertieft. Pflanze der Caatinga		Unbekannt 05	141
b	Blatt grün oder hellgrün. Nerven dritter Ordnung oberseits nicht vertieft. Pflanze des Atlantischen Regenwalds		Sipipira	71
			<i>Justicia aequilabris</i>	

**Schlüssel 6: Blätter gegenständig, ungeteilt, ganzrandig;
Unterseite der ausgewachsenen Blätter unbehaart**



1a	Mehrere Nerven dem Blattgrund entspringend	2		
b	Nur ein Hauptnerv dem Blattgrund entspringend	6		
2a	Blatt sitzend, mit geöhrttem Blattgrund, oberseits pulverig		Algodão-de-Seda	65
			<i>Calotropis procera</i>	
b	Blatt gestielt, oberseits nicht pulverig	3		
3a	Blattgrund leicht geöhrt, Blatt sukkulent. Jeder Seitennerv am Blattrand mit einer violetten Stachelspitze endend		? <i>Stigmaphyllon auriculatum</i>	94
b	Blattgrund stumpfwinklig oder abgerundet	4		
4a	Blattstiel ca. 3 cm lang. In der Regel 5 Nerven dem Blattgrund entspringend. Diese Art hat teilweise auch geteilte Blätter (siehe Schlüssel 13, Seite 196)		Cuspidária	72
			<i>Cuspidaria floribunda</i>	
b	Blattstiel ca. 3-15 mm lang. In der Regel 3 Nerven dem Blattgrund entspringend	5		
5a	Strauch dornig. Blattgrund abgerundet oder leicht geöhrt		Esporão-de-Galo	118
			<i>Celtis iguanaea</i>	
b	Baum ohne Dornen. Blattgrund stumpfwinklig		Canela	81
			<i>Cinnamomum verum</i>	
6a	Blattlänge über 8 cm	7		
b	Blattlänge unter 7 cm	12		
7a	Blatt sukkulent		Pororoca <i>Clusia sp.</i>	84
b	Blatt krautig, derb oder lederartig	8		
8a	Blatt rundlich		Guabiroba-branca	110
			<i>Campomanesia dichotoma</i>	
b	Blatt schmal oval oder oval	9		
9a	Blattunterseite matt	10		
b	Blattunterseite glänzend	14		
10a	Seitennerven weder vertieft noch erhaben. Blattunterseite unbehaart	11		
b	Seitennerven unterseits erhaben. Blattunterseite wollig behaart	12		
11a	Blatt schmal oval		Azeitona	116
			<i>Syzygium Jambolana</i>	
b	Blatt rundlich		Unbekannt 23	147
12a	Blatt derb. Blattoberseite dunkelgrün. Blattgrund spitzwinklig, grösste Breite in der Blattmitte		Escova-de-Macaco	106
			<i>Combretum fruticosum</i>	
b	Blatt krautig oder etwas lederartig. Blattoberseite intensiv grün. Blattgrund stumpfwinklig, grösste Blattbreite in der basalen Blatthälfte		Tapuia	13
			<i>Cordia toqueve</i>	

13a	Nerven zweiter Ordnung parallel, im letzten Drittel ihrer Länge unverzweigt		Café	67
	b	Nerven zweiter Ordnung unregelmässig verzweigt, im letzten Drittel ihrer Länge verzweigt	<i>Coffea arabica</i>	
14a	Pflanze mit Milchsaft		Unbekannt 04	141
	b	Pflanze ohne Milchsaft	Unbekannt 20	146
15a	Sowohl Blattgrund wie Blattspitze spitzwinklig	15		
	b	Entweder Blattrund oder Blattspitze oder beide stumpfwinklig oder abgerundet		16
16a	Junge Zweige abstehend behaart, rötlich-braun. Blatt lanzettlich. Hauptnerv oberseits stark vertieft und unterseits stark erhaben. Seitennerven kaum sichtbar	20		
	b	Junge Zweige unbehaart, grün oder grau. Blatt schmal oval oder oval. Hauptnerv oberseits etwas vertieft und unterseits etwas erhaben	Cabeludinha	113
17a	Blatt oval. Blattoberseite dunkelgrün	17	<i>Myrcia tomentosa</i>	
	b	Blatt schmal oval. Blattoberseite intensiv grün oder hellgrün		18
18a	Blatt derb. Blattspitze abgerundet. Stammrinde grau, ohne Warzen	19		
	b	Blatt krautig. Blattspitze zugespitzt. Stammrinde dunkel-beige, mit querverrichteten weissen Warzen	Esporão-de-Galo	111
19a	Blatt etwas lederartig. Stiel ca. 10 mm lang, gekerbt		<i>Eugenia lambertiana</i>	
	b	Blatt krautig. Stiel kürzer als 5 mm, ungekerbt	Acerola	94
20a	Blattgrund spitzwinklig, Blattspitze stumpfwinklig oder abgerundet	21	<i>Malpighia glabra</i>	
	b	Blattgrund stumpfwinklig oder abgerundet	Unbekannt 07	142
21a	Blattoberseite dunkelgrün. Blattspitze mit Stachelspitze. Stammrinde fast glatt, etwas rissig, mit querverrichteten weissen Warzen	22	Uváia	112
	b	Blattoberseite intensiv grün. Blattspitze ohne Stachelspitze. Stammrinde glatt, sich in dünnen, grossen, unregelmässig geformten Blättern ablösend	<i>Eugenia uvalha</i>	
22a	Blattspitze stumpfwinklig oder abgerundet	23		
	b	Blattspitze spitzwinklig, ev. mit abgerundeter Spitze	Acerola	94
23a	Seitennerven oberseits stark vertieft und unterseits stark erhaben. Rinde mit runden erhabenen Warzen	27	<i>Malpighia glabra</i>	
	b	Seitennerven oberseits etwas vertieft und unterseits etwas erhaben. Rinde ohne Warzen	Araçá-rosa	114
			<i>Psidium cattleianum</i>	
			Quina-Quina	68
			<i>Coutarea hexandra</i>	
		24		

24a	Blattgrund abgerundet		Unbekannt 01	139
b	Blattgrund stumpfwinklig		Unbekannt 09	142
25a	Blattspitze stumpfwinklig		Esporão-de-Galo	111
			<i>Eugenia lambertiana</i>	
b	Blattspitze abgerundet oder schwach ausgerandet	25		
26a	Blattgrund abgerundet oder leicht geöhrt	27		
b	Blattgrund stumpfwinklig	29		
27a	Blatt tropfenförmig, 1.5-4 cm breit und 3-6 cm lang		Pitanga <i>Eugenia uniflora</i>	112
b	Blatt schmal oval, 2-3 cm breit und 5-8 cm lang	28		
28a	Blattgrund leicht geöhrt. Seitennerven oberseits vertieft und unterseits erhaben. Zweige hellgrau		Guamirim-Chorão	113
			<i>Myrcia splendens</i>	
b	Blattgrund abgerundet. Blattspreite des Blatts glatt, Seitennerven weder vertieft noch erhaben. Zweige rötlich-braun		Jabuticabeira	114
			<i>Plinia cauliflora</i>	
29a	Blatt tropfenförmig. Grösste Breite in der basalen Blatthälfte. Blattspreite des Blatts flach, Seitennerven weder vertieft noch erhaben		Unbekannt 08	142
b	Blatt oval. Grösste Breite in der Blattmitte. Seitennerven oberseits vertieft und unterseits erhaben	30		
30a	Blattoberseite matt gelblich-grün. Stammrinde dünn, glatt, etwas glänzend, hell rötlich-braun, sich in Fasern teilend		Mofumbo	107
			<i>Combretum monetaria</i>	
b	Blattoberseite stark glänzend dunkelgrün. Stammrinde dick, etwas rissig, dunkelgrau, mit kleinen runden, ziemlich erhabenen Warzen		Quina-Quina	68
			<i>Coutarea hexandra</i>	

Schlüssel 7: Blätter wechselständig, ungeteilt, mit stacheligen Rändern

1a	Blattoberseite matt		Bom-Nome	20
			<i>Maytenus rigida</i>	
b	Blattoberseite glänzend	2		
2a	Gesamter Blattrand stachelig		Pau-santo	62
			<i>Zollernia ilicifolia</i>	
b	Stacheln nur im grundständigen Blattdrittel		Unbekannt 11	143



Schlüssel 8: Blätter wechselständig, ungeteilt, mit gesägten Rändern; ein einziger Hauptnerv dem Blattgrund entspringend



1a	Pflanze mit Milchsaft	2		
b	Pflanze ohne Milchsaft	4		
2a	Blattspitze abgerundet		Lingua-de-Galinha	93
			<i>Sebastiania brasiliensis</i>	
b	Blattspitze spitzwinklig oder mit aufgesetzter Spitze	3		
3a	Blatt häutig, durchscheinend, mit stumpfwinkligem oder abgerundetem Blattgrund		Tatajuba <i>Maclura tinctoria</i>	121
b	Blatt sukkulent, lederartig, mit spitzwinkligem Blattgrund		Burra-Leiteira	92
			<i>Sapium glandulosum</i>	
4a	Pflanze mit Dornen	5		
b	Pflanze ohne Dornen	8		
5a	Blatt derb, beim Zerreiben mit typischem Zitrusfrucht-Geruch. Dornen ca. 1 cm lang, den Blattstiel begleitend	6		
b	Blatt häutig oder krautig, beim Zerreiben ohne Zitrusgeruch. Dornen ca. 2-3 cm lang, an Ästen und Stamm	7		
6a	Blatt beim Zerreiben mit typischem Orangengeruch		Laranjeira <i>Citrus sinensis</i>	133
b	Blatt beim Zerreiben mit typischem Zitronengeruch		Limoeiro <i>Citrus x latifolia</i>	132
7a	Blattoberseite glänzend dunkelgrün. Blattspitze abgerundet		Unbekannt 22	147
b	Blattoberseite matt bleichgrün. Blattspitze spitzwinklig		Espinho-de-Judeu	97
			<i>Xylosma ciliatifolium</i>	
6a	Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits deutlich vertieft	7		
b	Blattnerven erster und zweiter Ordnung oberseits nicht oder nur wenig vertieft	8		
7a	Blatt unbehaart		Café-do-Mato	97
			<i>Casearia guianensis</i>	
b	Blatt behaart		Boldo-baiano	13
			<i>Vernonia condensata</i>	
8a	Grösste Blattbreite in der grundständigen Blatthälfte		? <i>Casearia grandiflora</i>	96
b	Grösste Breite in der Blattmitte	9		
9a	Blatt oval, ca. 6 cm lang		Guaçatunga	95
			<i>Casearia sylvestris</i>	
b	Blatt lanzettlich, ca. 3 cm lang		Salgueiro-do-Rio	94
			<i>Sebastiania bilocularis</i>	

Schlüssel 9: Blätter entweder wechselständig oder in wechselständigen Gruppen, ungeteilt, mit gesägten Rändern; mehrere Nerven dem Blattgrund entspringend



1a	Pflanze mit Dornen		Juazeiro	122
			<i>Zizyphus joazeiro</i>	
b	Pflanze ohne Dornen	2		
2a	Blattgrund mehr oder weniger stark geöhrt	3		
b	Blattgrund spitzwinklig, stumpfwinklig oder abgerundet	10		
3a	Blatt schmal oval	4		
b	Blatt oval oder rundlich	5		
4a	Blattoberseite mit kurzen harten Haaren, rau im Griff		Unbekannt 12	144
b	Ausgewachsenes Blatt unbehaart (junges Blatt ev. unterseits flaumig behaart)		Mutamba	101
			<i>Guazuma ulmifolia</i>	
5a	Blattgrund abgerundet oder leicht geöhrt	6		
b	Blattgrund geöhrt	8		
6a	Blatt häutig, Blattstiel länger als 2 cm		Canelinha	87
			<i>Croton zehntneri</i>	
b	Blatt krautig, Blattstiel kürzer als 1 cm	7		
7a	Strauch von bis zu 4 m de Höhe. Korkwarzen der Rinde oval, längsgerichtet, hell rötlich-braun. Blätter bis zu 14 cm lang, intensiv grün, oberseits glänzend und unbehaart. Nerven gelblich-grün		Carrapicho-grande	105
			<i>Triumfetta rhomboidea</i>	
b	Strauch von bis zu 2 m de Höhe. Warzen der Rinde lineal, quergerichtet, erhaben, hell gräulich-braun. Blätter bis zu 8 cm lang, hell bläulich-grün und oberseits wollig behaart. Nerven bleichgrün		Carrapicho	101
			<i>Triumfetta semitriloba</i>	
8a	Blattoberseite steifhaarig, rau im Griff		Unbekannt 25	148
b	Blattoberseite weich behaart	9		
9a	Blattunterseite viel heller als die Oberseite		Saca-Rolha	102
			<i>Helicteres ovata</i>	
b	Blattunterseite nur wenig heller als die Oberseite		Douradinha	106
			<i>Waltheria americana</i>	
10a	Blatt unbehaart		Papoula	102
			<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	
b	Blatt behaart	11		
11a	Nerven dritter Ordnung oberseits stark vertieft, das Blatt daher runzlig erscheinend		Moleque-duro	15
			<i>Varronia bullata ssp. humilis</i>	
b	Nerven dritter Ordnung nicht oder wenig vertieft, das Blatt daher glatt erscheinend	12		
12a	Blattoberseite steifhaarig, rau im Griff		Trema	119
			<i>Trema micrantha</i>	
b	Blattoberseite unbehaart oder nur spärlich borstig behaart	13		
13a	Blätter teilweise in (wechselständigen)		Capa-Bode	102

- Gruppen, Blattoberseite unbehaart
 b Blätter einzeln, oberseits spärlich borstig
 behaart

Melochia tomentosa
Canela-de-Lambú 86
Croton nepetifolius

**Schlüssel 10: Blätter entweder wechselständig oder in
 wechselständigen Gruppen, ungeteilt, entweder lineal oder
 lanzettlich oder schmal oval, ganzrandig**



1a	Blätter in wechselständigen Gruppen	2		
b	Blätter einzeln	3		
2a	Blatt unbehaart		Romã <i>Punica granatum</i>	109
b	Blatt beidseits weisshaarig		Quebra-Panela <i>Alternanthera tenella</i>	18
3a	Mehrere Nerven dem Blattgrund entspringend		Velame <i>Croton sonderianus</i>	87
b	Nur ein Nerv dem Blattgrund entspringend	4		
4a	Blattunterseite braun		Lacre-branco <i>Chrysophyllum rufum</i>	21
b	Blattunterseite grün oder weiss	5		
5a	Blattunterseite mit weissen Haaren	6		
b	Blattunterseite ohne weisse Haare	7		
6a	Strauch. Blattspitze spitzwinklig. Behaarung auf der Blattunterseite nicht entfernbar		Jurubeba <i>Solanum paniculatum</i>	138
b	Grosser Baum. Blattspitze stumpfwinklig oder abgerundet. Behaarung auf der Unter- seite leicht entfernbar		Oití <i>Licania tomentosa</i>	84
7a	Seitennerven dünn, fast nicht erscheinend	8		
b	Seitennerven dick, in der Blattspreite deut- lich sichtbar	10		
8a	Blatt schmal oval		Graviola <i>Annona muricata</i>	82
b	Blatt lineal oder lanzettlich	9		
9a	Strauch mit Milchsaft. Blatt lineal, ca. 1 cm breit, oberseits glänzend intensiv grün und unterseits matt hellgrün		Chapéu-de-Napoleão <i>Cascabela thevetia</i>	65
b	Baum ohne Milchsaft. Blatt lanzettlich, ca. 3-6 cm breit, beidseits matt blassgrün		Eucalipto <i>Eucalyptus x urograndis</i>	111
10a	Blatt mit Behaarung	11		
b	Blatt unbehaart	13		
11a	Eine der Blattseiten unbehaart	12		
b	Beide Blattseiten braun behaart		Unbekannt 27	149
12a	Blatt oberseits unbehaart und unterseits wollig behaart		Jirimato <i>Vitex gardneriana</i>	78
b	Blatt unterseits unbehaart und oberseits mit harten anliegenden Haaren		Talera <i>Myriopus rubicundus</i>	14
13a	Blattspitze stumpfwinklig oder abgerundet	14		
b	Blattspitze spitzwinklig	15		
14a	Blattlänge über 10 cm. Grösste Breite in der			

- vorderen Blatthälfte. Einheimische Pflanze des Atlantischen Regenwalds
- b Blattlänge kleiner als 10 cm. Grösste Breite in der Blattmitte. Exotische Fruchtpflanze, in Obstgärten gepflanzt und spontan auf Weideflächen
- 15a Blattlänge über de 8 cm. Exotischer Fruchtbaum, in Obstgärten gepflanzt
- b Blattlänge kleiner als 8 cm. Einheimischer Baum der „Brejos de Altitude“ und auf feuchten Böden der Caatinga

Fruta-de-Araponga 83
Virola gardneri

Pinha *Annona squamosa* 83
Mangueira 124
Mangifera indica

Viraro 116
Ruprechtia laxiflora

Schlüssel 11: Blätter entweder wechselständig oder in wechselständigen Gruppen, ungeteilt, entweder oval oder rundlich oder rund, ganzrandig



- 1a Blätter teilweise in wechselständigen Gruppen
- b Alle Blätter einzeln 2
- 2a Pflanze mit Dornen
- b Pflanze ohne Dornen 3
- 3a Adultes Blatt mit Haaren 4
- b Adultes Blatt vollständig unbehaart 10
- 4a Haare der Blattunterseite braun 5
- b Haare der Blattunterseite weiss oder gelb 6
- 5a Blattunterseite braun
- b Blattunterseite grün
- 6a Blattoberseite des adulten Blatts mit Haaren 7
- b Blattoberseite des adulten Blatts unbehaart 9
- 7a Pflanze mit Dornen. Blattoberseite wollig behaart
- b Pflanze ohne Dornen. Blattoberseite steifhaarig 8
- 8a Kleiner Strauch. Blattlänge kleiner als 8 cm. Beide Blattseiten fast gleichfarbig
- b Baum. Blattlänge grösser als 8 cm. Blattunterseite heller als die Oberseite
- 9a Blatt lederartig. Grösste Blattbreite in der vorderen Blatthälfte. Blattgrund spitzwinklig. Blattränder gewellt. Stammrinde fast glatt, etwas längs- und querrissig

Ameixa-de-Espinho 123
Ximenia americana

Buganvília 19
Bougainvillea glabra

Lacre-branca 21
Chrysophyllum rufum

Pereiro 64
Aspidosperma pyriforme

Unbekannt 18 146

Pimenta 137
Capsicum parvifolium

Frei-Jorge 14
Cordia trichotoma

Marmelinho 21
Diospyros inconstans

b	Blatt krautig. Grösste Blattbreite in der grundständigen Blatthälfte. Blattgrund stumpfwinklig. Blattränder nicht gewellt. Rinde glatt, sich in grossen dünnen Blättern ablösend		Pajaú <i>Triplaris gardneriana</i>	117
10a	Blatt oval (oder schmal oval)		Graviola <i>Annona muricata</i>	82
b	Blatt oval, rundlich oder rund	11		
11a	Mehrere Nerven dem Blattgrund entspringend		Colorau <i>Bixa orellana</i>	98
b	Nur ein Hauptnerv dem Blattgrund entspringend	12		
12a	Blattlänge grösser als 12 cm	13		
b	Blattlänge kleiner als 12 cm	16		
13a	Blattgrund stumpfwinklig		Jaqueira-mole <i>Artocarpus heterophyllus</i>	119
b	Blattgrund spitzwinklig oder geöhrt	14		
14a	Blattspitze schwach ausgerandet. Blätter entlang der Zweige angeordnet		Cajueiro <i>Anacardium occidentale</i>	123
b	Blattspitze abgerundet. Blätter an den Enden der Zweige konzentriert	15		
15a	Blattoberseite matt hellgrün. Blattgrund spitzwinklig		Figueira-de-Pedra <i>Ficus enormis</i>	120
b	Blattoberseite glänzend dunkelgrün. Blattgrund geöhrt.		Gameleira-grande <i>Ficus cyclophylla</i>	120
16a	Blattgrund abgerundet oder verbreitert	17		
b	Blattgrund entweder spitzwinklig oder stumpfwinklig	19		
17a	Blatt häutig, schmal oval, mit verbreitertem Blattgrund, mit der grössten Breite in der basalen Blatthälfte. Blattstiel ca. 2 mm lang, zylindrisch		Unbekannt 13	144
b	Blatt steif, oval oder rundlich, mit abgerundetem Blattgrund, mit der grössten Breite in der Mitte oder in der vorderen Blatthälfte. Blattstiel ca. 4-8 mm lang, oberseits gekerbt oder seitlich drüsig	18		
18a	Blattoberseite glänzend. Blattstiel seitlich drüsig. Hauptnerv oberseits erhaben. Basale Seitennerven einander genähert. Blattränder gewellt		Unbekannt 11	143
b	Blattoberseite matt. Blattstiel gekerbt. Hauptnerv oberseits nicht erhaben. Abstände zwischen den Seitennerven ziemlich regelmässig. Blattränder nicht gewellt		Feijão-de-Boi <i>Cynophalla mollis</i>	16
19a	Blatt bleich bläulich-grün, beidseits weiss pulverig		Charuto-do-Rei <i>Nicotiana glauca</i>	132
b	Blatt andersfarbig	20		
20a	Blattlänge grösser als 8 cm. Blatt häutig		Pitiá <i>Aspidosperma ulei</i>	64
b	Blattlänge kleiner als 8 cm. Blatt krautig			

oder lederartig	21	Benjamim	121
21a Blattspitze spitzwinklig		<i>Ficus retusa</i> var. <i>nitida</i>	
b Blattspitze stumpfwinklig		Unbekannt 06	141



Schlüssel 12: Blätter teilweise in Lappen oder Zähne geteilt

1a Blätter zweilappig	2		
b Blätter in mehr als zwei Teile geteilt	3		
2a Blatt mit 7-11 dem Blattgrund entspringende Nerven. Stammrinde stark längsrissig, sich in lange Fasern teilend. Einheimischer Baum des Atlantischen Regenwalds		Mororó	23
		<i>Bauhinia forficata</i>	
b Blätter mit in der Regel 13 dem Blattgrund entspringenden Nerven. Stammrinde fast glatt, glänzend, mit ovalen quengerichteten Warzen. Exotischer Zierbaum		Pata-de-Vaca-roxa	25
		<i>Bauhinia purpurea</i>	
3a Blatt in 3 oder 4 Zähne geteilt	4		
b Blatt in mehr als 4 Teile geteilt	6		
4a Baum mit aufrechtem Stamm		Algodão-bravo	99
		<i>Cochlospermum vitifolia</i>	
b Strauch mit stark verzweigtem Stamm	5		
5a Blattoberseite violett		Pinhão-roxo	89
		<i>Jatropha gossypifolia</i>	
b Blattoberseite grün		Pinhão-bravo	90
		<i>Jatropha mollissima</i>	
6a Blatt in 5 Zähne oder Lappen geteilt	8		
b Blatt in mehr als 5 Teile geteilt	7		
7a Blatt in der Regel mit 7-8 Zähnen oder Lappen		Mandioca <i>Manihot</i>	90
		<i>carthaginensis</i> subsp. <i>glaziovii</i>	
b Blatt in der Regel mit über 8 Zähnen		Mamona	92
		<i>Ricinus communis</i>	
8a Blatt mit 5 gesägtrandigen Zähnen. Blattstiel hellgrün oder violett	4		
b Blatt in der Regel mit 5 ganzrandigen Lappen	9		
9a Stiel grün		Algodão	100
		<i>Gossypium hirsutum</i>	
b Stiel rötlich	10		
10a Blatt zu bis zu 75 % seiner Länge in Lappen geteilt. Jeder Lappen mit Blattnerve erster und zweiter Ordnung. Beide Blattseiten gleichfarbig bleich bläulich-grün		Maniçoba	91
		<i>Manihot glaziovii</i>	
b Blatt bis zu 20 % seiner Länge in Lappen			

geteilt. Blatt mit nur einem Hauptnerv.
Blattoberseite dunkelgrün, Unterseite
blassgrün

Bico-de-Papagaio
Euphorbia pulcherrima

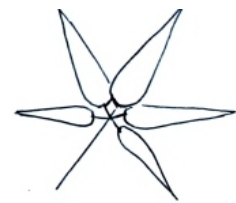
88

**Schlüssel 13: Blätter aus 2 oder 3 vollständig voneinander
getrennten Teilblättern zusammengesetzt**



1a	Blätter gegenständig	2		
b	Blätter wechselständig	5		
2a	Blatt in zwei gestielte Teilblätter geteilt	3		
b	Blatt in mindestens 3 sitzende Teilblätter geteilt	4		
3a	Mehrere Nerven dem Teilblattgrund entspringend		Cuspidária	72
			<i>Cuspidaria floribunda</i>	
b	Nur ein Hauptnerv dem Teilblattgrund entspringend		Unha-de-Gato	75
			<i>Melloa quadrivalvis</i>	
4a	Unterseite der Teilblätter abstechend braun behaart. Teilblätter ganzrandig		Tarumã	79
			<i>Vitex rufescens</i>	
b	Unterseite der Teilblätter unbehaart. Ränder der Teilblätter gesägt		Jaramataia	79
			<i>Vitex polygama</i>	
5a	Blatt in 2 Teilblätter geteilt		Jatobá	30
b	Blatt in 3 Teilblätter geteilt	6		
6a	Teilblätter ganzrandig		Trapiá	16
b	Ränder der Teilblätter gesägt	7		
7a	Teilblätter schmal oval. Grösste Breite in der vorderen Teilblatthälfte. Teilblattgrund zuge-spitzt. Oberseite der Teilblätter wollig behaart		Pau-de-Vaqueiro	134
			<i>Allophylus quercifolius</i>	
b	Teilblätter oval. Grösste Breite in der Mitte des Teilblattes. Teilblatt-Oberseite unbehaart		Chal-Chal	134
			<i>Allophylus edulis</i>	

**Schlüssel 14: Blätter aus mehr als 3 vollständig voneinander
getrennten Teilblättern zusammengesetzt**



1a	Blatt in 6 oder mehr voneinander getrennte Teilblätter geteilt	2
b	Blatt in 4-5 voneinander getrennte	3

Teilblätter geteilt			
2a	Teilblatt schmal oval oder oval, 13-20 cm lang, oberseits dunkelgrün		Monguba <i>Pachira aquatica</i> 103
b	Blättchen lanzettlich de 6-9 cm lang, oberseits matt bläulich-dunkelgrün		Alecrim-de-Angola 78
			<i>Vitex agnus-castus</i>
3a	Teilblätter sitzend oder kurz gestielt	4	
b	Teilblattstiele länger als 1 cm	8	
4a	Blätter gegenständig	5	
b	Blätter wechselständig	7	
5a	Blatt in 5-7 lanzettliche, bläulich-grüne Teilblätter geteilt		Alecrim-de-Angola 78
			<i>Vitex agnus-castus</i>
b	Blatt in 3-5 schmal ovale, intensiv grüne oder olivgrüne Teilblätter geteilt	6	
6a	Teilblatt-Unterseite abstechend braun behaart. Teilblätter ganzrandig		Tarumã <i>Vitex rufescens</i> 79
b	Teilblatt-Unterseite unbehaart. Ränder der Teilblätter gesägt		Jaramataia 79
			<i>Vitex polygama</i>
7a	Teilblatt-Unterseite glänzend. Teilblätter ganzrandig. Stamm ohne Stacheln		Embiruçú 104
			<i>Pseudobombax marginatum</i>
b	Teilblatt-Oberseite glänzend. Teilblatt-Ränder gesägt. Stamm stachlig		Barriguda <i>Ceiba glaziovii</i> 99
8a	Grösste Teilblattbreite in der basalen Hälfte		Craibeira <i>Tabebuia aurea</i> 76
b	Grösste Teilblattbreite in der Mitte des Teilblattes	9	
9a	Teilblatt-Oberseite glänzend		Pau-d'Arco-amarelo 74
			<i>Handroanthus serratifolius</i>
b	Teilblatt-Oberseite matt	10	
10a	Einheimischer Baum der Caatinga. Blütenschlund violett oder gelb		Pau-d'Arco-roxo 73
			<i>Handroanthus impetiginosus</i>
b	Exotischer Zierbaum. Blütenschlund weiss		Pau-d'Arco-roxo 74
			<i>Tabebuia rosea</i>

Schlüssel 15: Blätter einfach gefiedert, paarig gefiedert (ohne endständiges Blättchen), mit allen Blättchen gegenständig



1a	Zwei Blättchenpaare pro Blatt	2	
b	Über 2 Blättchenpaare pro Blatt	3	
2a	Blätter und junge Zweige unbehaart		Fedegoso 35
			<i>Senna macranthera</i>
b	Blätter und junge Zweige abstechend behaart		Manduirana <i>Senna macranthera</i> var. <i>micans</i> 36
3a	Blättchenränder gesägt	4	
b	Blättchen ganzrandig	5	

4a	Blättchenränder leicht gesägt. Grösste Blättchenbreite in der Mitte. Blättchengrund wenig asymmetrisch. Blätter beim Zerreiben einen Geruch von Zitrone ausströmend		Limãozinho <i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	133
b	Blättchenränder stark gesägt. Grösste Blättchenbreite im basalen Drittel. Blättchengrund stark asymmetrisch		Nim-indiano <i>Azadirachta indica</i>	130
5a	3-5 Blättchenpaare pro Blatt	6		
b	Über 5 Blättchenpaare pro Blatt	9		
6a	Blättchenränder gesägt		Limãozinho <i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	133
b	Blättchen ganzrandig	7		
7a	Blättchenunterseite wollig braun behaart		Flor-de-Besouro <i>Senna cearensis</i>	33
b	Blatt unbehaart	8		
8a	Blattspindel rinnig. Blättchenstiele gekerbt, ca. 2-3 mm lang. Seitenerven der Blättchen oberseits vertieft und unterseits erhaben		Pitombeira <i>Talisia esculenta</i>	137
b	Blattspindel glatt. Stiele der seitlichen Blättchen zylindrisch, ca. 8 mm lang. Blattspalten glatt, Seitenerven weder erhaben noch vertieft		Chuva-de-Ouro <i>Cassia fistula</i>	26
9a	Bis zu 6 Blättchenpaare pro Blatt		Chuva-de-Ouro <i>Cassia fistula</i>	26
b	Über de 6 Blättchenpaare pro Blatt	10		
10a	Grösste Breite in der vorderen Blättchenhälfte		? <i>Senna aversiflora</i>	33
b	Grösste Blättchenbreite in der Mitte des Blättchens	11		
11a	Blättchenspitze spitzwinklig		Canafístula-de-Besouro <i>Senna spectabilis var. excelsa</i>	34
b	Blättchenspitze stumpfwinklig, abgerundet oder schwach ausgerandet	12		
12a	Blättchen oval		Acácia-amarela <i>Senna siamea</i>	35
B	Blättchen schmal oval oder lanzettlich	13		
13a	Die längsten Blättchen in der Nähe des Blattgrunds. Blättchenspitze etwas ausgerandet		Tamarindo <i>Tamarindus indica</i>	36
B	Die längsten Blättchen in der Blattmitte. Blättchenspitze entweder stumpfwinklig oder abgerundet	14		
14a	Blättchen lanzettlich		Unbekannt 03	140
b	Blättchen schmal oval	15		
15a	Blättchenoberseite intensiv grün oder hellgrün. Blattspindel wollig weiss behaart. Frucht Bohne von ca. 8 mm Durchmesser		Unbekannt 02	140

- b Blättchenoberseite dunkel bläulich-grün.
Blattspindel wollig braun behaart. Frucht
Bohne von ca. 35-50 mm Durchmesser

Chuva-de-Ouro
Cassia ferruginea

25

Schlüssel 16: Blätter einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, mit einem einzigen seitlichen Blättchenpaar



- 1a Mittleres Blättchen schmal oval 2
- b Mittleres Blättchen rundlich 3
- 2a Kleiner einheimischer Strauch der „Brejos de Altitude“. Blättchenoberseite hellgrün. Blättchenränder in der vorderen Blättchenhälfte grob gesägt
- b Exotischer Zierbaum. Blättchenoberseite intensiv grün. Blättchen ganzrandig
- 3a Blätter gegenständig
- b Blätter wechselständig 4
- 4a Blattstiel behaart. Grösste Breite des mittleren Blättchens in der vorderen Blättchenhälfte. Stiellänge des mittleren Blättchens kleiner als 3 cm
- b Blattstiel unbehaart. Grösste Breite des mittleren Blättchens in der basalen Blättchenhälfte. Stiellänge des mittleren Blättchens grösser als 3 cm 5
- 5a Blättchen einfarbig grün
- b Blättchen zweifarbig: gelb entlang der Blattnerven erster und zweiter Ordnung, grün die übrige Blattspreite

Unbekannt 21 147
Sombreiro 54
Clitoria fairchildiana
Cipó-Camarão 72
Arrabidaea corallina

Mucunã *Dioclea grandiflora* 54

Mulungú *Erythrina velutina* 55

Brasileirinha 55
Erythrina variegata

Schlüssel 17: Blätter einfach unpaarig gefiedert (mit einem endständigen Blättchen), mit zwei gegenständigen seitlichen Blättchenpaaren



- 1a Blätter gegenständig 2
- b Blätter wechselständig 4
- 2a Blättchenränder gesägt
- b Blättchen ganzrandig 3
- 3a Blättchen oval, derb. Blättchenspitze spitzwinklig. Grösste Breite des seitlichen Blättchens in der basalen Hälfte. Seitennerven unterseits nicht erhaben
- b Blättchen rundlich, krautig. Blättchenspitze

Sabugueiro 20
Sambucus australis

Jacarandá-do-Litoral 59
Platymiscium floribundum

	stumpfwinklig. Grösste Blättchenbreite in der Mitte. Seitennerven unterseits erhaben		Quira <i>Platymiscium pinnatum</i>	60
4a	Blättchen ganzrandig. Baum mit aufrechtem Stamm		Umbuzeiro <i>Spondias tuberosa</i>	128
b	Blättchenränder gesägt. Schlingpflanze	5		
5a	Blattspindel geflügelt		Mata-Fome <i>Paullinia pinnata</i>	135
b	Blattspindel ohne Flügel		Olho-de-Cabra <i>Paullinia elegans</i>	135

Schlüssel 18: Blätter einfach unpaarig gefiedert (mit einem endständigen Blättchen), mit 3 oder mehr gegenständigen seitlichen Blättchenpaaren



1a	Blättchenränder gesägt	2		
b	Blättchen ganzrandig	7		
2a	Blättchen rundlich	3		
b	Blättchen oval oder lanzettlich	4		
3a	Blatt vollständig unbehaart. Blattspreite in der Nähe der Blättchenränder bleich-gelb		Unbekannt 16	145
b	Blättchen abstehend braun behaart. Blattspindel wollig braun behaart. Blättchen intensiv grün		Aroeira-do-Sertão <i>Myracrodruon urundeuva</i>	124
4a	Blatt wollig behaart		Imburana-vermelha <i>Bursera leptophloeos</i>	129
b	Blatt unbehaart	5		
5a	Pflanze mit Dornen		Limãozinho <i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	133
b	Pflanze ohne Dornen	6		
6a	Über 10 einander genäherte Blättchen pro Blatt		Ciriguela <i>Spondias purpurea</i>	127
b	Weniger als 10 voneinander entfernte Blättchen pro Blatt		Ipê-de-Jardim <i>Tecoma stans</i>	77
7a	Blättchenspitze abgerundet oder schwach ausgerandet	8		
b	Blättchenspitze spitzwinklig oder stumpfwinklig	12		
8a	Blättchenspitze schwach ausgerandet		Braúna <i>Schinopsis brasiliensis</i>	125
b	Blättchenspitze abgerundet	9		
9a	Blättchenlänge kleiner als 5 mm		Turco <i>Parkinsonia aculeata</i>	31
b	Blättchenlänge grösser als 5 mm	10		
10a	Blatt ca. 20 cm lang. Seitennerven oberseits stark vertieft und unterseits stark erhaben.		Tulipeira <i>Spathodea campanulata</i>	76
b	Blatt weniger als 20 cm lang. Seitennerven weder erhaben noch vertieft	11		
11a	Pflanze ohne Dornen. Blättchen rundlich, bläulich-grün, ca. 45 mm lang, gestielt		Cumarú-de-Cheiro <i>Amburana cearensis</i>	52

b	Pflanze mit Dornen. Blättchen oval, hellgrün, ca. 20-25 mm lang, fast sitzend		Marizeiro	56
12a	Blattspindel mit seitlichen erhabenen Linien	13	<i>Geoffroea spinosa</i>	
b	Blattspindel ohne seitlichen erhabenen Linien	14		
13a	Blattspindel spärlich wollig behaart Blättchen fast symmetrisch stumpfwinklig oder mit abgerundetem Blattgrund. Blatt beim Zerreiben ohne Knoblauchgeruch		Jitó	128
b	Blattspindel unbehaart. Sehr asymmetrisch abgerundeter oder etwas geöhrtter Blattgrund. Blatt beim Zerreiben mit typischem Knoblauchgeruch		<i>Thyrsodium spruceanum</i>	
14a	Blattspindel und Blättchenunterseiten flaumig behaart	15	Cedro	130
b	Blatt vollständig unbehaart	16	<i>Cedrela odorata</i>	
15a	Blättchen krautig. Blättchenoberseite intensiv grün, flaumig braun behaart. Stiellänge der seitlichen Blättchen 2-3 mm		Aroeira-do-Sertão	124
b	Blättchen etwas lederartig. Blättchenoberseite glänzend hellgrün, unbehaart. Stiellänge der seitlichen Blättchen 6-8 mm		<i>Myracrodruon urundeuva</i>	
16a	Blattspindel zylindrisch	17	Piaca	57
b	Blattspindel gekerbt	18	<i>Lonchocarpus sericeus</i>	
17a	Blattgrund stumpfwinklig. Blättchenstiel dick, ca. 5-8 mm lang		Chuva-de-Ouro	26
b	Blattgrund spitzwinklig. Blättchenstiel dünn, ca. 3-5 mm lang		<i>Cassia fistula L.</i>	
18a	Basis der seitlichen Blättchen sehr asymmetrisch: Die äussere Seite spitzwinklig, die innere stumpfwinklig oder sogar abgerundet		Cajazeira	126
B	Basis der seitlichen Blättchen mehr oder weniger symmetrisch	19	<i>Spondias mombin</i>	
19a	Blättchen hellgrün. Basis der Blättchen spitzwinklig		Cajarana	126
b	Blättchen dunkelgrün. Basis der Blättchen abgerundet		<i>Spondias dulcis</i>	
			Gliricídia	57
			<i>Gliricidia sepium</i>	
			Rabo-de-Cavalo	61
			<i>Poecilanthe parviflora</i>	

Schlüssel 19: Blätter einfach und unpaarig gefiedert, alle Blättchen wechselständig

- 1a Blättchen kürzer als 2 cm. Dorniger Baum
- b Blättchen länger als 2 cm lang. Baum dor-



Jacarandá-de-Espinho 58
Machaerium aculeatum

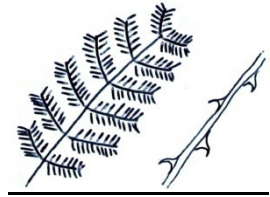
nenlos	2		
2a Blättchen oval oder rundlich	3		
b Blättchen schmal oval oder lanzettlich	4		
3a Bis zu 11 ovale, beidseits glänzende hellgrüne Blättchen pro Blatt. Blättchenlänge kleiner als 8 cm. Seitennerven unterseits nicht erhaben. Grosser Baum des Atlantischen Regenwalds		Cabraiba	59
b 6-8 rundliche, oberseits matt dunkelgrüne, unterseits hellere Blättchen. Seitennerven der Blättchen unterseits erhaben. Mittl-grosser Baum der Ufergehölze		<i>Myrocarpus frondosus</i>	
4a Blättchenlänge kleiner als 6 cm. Blattspindel flaumig braun behaart. Blättchenspitze abgerundet		Carrancudo	61
b Blättchenlänge grösser als 6 cm. Blattspindel unbehaart oder spärlich borstig weiss behaart. Blättchenspitze spitzwinklig	5	<i>Poecilanthe ulei</i>	
5a Blattspindel mit zwei seitlichen erhabenen Linien. Blättchen derb. Blättchennerven zweiter Ordnung oberseits deutlich vertieft		Sucupira-preta	53
b Blattspindel teilweise geflügelt. Blättchen krautig. Blättchennerven zweiter Ordnung oberseits fast nicht vertieft		<i>Bowdichia virgilioides</i>	
		Jitó <i>Thyrsodium spruceanum</i>	128
		Saboeiro	136
		<i>Sapindus saponaria</i>	

Schlüssel 20: Blätter einfach gefiedert, unpaarig gefiedert, (mit einem endständigen Blättchen), mit wechselständigen und gegenständigen Blättchen am gleichen Blatt



1a Blatt mit bis zu 12 Blättchen	2		
b Blatt mit über 12 Blättchen	4		
2a Grosser Baum mit 5-11 cm langen Blättchen	3		
b Exotischer Zierstrauch mit bis zu 3 cm langen Blättchen		Unbekannt 24	148
3a Blattspindel manchmal geflügelt, vollständig unbehaart. Stiel der seitlichen Blättchen dick, ca. 5 mm lang. Blättchennerven zweiter Ordnung oberseits etwas erhaben		Saboeiro	136
b Blattspindel mit zwei seitlichen erhabenen Linien, spärlich borstig behaart. Stiel der seitlichen Blättchen dünn, ca. 3 mm lang. Blättchennerven zweiter Ordnung oberseits vertieft		<i>Sapindus saponaria</i>	
4a Blättchen ganzrandig		Jitó <i>Thyrsodium spruceanum</i>	128
b Blättchenränder gesägt		Gliricídia <i>Gliricidia sepium</i>	57
		Ciriguela	127
		<i>Spondias purpurea</i>	

Schlüssel 21: Dornige Pflanze mit doppelt gefiederten Blättern



1a	Ein einziges Fiederchenpaar pro Blatt		Abetone-docinho	50
	b	Mehr als ein Fiederchenpaar pro Blatt	<i>Pithecellobium dulce</i>	
2a	Zwei Fiederchenpaare pro Blatt	2	Sabiá	45
	b	Mehr als 2 Fiederchenpaare pro Blatt	<i>Mimosa caesalpinifolia</i>	
3a	Blätter teilweise in wechselständigen Gruppen	3		
	b	Alle Blätter einzeln, wechselständig		4
4a	Dorniger Strauch. Blätter in Gruppen von 3 Blättern und zwei Dornen. Blättchen einander genähert. Ca. 14 Blättchenpaare pro Fiederchen	5		
	b	Baum mit oder ohne Dornen. Blätter einzeln oder in Paaren. Blättchen voneinander entfernt. Ca. 15-20 Blättchenpaare pro Fiederchen	Aromita <i>Acacia farnesiana</i>	38
5a	Über 15 Blättchenpaare pro Fiederchen	6	Algaroba <i>Prosopis juliflora</i>	51
	b	Bis zu 15 Blättchenpaaren pro Fiederchen		10
6a	Blattspindel ohne Dornen		Unbekannt 15	145
	b	Blattspindel mit Dornen		7
7a	Blattspindel ohne Drüsen. Kletterpflanze der Caatinga		? Senegalia sp.	51
	b	Blattspindel oberseits mit einer Drüse zwischen dem Ansatzpunkt und dem grundständigen Fiederchenpaar. Baum oder Strauch mit aufrechtem Stamm		8
8a	Blättchen gerade, lineal, ca. 1 mm breit, oberseits glänzend dunkelgrün		Acácia <i>Acacia tenuifolia</i>	39
	b	Blättchen zur Fiederchenachse hin gebogen, lanzettlich oder schmal oval, ca. 2-3 mm breit, beidseits matt blassgrün		9
9a	Blatt ohne Nebenblättchen. Blättchen voneinander entfernt, lanzettlich, ca. 2 mm breit. Rinde von Stamm und Zweigen mit vielen kleinen weissen Warzen		Jiquirí <i>Piptadenia stipulacea</i>	49
	b	Blätter mit Nebenblättchen. Blättchen genähert, schmal oval, ca. 3 mm breit. Rinde ohne Warzen	Monjoleiro	38
10a	Blättchen einander stark genähert, eines das benachbarte überlappend	11	<i>Acacia polyphylla</i>	
	b	Blättchen voneinander entfernt		14
11a	Blatt mit bis zu 4 Fiederchenpaaren	12		

b	Blatt mit über 4 Fiederchenpaaren	13		
12a	Dornen einzeln		Calumbí-Vaqueta	37
			<i>Acacia bahiensis</i>	
b	Dornen paarweise		Jurema-branca	43
			<i>Chloroleucon dumosum</i>	
13a	Reife Frucht schwarz, ca. 5 mm breit und 40 mm lang. Stamm mit vielen Dornen mit breiter Basis und untereinander mit Korkleisten verbunden		Calumbí-branco	46
			<i>Mimosa acutistipula</i> var. <i>acutistipula</i>	
b	Reife Frucht beige, ca. 20 mm breit und 100 mm lang. Stamm mit wenigen Dornen, Rinde längsrissig, am Grunde der Risse rötlich		Calumbí-de-Miolo-vermelho	49
			<i>Mimosa arenosa</i>	
14a	Blatt ca. 5 cm lang. Blättchen lineal. Blättchenoberseite dunkelgrün. Blättchenspitze abgerundet, manchmal mit aufgesetzter Spitze. Einheimischer Baum oder Strauch des Atlantischen Regenwalds		Jurema-preta	48
			<i>Mimosa hostilis</i>	
b	Blatt ca. 10-20 cm lang. Blättchen schmal oval. Blättchenoberseite hell bläulich-grün. Alle Blättchenspitzen abgerundet. Exotischer Zierstrauch		Flamboiãzinho	32
			<i>Poinciana pulcherrima</i>	

Schlüssel 22: Pflanze ohne Dornen, mit doppelt gefiederten Blättern

1a	Fiederchen wenigstens teilweise mit wechselständigen Blättchen	2		
b	Alle seitlichen Blättchen gegenständig	4		
2a	Blättchen der seitlichen Fiederchen wechselständig, Blättchen des endständigen Fiederchens gegenständig		Catingueira	28
			<i>Caesalpinia pyramidalis</i>	
b	Alle Blättchen wechselständig	3		
3a	Fiederchen wechselständig		Pau-Brasil	26
			<i>Caesalpinia echinata</i>	
b	Fiederchen gegenständig		Carolina	39
			<i>Adenantha pavonina</i>	
4a	Blätter unpaarig gefiedert (mit einem endständigen Fiederchen)	5		
b	Blätter paarig gefiedert (Alle Fiederchen in Paaren, ohne endständiges Fiederchen)	8		
5a	Blättchenränder gesägt		Santa-Bárbara	131
			<i>Melia azedarach</i>	
b	Blättchen ganzrandig	6		
6a	Blättchen lineal, ca. 1 mm breit. Stammrinde dick, längsrissig, sich in schmale und dicke Platten teilend		Jurema-preta	49
			<i>Mimosa hostilis</i>	
b	Blättchen schmal oval, ca. 7-14 mm breit. Stammrinde glatt, sich in grossen, dünnen			



	Blättern ablösend	7		
7a	Kleiner Baum mit olivgrünem und hellbeigem Stamm sowie flacher Krone. Länge der Blattspindel 7-14 cm. 5-9 Fiederchen pro Blatt. Blättchen bleich bläulich-grün, 8-14 mm breit und 12-28 mm lang. Grösste Blättchenbreite in der vorderen Blättchenhälfte. Alle Blättchen jedes Fiederchens nach vorne gerichtet. Frucht hellbraun		Jucá	27
			<i>Caesalpinia ferrea var. ferrea</i>	
b	Mittelgrosser Baum mit kugelförmiger oder verlängerter Krone und langem, olivgrünem Stamm. Länge der Blattspindel 6-10 cm, mit in der Regel 9-11 Fiederchen. Blättchen dunkelgrün, ca. 6-8 mm breit und 14-17 mm lang. Grösste Blättchenbreite in der Mitte des Blättchens. Das grundständige Blättchenpaar jedes Fiederchens rückwärts gerichtet, das endständige Blättchenpaar nach vorne gerichtet, die übrigen Blättchen rechtwinklig zur Fiederchenachse. Frucht dunkelbraun		Pau-Ferro	28
			<i>Caesalpinia ferrea var. leiostachya</i>	
8a	2 Fiederchenpaare pro Blatt		Flor-de-Caboclo	42
			<i>Calliandra surinamensis</i>	
b	Mehr als 2 Fiederchenpaare pro Blatt	9		
9a	2-5 Fiederchenpaare pro Blatt	10		
b	Über 4 Fiederchenpaare pro Blatt	14		
10a	Blättchen voneinander entfernt		Algaroba	51
			<i>Prosopis juliflora</i>	
b	Blättchen einander genähert	11		
11a	Blättchenspitze abgerundet	13		
b	Blättchenspitze spitzwinklig	12		
12a	Grosser Baum mit halbkugelförmiger Krone und geradem, dickem Stamm. Rinde vollständig glatt, ohne Risse, grau. Blättchen krautig, oberseits dunkelgrün und unterseits intensiv grün.		Tambor	45
			<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	
b	Baum mit langem, ca. 15 m langem Stamm und kugelförmiger Krone. Rinde rötlich graubraun, oberflächlich längs- und querrissig, in unregelmässigen Plättchen mittlerer Grösse abblättern. Junge Zweige dunkel olivgrün, mit 3-4 warzenlosen Längslinien, ansonsten dicht von vielen kleinen, fast weissen Warzen bedeckt. Blättchen häutig, oberseits intensiv grün und unterseits bleichgrün		Timbauba	45
			<i>Enterolobium cf cyclocarpum</i>	
13a	Blättchen krautig oder derb, oberseits dunkelgrün, unterseits deutlich heller. Blattspindel mit einer kleinen Drüse in der Nähe der Ansatzstelle. Mehrere Hauptnerven der Blättchenbasis entspringend. Blättchennerven oberseits vertieft und unterseits erhaben		Jurema-branca	43
			<i>Chloroleucon dumosum</i>	

b	Blättchen häutig, oberseits matt bläulich-grün, unterseits etwas heller. Blattspindel mit einer grossen Drüse in der Nähe des grundständigen Fiederchenpaares. Nur ein einziger, kaum sichtbarer Hauptnerv der Blättchenbasis entspringend.		Anil-de-Bode	44
			<i>Desmanthus virgatus</i>	
14a	5-10 Fiederchenpaare pro Blatt	15		
b	Über 10 Fiederchenpaare pro Blatt	17		
15a	Blattspindel wollig weiss behaart. Blättchen lineal, ca. 2 mm breit und ca. 10 mm lang		Juremaçú	43
			<i>Chloroleucon foliolosum</i>	
b	Blattspindel unbehaart. Blättchen schmal oval, über 2 mm breit und über 10 mm lang	16		
16a	Blättchen einander genähert, grün, heller auf der Unterseite. Blättchenspitze abgerundet, aber mit aufgesetzter Spitze. Blättchen-Hauptnerv das Blättchen im Verhältnis 1:4 teilend. Drüse der Blattspindel in der Nähe der Blattansatzstelle		Monjoleiro	38
			<i>Acacia polyphylla</i>	
b	Blättchen voneinander entfernt, beidseits matt bläulich-grün. Blättchenspitze stumpfwinklig. Blättchen-Hauptnerv das Blättchen im Verhältnis 1:2 teilend. Drüse der Blattspindel in der Nähe des grundständigen Fiederchens		Leucena	48
			<i>Leucaena leucocephala</i>	
17a	10-13 Fiederchenpaare pro Blatt. Blättchenunterseite fast weiss, viel heller als die Oberseite		Comondongo	38
			<i>Albizia polycephala</i>	
b	Über 12 Fiederchenpaare pro Blatt. Beide Blättchenseiten von ähnlicher Farbe und Helligkeit	18		
18a	Blatt oval. Fiederchen über 5-10 cm lang. Blättchen schmal oval, über 3 mm breit	19		
b	Blatt schmal oval. Fiederchen ca. 5-6 cm lang. Blättchen lineal, ca. 1 mm breit	20		
19a	Blättchen einander genähert. Blättchenbasis verbreitert. Blättchenspitze abgerundet, mit einer stacheligen Spitze versehen. Junge Zweige flaumig behaart		Cana-Fístula	31
			<i>Peltophorum dubium</i>	
b	Blättchen voneinander entfernt. Blättchenbasis und -spitze abgerundet. Junge Zweige unbehaart		Flamboyant	29
			<i>Delonix regia</i>	
20a	Stammrinde dünn, glatt, mit grossen konischen weissen Dornen		Angico-branco	41
			<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>colubrina</i>	
b	Stammrinde dick, korkig, stark rissig, sich in dunkelgraue Platten teilend		Angico-preto	41
			<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i>	

5. Glossar der verwendeten technischen Begriffe

- ⇒ Im Glossar erklärter Begriff
⇔ Gegenteil von

abgerundet	Merkmal von Blattgrund oder Blattspitze, Blättchengrund oder Blättchenspitze: Die Ränder bilden einen Winkel von 180°. Siehe Abbildung 18 Seite 216
Academia das Cidades	Öffentliche Gymnastik-Anlage unter freiem Himmel im Zentrum von Cumaru, im Jahr 2011 erstellt
Achäne	Form der Nussfrucht, bei der Samenschale, ⇒ Perikarp und Blütenachsenmaterial eines unterständigen Fruchtknotens miteinander verwachsen sind.
Agreste	Agreste bezeichnet ein Gebiet im Nordosten Brasiliens im Übergang zwischen der ⇒ Zona da Mata und dem ⇒ Sertão, das sich über ein riesiges Gebiet der brasilianischen Bundesstaaten Bahia, Sergipe, Alagoas, ⇒ Pernambuco, Paraíba und Rio Grande do Norte erstreckt. Der Agreste befindet sich auf einem schmalen Bereich parallel zur Küste. Die Vegetation wird dominiert von laubabwerfenden Arten. Das Gebiet wird regelmässig von Dürren heimgesucht. Der jährliche Niederschlag variiert zwischen 300 und 1200 mm / Jahr, meist zwischen 700 und 800 mm / Jahr. Der Agreste wird in 4 Hauptbereiche eingeteilt: denjenigen um Campina Grande (nördlicher Agreste), um Caruaru (mittlerer Agreste), Arapiraca (zentraler südlicher Agreste) und jenen um Feira de Santana (südlicher Agreste).
Ähre	Blütenstandform; siehe Abbildung 17 Seite 215
Amazonas	Amazonas ist ein Bundesstaat Brasiliens. Er gehört zur Region Norden. Seine Hauptstadt ist Manaus.
Atlantischer Regenwald	Der Atlantische Regenwald ist der am meisten zerstörte Lebensraum Brasiliens. Nur noch 7% seiner ursprünglichen Grösse sind vorhanden. Ursprünglich bedeckte er ca. 15% des nationalen Territoriums und erstreckte sich entlang der Atlantikküste von Rio Grande do Norte bis nach Santa Catarina. Trotz der grossen Zerstörung beherbergt er noch eine grosse Anzahl Tier- und Pflanzenarten, unter anderem über 6000 bekannte ⇒ endemische Pflanzenarten, 160 Säugetierarten und 253 Amphibienarten. Viele vom Aussterben bedrohte Tierarten leben in diesem Lebensraum, der seit der Kolonialzeit stark genutzt wird. Die Vegetation umfasst grundsätzlich zwei Schichten, einerseits die Baumschicht von über 35 m Höhe, andererseits eine dichte Strauchschicht.
ausgerandet	Merkmal von Blattspitze oder Blättchenspitze. Siehe Abbildung 18 Seite 216
Balgfrucht	Eine Balgfrucht ist eine ⇒ Streufrucht. Sie besteht meist aus einer trockenen, meistens ledrigen Fruchtwand, die meist mehrere ⇒ Samen enthält. Die Balgfrucht entsteht aus einem einzelnen Fruchtblatt in einem oberständigen Fruchtknoten. Dieses Fruchtblatt ist mit einer meist deutlich erkennbaren Bauchnaht verwachsen, an der die Samen sitzen. Entlang dieser Verwachsungslinie öffnet sich die Frucht bei der Reife.
Basis	Blattteil oder Blättchenteil in der Nähe des Stiels (⇔ Blattspitze)
Beere	Eine aus einem einzigen Fruchtknoten hervorgegangene ⇒ Schliessfrucht, bei der die komplette Fruchtwand auch noch bei der Reife saftig oder mindestens fleischig ist.
Bicudo	Brasilianische Vulgärbezeichnung für den Baumwollkapselkäfer (<i>Anthonomus grandis</i>). Er ist eine Art aus der Familie der Rüsselkäfer, die sich von Knospen und Blüten der Baumwollpflanze ernährt. Er wird vor allem durch den Baumwollnektar angelockt und zerstört die Baumwollkapseln. Ursprünglich in Mittelamerika beheimatet, breitete er sich im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert in die Baumwollanbauggebiete im Süden der USA aus und richtete in der dortigen Wirtschaft schweren Schaden an. Im späten 20. Jahrhundert entwickelte er sich auch in Südamerika zu einem ernsthaften Schädling. Seit 1978 läuft in den USA ein großflächiges Bekämpfungsprogramm, das die Wiederaufnahme des Baumwollanbaus in vielen Regionen ermöglichte. Der Baumwollkapselkäfer gehört zur Gruppe der Blütenstecher und ist weit verbreitet. Er ist nicht zu verwechseln mit dem Baumwollkapselbohrer, einer Schmetterlingsart.
blattabwerfend	So werden Pflanzen genannt, die mindestens einmal pro Jahr ihre Blätter abwerfen. (⇔ immergrün)
Blättchen	Mit Blattspreite versehener Teil ⇒ gefiederter Blätter. Siehe Abbildung 18 Seite 216
Blattspindel	Gemeinsame Achse ⇒ gefiederter oder ⇒ doppelt gefiederter Blätter
Blattspreite	Flacher, in der Regel grüner Teil der Blätter
Blütenstand	Gruppe von Blüten, die einem gemeinsamen Ansatzpunkt oder Blütenstandstiel

	entspringen
Blütenstiel	Stiel einzelner Blüten
Bohne	Als Bohnen bezeichnet man die Hülsen und Samen einiger Gattungen der Schmetterlingsblütler (bot.: Leguminosae oder alt: Fabaceae). Bohnen sind also ⇒ Hülsenfrüchte. Trockene ⇒ Streufrucht, die sich an zwei Spalten öffnet, indem sich die zwei Kammern voneinander trennen.
borstig behaart	Merkmal von Blättern, ⇒ Blättchen, ⇒ Blattspindel, ⇒ Blattstiel, Früchten etc.: mit harten, wenig biegsamen Haaren
Brejos de Altitude	Vor allem von Geografen verwendeter Begriff für im trockenen Landesinnern des brasilianischen ⇒ Nordostens gelegene Berggebiete. Sie zeichnen sich durch mehr oder weniger feuchtes tropisches oder subtropisches Klima aus. Wegen der Meereshöhe erfüllen sie alle Voraussetzungen für die Entfaltung einer Vegetation, die sowohl Elemente des ⇒Atlantischen Regenwalds wie auch der ⇒Caatinga enthalten und die im Kontrast mit den trockenen Klimaten der Umgebung stehen.
buchtig	Merkmal des Blattrands: Mit Buchten versehen
Caatinga	Landschaft des ⇒ Sertão im nordöstlichen Teil von Brasilien. Die Caatinga hat ein semiarides Klima mit durchschnittlichen Jahrestemperaturen von ungefähr 28 °C. Sie hat einen sehr heißen und trockenen Winter und einen heißen und regnerischen Sommer. Die Flüsse der Caatinga führen nur während eines regnerischen Sommers Wasser, und an einigen Orten trocknen sogar die grossen Ströme während des trockenen Winters aus. Die Vegetation besteht hauptsächlich aus gegen die Dürre beständigen Sträuchern.
Cerrado	Als Cerrado bezeichnet man die Savannen Zentralbrasiliens. Mit einer Fläche von zwei Millionen Quadratkilometern umfassen sie ein Gebiet von der Größe Alaskas. Die Bundesstaaten Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul und Minas Gerais sind von Cerrados bedeckt, ebenso wie Teile von Maranhão, Paraná, Piauí und São Paulo.
derb	Merkmal von Blättern oder Blättchen: von gleicher Dicke wie krautige Blätter, aber etwas steif und daher durch Biegen leicht brechbar
Dichasium	Blütenstandform; siehe Abbildung 17 Seite 215
doppelt gefiedert	Blattform: Blatt aus einer Blattspindel und mindestens zwei Fiederchen bestehend. Siehe Abbildung 18 Seite 216
Dornen	Zylindrisches, zugespitztes, hartes und stechendes Organ, das in der Tiefe (nicht der Rinde oder Pflanzenhaut) entspringt und daher nicht leicht abgetrennt werden kann. (⇔ Stachel)
dreifach gefiedert	Blattform: Blatt aus einer Blattspindel und Fiedern bestehend, die wiederum aus Fiederchen mit Blättchen bestehen.
einfach gefiedert	Blatteinteilung: Blatt aus einer ⇒ Blattspindel und mehreren daran befestigten ⇒ Blättchen bestehend. Siehe Abbildung 18 Seite 216 und Zeichnungen Seiten 198-203 oben.
einhäusig	Einhäusigkeit bezeichnet bei Samenpflanzen das Vorhandensein von voneinander getrennten weiblichen und männlichen Blüten auf einem Pflanzenexemplar. (⇔ zweihäusig)
einheimisch	Arten, die natürlicherweise in einem Areal vorkommen, also schon vor der Ankunft der Zivilisation da waren. (⇔ exotisch, ⇔ invasiv). Siehe Kapitel 1.1.2., Seite 7f.
endemisch	Eigenschaft von Arten, die nur in einem einzigen, räumlich klar abgegrenzten, zusammenhängenden Areal vorkommen.
endständig	Ortsbezeichnung für ⇒ Blättchen oder ⇒ Fiederchen
entfernt (voneinander)	Mit grosser Distanz zwischen ⇒ Blättchen oder Blättern. Siehe Abbildung 18 Seite 216
erhaben	Merkmal von Blattnerven oder Blättchennerven. Siehe Abbildung 18 Seite 216; ⇔ vertieft
exotisch	Nicht im betroffenen Areal ⇒ einheimisch, sondern an einem anderen Ort der Erde. Durch den Menschen entweder absichtlich eingeführt oder unabsichtlich eingeschleppt. Vgl. Kap. 1.1.2., Seite 7f.
Faszikel	Als Faszikel wird ein ⇒ Blütenstand bezeichnet, bei dem mehrere Blüten an etwa gleich langen Blütenständen dicht zusammenstehen. Dabei handelt es sich um eine Beschreibung, die sich ausschließlich auf die äußere Erscheinung des Blütenstands bezieht, aber nicht mit einem bestimmten morphologischen Aufbau verknüpft ist. Es handelt sich also nicht um einen Blütenstandstyp im eigentlichen Sinne. Siehe Abbildung 17 Seite 215
Fiederchen	Teil eines ⇒ doppelt gefiederten Blatts, das aus einer sekundären ⇒ Blattspindel und seinen ⇒ Blättchen zusammengesetzt ist. siehe Abbildung 18 Seite 216
flaumig behaart	Merkmal von Blättern, ⇒ Blättchen, ⇒ Blattspindel, Blattstiel, Früchten etc.: mit kurzen weichen Haaren

fleischig	Dick und mit der Konsistenz von Fleisch
Flügelnuss	Als Flügelnuss werden geflügelte einsamige Nussfrüchte bezeichnet. Der Flügel ist ein flächiger, mehr oder weniger häutiger Saum der Frucht, der sich aus der Fruchtwand bildet und als Flugorgan dient.
ganzrandig	Merkmal von Blattrand, Blättchenrand, Rand von ⇒ Zähnen oder ⇒ Lappen: Weder gezähnt noch gesägt noch gelappt, ohne weitere Strukturierung
Gauss'sche Glockenkurve	In der Natur sehr häufig auftretende Verteilung mit einer Konzentration der Ereignisse bei mittleren Werten und einer sukzessiven Abnahme bei grösseren und kleineren Werten.
gefiedert (einfach)	Blattmerkmal: Blatt, das aus mehreren (mindestens zwei) ⇒ Blättchen entlang einer gemeinsamen ⇒ Blattspindel besteht. Siehe Abbildung 18 Seite 216
geflügelt	Merkmal von Blattstielen, Blattspindeln, Früchten oder Samen: Mit einem oder zwei Flügeln versehen.
gegenständig	Anordnung von Zweigen, Blättern, Fiederchen und Blättchen: In sich gegenüberliegenden Paaren dem gleichen Ort entspringend. (⇔wechselständig, ⇔ spiralig). Siehe Abbildung 18 Seite 216
gekerbt	Merkmal von Blattstielen oder Blattspindeln: Mit einer (meist oberständigen) Längskerbe versehen. Siehe Abbildung 18 Seite 216
gelappt	Blattform: Teilweise in (ungezähnte) lange Lappen geteilt. Siehe Zeichnung Seite 195
genähert (einander)	Mit kleiner Distanz zwischen Blättchen oder Blättern, diese sich oft sogar berührend oder überlappend. Siehe Abbildung 18 Seite 216
gehört	Merkmal von Blattgrund oder Blättchengrund: An seinem Grunde mit 2 Lappen oder Anhängseln („Öhrchen“) versehen. Siehe Abbildung 18 Seite 216
gesägt	Merkmal von Blattrand, Blättchenrand, Rand von Zähnen oder Lappen: mit kleinen Zähnen versehen. Siehe Abbildung 18 Seite 216
gestielte Dolde	Blütenstandform. Siehe Abbildung 17 Seite 215
gezähnt	1. Blattform: mit grossen Zähnen versehen. Siehe Zeichnung Seite 195. 2. Merkmal von Blattrand oder Blättchenrand. Siehe Abbildung 18 Seite 216 und Zeichnung Seite 189. ⇔ ganzrandig, gesägt, gelappt
Gliedernuss	Fruchttyp: Atypische ⇒ Bohne gewisser Leguminosen, wie z.B. <i>Mimosa caesalpinifolia</i> , die zwar eine ⇒ Schliessfrucht ist, aber in mehrere einsamige Teile zerbricht.
Griffel	Weibliches Geschlechtsorgan der Pflanze
handförmig gezähnt	Blattform: Teilweise in lange Zähne geteilt; z.B. <i>Rizinus communis</i> . Siehe Zeichnung Seite 195
häutig	Merkmal von Blättern oder Blättchen: dünn, biegsam, etwas durchscheinend, mit der Konsistenz einer Membran
IBGE	Abkürzung von "Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística" (= Brasilianisches geografisches und statistisches Institut)
Imbuzada Impingem	Getränk, das aus Milch, Zucker und dem Fruchtfleisch der Umbupflanze hergestellt wird Tinea corporis, im brasilianischen Volksmund als "Impigem" bekannt, ist eine durch Pilze hervorgerufene Pilzkrankheit, die kleine, mit klarer Flüssigkeit gefüllte Blasen macht, die dann austrocknen und gelblich oder rötlich werden. Die Krankheit kann jeden Körperteil befallen.
invasiv	Wird eine ⇒ exotische Pflanzenart genannt, die sich spontan ausbreitet und damit eine zusätzliche Konkurrenz für die ⇒ einheimischen Pflanzen darstellt. Vgl. Kap. 1.1.2, Seite 7f.
Jangada	Jangadas sind urtümliche, hochseetüchtige Segelflöße, die an der Küste von ⇒ Nordost-Brasilien, besonders im Bundesstaat Ceará, zum Fischfang benutzt werden.
Kapsel	Als Kapselfrüchte bezeichnet man in der Botanik einen Fruchttyp mit einem Fruchtknoten aus zwei oder mehreren verwachsenen Fruchtblättern (Karpelle). Kapselfrüchte gehören zu den ⇒ Streufrüchten, die sich öffnen und so die ⇒ Samen freisetzen. Die Öffnungsstellen oder -linien sind im Fruchtknoten vorgebildet. Sie öffnen sich über die Verholzung oder Eintrocknung des ⇒ Perikarps. Dabei schrumpfen die entstehenden Klappen und erweitern den sich in der Narbenregion bildenden Spalt laufend, auch eine Krümmung der Klappen nach außen ist dadurch möglich.
Köpfchen	Blütenstandform: Kugelförmige ⇒ Ähre. Siehe Abbildung 17 Seite 215
Korkleisten	Merkmal der Rinde: erhabene, aus Kork bestehende längsgerichtete Linien, die meist ⇒ Dornen oder ⇒ Stacheln miteinander verbinden
krautig	Merkmal von Blättern oder Blättchen: mit der Konsistenz von Kräutern, weder dünn noch dick, biegsam, kaum lichtdurchlässig
Landschaftselement	Element, das der Schönheit der Landschaft dient

länglich	Form von Blatt oder Blättchen. Siehe Abbildung 18 Seite 216
längsrissig	Merkmal der Rinde: mit parallel zur Wuchsrichtung des Baums orientierten Rissen
lanzettlich	Form von Blatt oder Blättchen. Siehe Abbildung 18 Seite 216
Lappen	Ungezählter Teil eines ⇒ teilweise geteilten Blattes. Siehe Zeichnung Seite 195
Lässi	Name meines Hundes. Weitere Informationen unter: http://cumaru-pe.com.br/data/documents/Hundeliebe.pdf
lederartig	Merkmal von Blättern oder Blättchen: ähnlich wie Leder, dick, biegsam, zäh,
lineal	Merkmal von Blatt oder Blättchen: lang und schmal, mit weitgehend parallelen Blatträndern. Siehe Abbildung 18 Seite 216
Mata de Galeria	So werden die geschlossenen Ufergehölze von Bächen und kleinen Flüssen im Gebiet des ⇒ Cerrado genannt.
Mato Grosso	Bundesstaat Brasiliens. Er gehört zur Region ⇒ Zentraler Westen. Seine Hauptstadt ist Cuiabá.
Milchsaft	Organische, milchartige, weisse Flüssigkeit von Pflanzen
Nebenblättchen	In der Regel blattähnliches, meist paarweise auftretendes Anhängsel an der Ansatzstelle der Pflanzenblätter
Norden Brasiliens	Region Brasiliens, folgende Bundesstaaten umfassend: Acre, Amazonas, Roraima, Pará, Amapá, Rondônia und Tocantins
Nordosten Brasiliens	Region Brasiliens, die folgende Bundesstaaten umfasst: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, ⇒ Pernambuco, Alagoas, Sergipe und Bahia.
oval	Merkmal von Blatt oder Blättchen. Siehe Abbildung 18 Seite 216
paarig gefiedert	Einfach oder mehrfach ⇒ gefiedertes Blatt mit mehreren seitlich angeordneten (meist gegenständigen) ⇒ Blättchen oder ⇒ Fiederchen, ohne endständiges Blättchen oder Fiederchen. (⇔ unpaarig gefiedert)
Paçoca	Süßigkeit aus einer trockenen und zusammengekneteten Erdnussmasse
Pantanal	Das südamerikanische Pantanal ist eines der größten Binnenland-Feuchtgebiete der Erde. Obwohl das artenreiche Feuchtbiotop unter Naturschutz gestellt ist und seit 2000 zum Welterbe durch die UNESCO erklärt wurde, ist es durch Industrialisierung und Rodung akut gefährdet.
pantropisch	Als pantropisch bezeichnet man Verwandtschaftsgruppen (Taxa) von Lebewesen, deren Verbreitungsgebiet die tropischen und subtropischen Zonen aller Kontinente umfasst.
Perikarp	Gesamtheit der Gewebe, die den Samen umgeben
Pernambuco	Pernambuco ist ein Bundesstaat im ⇒ Nordosten Brasiliens mit der Hauptstadt Recife. Das Territorium Pernambucos hat eine Ausdehnung von ca. 98.000 km ² und ist damit etwa vergleichbar mit der Größe Portugals.
Phänologie	Wissenschaft, die sich dem Studium der Phänomene bzw. deren Verhältnis mit biologischen Zyklen und dem Klima widmet
querrissig	Merkmal der Rinde: Mit quer zur Wuchsrichtung des Baums orientierten Rissen
quirilig	Anordnung von Zweigen und Blättern: Mehrere (mindestens 3) Zweige oder Blätter entspringen dem Spross auf gleicher Höhe. Siehe Zeichnung Seite 184
Reserva legal	Vom Staat vorgeschriebener Waldanteil auf Landwirtschaftsbetrieben
rinnig	Merkmal von Rinde, Blattstiel, Blattspindel oder Frucht. Mit mehreren tiefen ⇒ Kerben versehen. Siehe Abbildung 18 Seite 216
Rispe	Blütenstandform; siehe Abbildung 17 Seite 215
rundlich	Merkmal von Blatt oder Blättchen: fast rund. Siehe Abbildung 18 Seite 216
Samen	Reproduktionsorgan der Pflanze, Teil der Frucht
Sammelfrucht	Sammelfrüchte sind durch eine Verwachsung von Einzelfrüchten, die allesamt aus den Fruchtblättern einer einzelnen Blüte entstammen, gekennzeichnet.
samten	Mit sehr dichter, kurzer und weicher Behaarung
Schliessfrucht	Eine Schliessfrucht ist eine Frucht, die in geschlossenem Zustand von der Pflanze abfällt und sich auch bei der Reifung nicht öffnet. Die ⇒ Samen werden meist durch Verfaulen der Frucht freigesetzt. Zu den Schliessfrüchten gehören: ⇒ Steinfrucht, Spaltfrucht, Sammelbalgfrucht, Sammelsteinfrucht, Nussfrucht, ⇒ Beere, ⇒ Achäne und Karyopse.
schmal oval	Merkmal von Blatt oder Blättchen. Siehe Abbildung 18 Seite 216
Sertão	Sertão bezeichnet die halbwüstenartigen Landschaften im Binnenland Brasiliens. Im ⇒ Zentrum und ⇒ Süden des Landes ist sie mit Baumsavanne bewachsen, der ⇒ Nordosten ist mit Laubbäumen durchsetzte Strauchsavanne. Die Region ist von sehr geringen Niederschlägen gekennzeichnet und häufig von Dürre betroffen, die Trockenzeit beträgt

	zehn bis elf Monate. Die Jahresniederschläge betragen meist unter 300 mm und erreichen ihr Minimum in Petrolina am Rio São Francisco mit 213 mm. Nur wenigen Tieren wie dem Ameisenbär oder dem Gürteltier genügen die Bedingungen dieser Region zum Leben. Parallel zum Atlantik liegt zwischen dem Sertão und dem ⇒ Atlantischen Regenwald als Übergangsbereich der ⇒ Agreste, im Westen wird die Übergangsregion zwischen Trockengebiet und den Regenwäldern des Amazonasbeckens "Meio Norte" genannt.
Sistema agroflorestal	Gleichzeitig wald- und landwirtschaftlich genutzte Flächen
Sítio	Ursprünglich: Einzelgehöft, kleine Siedlung oder Weiler innerhalb einer Gemeinde. In dieser Studie ist mit dem Begriff nicht nur die Siedlung, sondern auch das umliegende Land gemeint. Cumarú ist in drei grössere Siedlungsgebiete und über 70 Sítios aufgeteilt. Siehe Karte auf: http://cumarú-pe.com.br/data/documents/Mapa-município-de-Cumarú.jpg
sitzende Dolde	Blütenstandform; siehe Abbildung 17 Seite 215
spiralig	Anordnung von Blättern: einzeln, wechselständig, aber nicht in einer gemeinsamen Ebene, sondern in spiralförmiger Reihenfolge der Sprossachse entspringend. ⇔ gegenständig
Spitze	Endständiger Teil (⇔ Basis, ⇔ Grund); siehe Abbildung 18 Seite 216
spitzwinklig	Form von Blattgrund oder Blattspitze, Blättchengrund oder Blättchenspitze: Die Ränder bilden einen Winkel von 45° – 90°. Siehe Abbildung 18 Seite 216
Stachel	Ein ⇒ Dornen ähnliches Organ, das aber oberflächlichen Ursprung hat (von der Rinde), weshalb es sich leicht abbrechen lässt. (⇔ Dornen)
Stadtbaum	Baum, der zur Begrünung im Siedlungsraum geeignet ist
Staubblatt	Männliches Geschlechtsorgan der Pflanze
steif	Merkmal von Blättern oder Blättchen: dick, hart, nicht leicht biegsam
Steinfrucht	Schliessfrucht mit verholztem Endokarp und einem Mesokarp, das bei der Reife fleischig (z.B. Kirsche) oder auch ledrig-faserig (z.B. Walnuss) wird.
Stetigkeit	Allgemein: Statistische Grösse, die in der Ökologie verwendet wird, um die Grösse einer Population in einem bestimmten Lebensraum zu bestimmen. In dieser Studie konkret: Anzahl der ⇒ Sítios, in denen eine Art vorkommt. Eine Art, die in vielen Sítios vorkommt, hat eine grosse Stetigkeit, eine Art, die in wenigen Sítios vorkommt, eine kleine. Die Stetigkeit darf nicht mit der Häufigkeit an Individuen verwechselt werden. Siehe dazu auch Erklärungen im Kapitel 1.1.2., Seite 7f.
Streufrucht	Streufrüchte, Springfrüchte oder Öffnungsfrüchte sind Früchte, die sich nach der Reifung spontan öffnen und so ihre Samen freigeben. Zu den Streufrüchten gehören ⇒ Kapsel Früchte, Spaltkapseln, Porenkapseln, Deckelkapseln, Schoten, die auch als Sonderform der ⇒ Kapsel angesehen werden, ⇒ Balgfrüchte und Hülsenfrüchte.
stumpfwinklig	Merkmal von Blattgrund oder Blattspitze, Blättchengrund oder Blättchenspitze: Wenn die Ränder einen Winkel von 90° bis 180° bilden. Siehe Abbildung 18 Seite 216
Süden Brasiliens	Region Brasiliens, die folgende Bundesstaaten umfasst: Paraná, Santa Catarina und Rio Grande do Sul.
Südosten Brasiliens	Region Brasiliens, die folgende Bundesstaaten umfasst: Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro und São Paulo.
sukkulent	Merkmal von Blättchen, Blättern oder Früchten: dick, mit fleischigem Innerem
Syconium	Blütenstand von Feigen (Gattung Ficus)
teilweise geteilt	Blattform: Geteiltes Blatt, dessen Teile teilweise miteinander verwachsen sind. Siehe Zeichnung Seite 195. (⇔ ungeteilt, vollständig geteilt, gefiedert)
Traube	Blütenstandform; siehe Abbildung 17 Seite 215
ungeteilt	Blattform: ohne grosse Zäsur im Blattrand. Siehe Zeichnungen Seite 183-193. (⇔ teilweise geteilt, vollständig geteilt, zusammengesetzt, gefiedert)
unpaarig gefiedert	Mit ungerader Anzahl von ⇒ Fiederchen oder ⇒ Blättchen (in der Regel mit endständigem Fiederchen oder Blättchen) (⇔ paarig gefiedert)
verbreitert	Form von Blattgrund oder Blättchengrund: Der Grund ist breiter als der Rest des Blattes oder Blättchens
vertieft	Merkmal von Blattnerven oder Blättchennerven. In die ⇒ Blattspreite eingesenkter Nerv. Siehe Abbildung 18 Seite 216 (⇔ erhaben)
vollständig geteilt	Blattform: Geteiltes Blatt, dessen Teile einem einzigen Punkt des gemeinsamen Blattstiels entspringen, aber nicht miteinander verwachsen sind. Siehe Zeichnungen Seite 196-197. (⇔ teilweise geteilt, gefiedert, ungeteilt)
voneinander entfernt	Eigenschaft von Blättern, Fiederchen oder Blättchen. Ohne sich zu berühren, mit einem Abstand zwischen einem und dem benachbarten (⇔ genähert)
wechselständig	Anordnung von Zweigen, Blättern, Fiederchen und Blättchen. Eins ums andere dem Zweig

	oder der ⇒ Blattspindel entspringend, entweder in einer gemeinsamen Ebene oder ⇒ spiralig angeordnet (⇔ gegenständig). Siehe Abbildung 18 Seite 216
wollig behaart	Merkmal von Blättern, Blättchen, Blattspindel, Blattstiel, Früchten etc.: mit weichen, krausen Haaren
Zentraler Westen Brasiliens	Region Brasiliens, die folgende Bundesstaaten umfasst: Goiás, Mato Grosso und Mato Grosso do Sul
Zona da Mata	Die Zona da Mata (= "Waldzone") ist eine Unterregion der Region ⇒ Nordosten Brasiliens und erstreckt sich auf einem schmalen Küstenstreifen zwischen dem Südatlantik und dem ⇒ Agreste, vom Bundesstaat Rio Grande do Norte bis nach Bahia. Der Name weist darauf hin, dass dieses Land ursprünglich vom ⇒ atlantischen Küstenwald bedeckt war.
zugespitzt	Merkmal von Blattspitze und Blattgrund: Ränder bilden einen Winkel von bis zu 45°. Siehe Abbildung 18 Seite 216
zusammengesetzt	Blattform: entweder ⇒ teilweise oder ⇒ vollständig geteilt.
zweihäusig	Als zweihäusige Pflanzen bezeichnet man Samenpflanzen mit eingeschlechtlichen Blüten, bei denen eine Pflanze entweder ausschließlich männliche oder ausschließlich weibliche Blüten trägt. Von zweihäusigen Pflanzenarten gibt es weibliche und männliche Exemplare. Zweihäusige Pflanzen sind zum Beispiel Weide, Eibe und Hopfen. ⇔ einhäusig

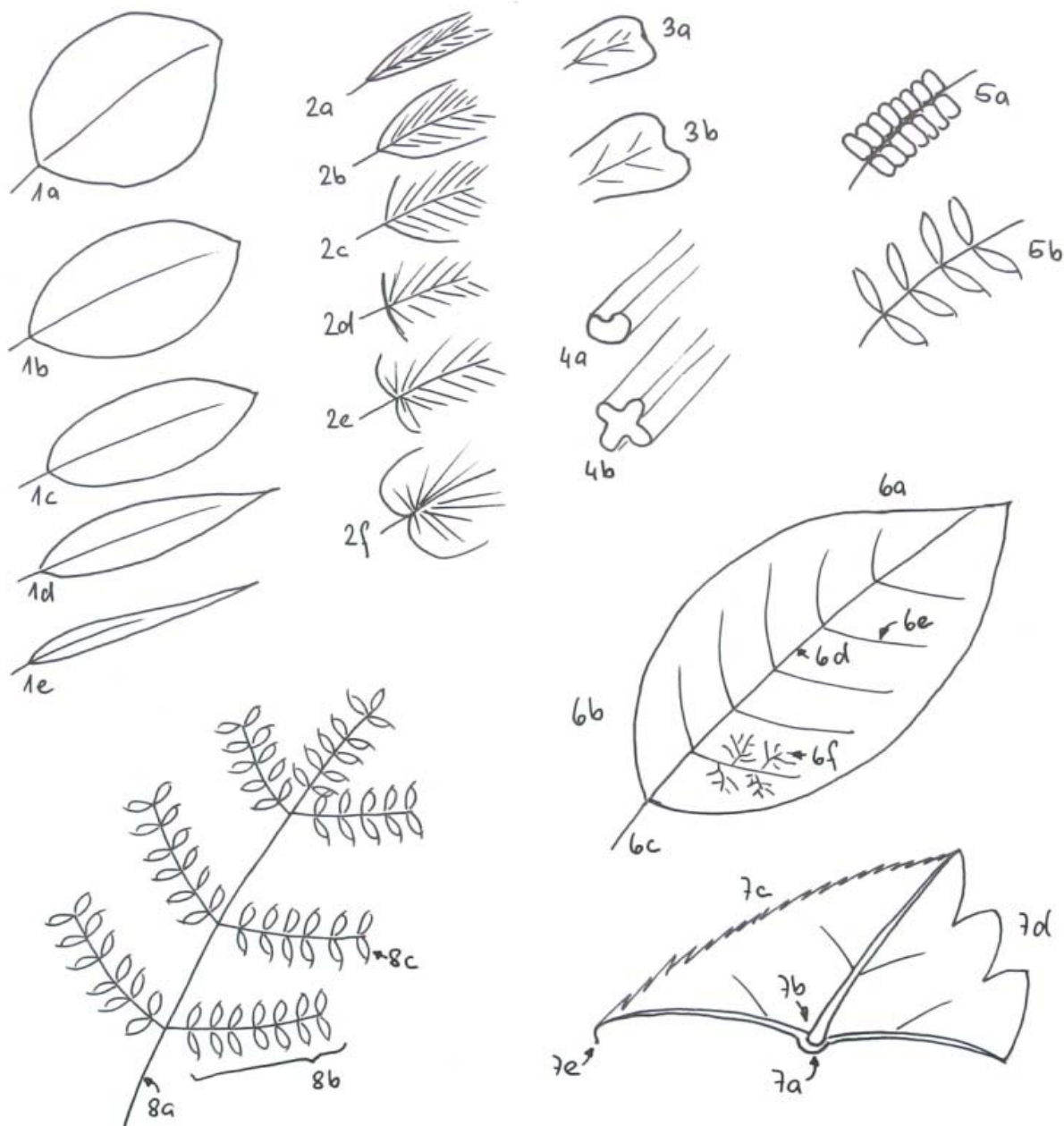
Abbildung 17: Blütenstand-Typen

- 1a) endständiger Blütenstand
- 1b) achselständiger Blütenstand
- 2a) einzeln
- 2b) in Paaren
- 2c) Ähre
- 2d) Rispe

- 2e) sitzende Dolde
- 2f) Faszikel
- 2g) gestielte Dolde
- 2h) Traube
- 2i) Dichasium
- 2j) Köpfchen



Abbildung 18: Blattformen



1a) rundliches Blatt
 1b) ovales Blatt
 1c) Schmal ovales Blatt
 1d) lanzettliches Blatt
 1e) Lineales Blatt

2a) Zugespitzter Blattgrund
 2b) Spitzwinkliger Blattgrund
 2c) Stumpfwinkliger Blattgrund
 2d) Abgerundeter Blattgrund
 2e) Leicht geöhrtter Blattgrund
 2f) Geöhrtter Blattgrund

3a) Schwach ausgerandete Blattspitze
 3b) Ausgerandete Blattspitze
 4a) Gekerbter Blattstiel
 4b) Rinniger Blattstiel
 5a) Sich genäherte Blättchen
 5b) Voneinander entfernte Blättchen
 6a) Vordere Blatthälfte
 6b) Basale Blatthälfte
 6c) Blattstiel
 6d) Hauptnerv (1. Ordnung)
 6e) Seitennerven (2. Ordnung)

6f) Nerven 3. Ordnung
 7a) Erhabener Blattnerve
 7b) Vertiefter Blattnerve
 7c) gesägter Blattrand
 7d) gezählter Blattrand
 7e) Nach unten gebogener Blattrand
 8) Unpaarig doppelt gefiedertes Blatt
 8a) Blattspindel
 8b) Paarig gefiedertes Fiederchen
 8c) Blättchen

6. Verwendete Literatur

Andrade-Lima, D., **Tipos de floresta de Pernambuco**

Blancke Rolf, **Farbatlas Pflanzen der Karibik und Mittelamerikas**, Verlag E. Ulmer
Stuttgart 1999

Braga Renato, **Plantas do Nordeste, especialmente do Ceará**, 2^o edição, Imprensa oficial,
Fortaleza – Ceará – Brasil 1960

Cavalcante Paulo B., **Frutas comestíveis da Amazônia**, Paulo B. Cavalcante. 6^o edição,
Belém: CNPq Museu Paraense Emílio Goeldi, 1996. Coleção Adolpho Ducke, 279 p. II,
ISBN 85-7098-048-5

César, Getúlio, **Curiosidades de Nossa Flora**, Recife 1956

Checklist das Plantas do Nordeste Brasileiro: Angiospermae und Gymnospermae
(<http://www.cnip.org.br/bdnp/checklistNE.pdf>)

De Menezes A. Inácio, **Flora da Bahia**, Série V, Vol. 264 da Biblioteca pedagógica
Brasiliense, Companhia Editora Nacional, São Paulo 1949

Ducke, A., **As Leguminosas de Pernambuco und Paraíba**, Memórias do Instituto Oswaldo
Cruz 51, 1953, Rio de Janeiro

Duque-Brasi R.; Soldati, G.T.; Espírito-Santo, M.M.; D'Ângelo-Neto, M.Q.S.; Coelho, F.M.
**Composição, Uso und Conservação de Espécies Arbóreas em quintais de
Agricultores Familiares na Região da Mata Seca Norte-Mineira**, Brasil., Sitientibus
série Ciências Biológicas, v.11, p.287-297, 2011.

Encyclopedia of Life. Available from <http://www.eol.org>.

Froese R. (2014). Species 2000 additional **Common Names for the Catalogue of Life**
(version Jan 2006). In: Species 2000 & ITIS Catalogue of Life, 19th September 2014
(Roskov Y., Abucay L., Orrell T., Nicolson D., Kunze T., Culham A., Bailly N., Kirk P.,
Bourgoin T., DeWalt R.E., Decock W., De Wever A., eds). Digital resource at
www.catalogueoflife.org/col. Species 2000: Naturalis, Leiden, the Netherlands.

Gamarra-Rojas (Editora Chefe), Alyne C. De Mesquita (Editora Assistente), Simon Mayo,
Cynthia Sothers, Maria Regina V. Barbosa (Taxonomistas), Eduardo Dalcin
(Informática), **Checklist das Plantas do Nordeste**, Versão 1.5.

Gardner George, **Viagens no Brasil**; tradução de Albertino Pinheiro

Hess Dieter, **Systematische Botanik**, UTB basics, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart 2005

Kägi Bruno, **Meteorologische Daten von Cumaru-PE, 2009-2012**, Bern Januar 2015,
(<http://cumaru-pe.com.br/data/documents/MetdatCumaru09-12.pdf>)

Kägi Bruno, **Plantas lenhosas de Cumaru – PE (Brasil)**, Primeira versão, 12 de junho 2012,
(<http://cumaru-pe.com.br/data/documents/Plantas-lenhosas-de-Cumaru-2012.pdf>)

Koster Henry, **Viagem ao Nordeste do Brasil**; tradução de Luis da Câmara Cascudo

Leão, Tarciso C.C., De Almeida Walkiria Rejane, De Sá Dechoum Michele, Ziller Sílvia
Renate, **Espécies Exóticas Invasoras no Nordeste do Brasil, Contextualização,
Manejo und Políticas Públicas**, CEPAN, Instituto Hórus, Recife 2011

Lima, Dardano de Andrade, **Flora of Pernambuco**, Brazil

Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

- Lopes, S.F.; Schiavini, I.; Oliveira, A.P.; Vale, V.S. **An Ecological Comparison of Floristic Composition in Seasonal Semideciduous Forest in Southeast Brazil: Implications for Conservation**, International Journal of Forestry Research, 2012.
- Lorenzi, Harri, **Árvores brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil**, Vol. 3, 1^o edição, Nova Odessa, SP, Instituto Plantarum, 2009, ISBN 85-86714-33-7
- Lorenzi, Harri, **Plantas medicinais no Brasil, Nativas und Exóticas**, Harri Lorenzi, Francisco José de Abreu Matos. Computação gráfica Henrique Martins Lauriano. 2^o edição, Nova Odessa, SP, Instituto Plantarum 2008, ISBN 85-86714-28-3
- Margareth Ferreira de Sales, Simon Joseph Maia, Maria Jesus Nogueira Rodal, **Plantas Vasculares das Florestas Serranas de Pernambuco, Checklist da Flora Ameaçada dos „Brejos de Altitude“, Pernambuco, Brasil**. Darwin Initiative for the Survival of Species, Programa Plantas do Nordeste
- Mayo S. J., **Mata do Pau-Ferro; a pilot study of the brejo forest of Paraiba**
- Miranda de Melo Jose Iranildo; Pereira de Lyra-Lemos Rosângela, **Sinopse taxonômica de Boraginaceae sensu lato A. Juss. no Estado de Alagoas, Brasilien**, Acta Bot. Bras. vol.22 no.3, São Paulo July/Sept. 2008
- Nentwig Wolfgang, **Invasive Arten**, Haupt Verlag, Bern 2010
- Nowak Bernd, Schulz Bettina, **Taschenlexikon tropischer Nutzpflanzen und ihrer Früchte**; Quelle + Meyer Verlag Wiebelsheim
- Pereira Junior, Andrade und Araújo (2012), **Composição florística und fotosociológica de um fragmento de Caatinga em Monteiro (PB)**.
- Pickel, D. Bento José, **Flora do Nordeste do Brasil segundo Piso und Marcgrave do século XVII**. Edição comemorativa dos 96 anos da UFRPE da qual D. Bento Pickel foi um dos fundadores. Editor: Argus Vasconcelos de Almeida, Recife 2008
- Roskov Y., Kunze T., Orrell T., Abucay L., Culham A., Bailly N., Kirk P., Bourgoin T., Decock W., De Wever A., eds. (2014). **Species 2000 & ITIS Catalogue of Life**, 28th June 2014. Digital resource at www.catalogueoflife.org/col. Species 2000: Naturalis, Leiden, the Netherlands.
- Santos, A. A. M., **Distribuição de Plantas Lenhosas e Relação Históricas entre a Floresta Amazônica, a Floresta Atlântica Costeira e os „Brejos de Altitude“ do Nordeste Brasileiro**

7. Nützliche Links

Städtische Begrünung in Campina Grande:

http://pt.wikipedia.org/wiki/Arboriza%C3%A7%C3%A3o_de_Campina_Grande

Detaillierte Beschreibung der einheimischen Baumarten Brasiliens:

<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/>

Invasive Arten:

<http://www.cabi.org/isc>

Flora Brasiliensis, Martius, Karl Friedrich Philipp von, Monachii et Lipsiae [Munich & Leipzig] : R. Oldenbourg ; 1840-1906:

<http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/454#/summary>

Flora Brasiliens:

<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>

Fotos der Caesalpinioideae von Bahia:

https://www.flickr.com/photos/plants_of_russian_in_brazil/sets/72157604622611377/

Fotos der Bäume und Sträucher des Atlantischen Regenwald im Nordosten:

<https://www.flickr.com/groups/identificandoarvores/pool/>

Fotos der Pflanzen des Nordostens (Suche nach Populärnamen):

http://www.cnip.org.br/banco_img.php

Fotos von Tropenpflanzen (Suche nach den wissenschaftlichem Namen):

http://www.stri.si.edu/sites/esp/tesp/plant_species_a.htm

Fotos von Pflanzen:

<https://www.flickr.com/groups/identificandoarvores/>

Fotos von Brasiliens Fabaceae:

<http://legumminosae.blogspot.com.br/>

Fotos von Brasiliens Malpighiaceae:

https://www.flickr.com/photos/plants_of_russian_in_brazil/sets/72157600014905802/

Fotos von Brasiliens Myrtaceae:

https://www.flickr.com/photos/plants_of_russian_in_brazil/sets/72157602017494797/

Fotos von Brasiliens Solanaceae:

https://www.flickr.com/photos/plants_of_russian_in_brazil/sets/72157601667782092/

Fotos von Brasiliens Subfamilie Papilionideae:

https://www.flickr.com/photos/plants_of_russian_in_brazil/sets/72157594574369082/

Einheimische brasilianische Fruchtbäume, Beschreibung und Gebrauch:

http://www.colecionandofrutas.org/frutasdomato_fm.htm

Glossar: <http://www.dicio.com.br/>

Internationales digitales Herbar:

<http://www.tropicos.org/Home.aspx>

Virtuelles historisches Herbar von A. Saint-Hilaire:

<http://hvsh.cria.org.br/>

Liste der im botanischen Garten von Recife vorkommenden Pflanzenarten:

http://www.recife.pe.gov.br/meioambiente/jb_faunaflora.php

Internationale Rote Liste der bedrohten Arten:

<http://www.iucnredlist.org/>

Nationale Rote Liste der bedrohten Arten:

<http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/redlisting>

Wissenschaftliche Namen, populäre Namen, Verbreitung, Gebrauch, Fotos der Pflanzen des Nordostens (detaillierte Suche möglich):

<http://www.cnip.org.br/bdpm/bd.php?bd=cnip7>

Medizinisch verwendbare Pflanzen, Gebrauch, Fotos (Suche nach dem populären Namen):

<http://www.plantamed.com.br/plantaservas/especies/NPC.htm>

Medizinisch verwendbare Pflanzen:

<http://www.plantamed.com.br/plantaservas/especies/>

Honigproduzierende Pflanzen der Caatinga:

<http://pt.slideshare.net/DAVIDAGUILERA8/93670474-guiaplantas#>

Giftpflanzen Brasiliens:

http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=313

Tropische Nutzpflanzen:

<http://tropical.theferns.info/>

Synonyme wissenschaftlicher Namen:

<http://www.ipni.org/>

<http://www.theplantlist.org/>

Systematik, Synonyme, geografische Verbreitung:

<http://www.catalogueoflife.org/col/>

Verwendung des Holzes brasilianischer Baumarten (Suche nach wissenschaftlichen und populären Namen):

<http://www.mab-Holzs.com.br/produtos-mab-Holzs.asp?id=7>

Verwendung von Holzpflanzen der Caatinga:

<http://www.cnip.org.br/PFNMs/>

Verwendung, Bedrohung, Verbreitung brasilianischer Baumarten (Suche nach dem populären Namen, wissenschaftlichen Namen, Waldtyp und Verbreitung):

http://www.arvoresbrasil.com.br/?pg=lista_especies&botao_Studie=1

8. Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Beschreibung der Pflanzenmerkmale	4
Tabelle 2: Lokale Stetigkeitsklassen	8
Tabelle 3: Blütezeitpunkt, Zeitpunkt der Fruchtreife und beblätterte Perioden einiger Arten	
Tabelle 4: Lokale Verbreitung der einheimischen und invasiven Arten	159
Tabelle 5: Die in Cumaru endemischen Arten	170
Tabelle 6: Anzahl Arten pro Stetigkeitsklasse in den in Cumaru vorkommenden Lebensraumtypen	172
Tabelle 7: Die Arten der roten Liste der bedrohten Pflanzenarten	177
Tabelle 8: Die lokal vom Aussterben bedrohten Arten	178
Tabelle 9: Empfehlenswerte Arten für die Pflanzung aus wirtschaftlichen Gründen	181
Tabelle 10: Arten, die sich für die Pflanzung im Siedlungsgebiet eignen	182
Tabelle 11: Für die Pflanzung auf Weideflächen geeignete Arten	182

9. Verzeichnis der Grafiken

Grafik 1: Wuchsform der einheimischen Arten	165
Grafik 2: Ansatzpunkt der Blätter	165
Grafik 3: Blattformen	166
Grafik 4: Blütenstand-Typen	166
Grafik 5: Fruchttyp	166
Grafik 6: Monatliche Regenmengen in den Jahren 2009-2012 (in mm)	167
Grafik 7: Monatsmittelwerte der morgendlichen Temperatur für die Jahre 2009-2012(in °C)	167
Grafik 8: Herkunft der Gehölzpflanzen in Cumaru	169
Grafik 9: Herkunft der exotischen Arten	169
Grafik 10: Präsenz endemischer Arten in den Lebensraumtypen	170
Grafik 11: Verhältnis zwischen der Anzahl einheimischer Arten und ihrer Stetigkeit	171
Grafik 12: Verteilung der einheimischen Arten auf Stetigkeitsklassen	171
Grafik 13: Anzahl Arten pro Lebensraumtyp	173
Grafik 14: Verteilung der Arten des Atlantischen Regenwalds in den Stetigkeitsgruppen	174
Grafik 15: Verteilung der Arten der „Brejos de Altitude“ in den Stetigkeitsgruppen	175
Grafik 16: Verteilung der Arten der Caatinga in den Stetigkeitsgruppen	176
Grafik 17: Blütenstand-Typen	219
Grafik 18: Blattformen	220

10. Namenliste der erwähnten Arten

Die erste der angegebenen Seitenzahlen entspricht dem Ort der Artbeschreibung, die letzte Seitenzahl dem Ort der Art im Bestimmungsschlüssel.

Wissenschaftliche Namen fett

Deutsche Namen rot

- Abacateiro, 82, 189
Abetone-docinho, 50, 208
Acácia, 39, 208
Acacia acutistipula, 46
Acacia bahiensis, 37, 209
Acacia farnesiana, 37, 208
Acacia paniculata, 39
Acacia polyphylla, 38, 208, 211
Acacia tenuifolia, 39, 208
Acácia-amarela, 31, 35, 203
Acácia-branca, 18
Açafroa, 98
Acapora, 20
Acerola, 94, 193
Acerola-Kirsche, 94
Acmella ciliata, 13
Adenantha pavonina, 39, 209
Affenkamm, 75
Affenseife, 45
Afrikanischer Tulpenbaum, 76
Agaroba, 51
Alamanda-roxa, 63, 190
Albizia polycephala, 40, 211
Alecrim-de-Angola, 78, 202
Aleluia, 35
Algaroba, 51, 208, 210
Algodão, 100, 200
Algodão-bravo, 99, 200
Algodão-da-Praia, 104
Algodão-de-Seda, 65, 192
Allamanda blanchetii, 63, 190
Allophylus edulis, 134, 201
Allophylus quercifolius, 134, 201
Alma-da-Serra, 67
Alseis floribunda, 67, 189
Alternanthera ficoidea, 18
Alternanthera tenella, 18, 197
Amaparana, 128
Amargoseira, 131
Ambarella, 126
Amburana, 52
Amburana cearensis, 52, 205
Ameixa-de-Espinho, 123, 198
Amora-branca, 121
Amphilophilum crucigerum, 75
Anacardium occidentale, 123, 199
Anadenanthera colubrina var. cebil, 41, 211
Anadenanthera colubrina var. colubrina, 41, 211
Angélica-do-Mato, 69, 190
Angico-branco, 38, 41, 211
Angico-preto, 41, 211
Angiquinho, 38
Anil-de-Bode, 44, 211
Anisverbene, 81
Annatostrauch, 98
Annona muricata, 82, 197, 199
Annona squamosa, 83, 198
Apara-Fogo, 18
Apara-Raio, 138
Araçá-amarelo, 114
Araçá-da-Praia, 115
Araçá-de-Coroa, 114
Araçá-mirim, 115
Araçá-rosa, 114, 193
Aralia warmingiana, 12, 187
Arapiraca, 43
Araucaria columnaris, 139
Araucaria excelsa, 139
Araucaria heterophylla, 139, 190
Aroeira-do-Sertão, 124, 205, 206
Aromita, 37, 208
Arvore-de-Espinho, 19
Arrabidaea corallina, 72, 204
Artocarpus heterophyllus, 119, 199
Aspidosperma australe, 64
Aspidosperma pyrifolium, 64, 198
Aspidosperma ulei, 64, 190, 200
Assucará, 97
Astronium urundeuva, 124
Atalha, 26
Avelós, 89, 186
Avocado-Baum, 82
Azadirachta indica, 130, 203
Azeitona, 116, 192
Badam, 108
Barbadoskirsche, 94
Barriguda, 99, 202
Batinga-roxa, 85, 190
Bauchwehbusch, 89
Bauhinia forficata, 23, 200
Bauhinia purpurea, 25, 200
Baumwolle, 100
Benjamim, 121, 200
Bergkaffee, 67
Bertanha, 93
Besouro, 61
Bico-de-Papagaio, 88, 190, 201
Bico-de-Pato-de-Espinho, 58
Bicubuçu, 83

Birkenfeige, 121
 Bisnagueira, 76
Bixa orellana, 98, 199
Blaugrüner Tabak, 138
Bleistiftstrauch, 89
 Boldo, 13
 Boldo-baiano, 13, 195
 Bom-homem, 20
 Bom-Nome, 20, 194
 Bonome, 40
Bougainvillea glabra, 19, 198
Bowdichia virgilioides, 53, 207
 Branquilha, 93
 Branquinho, 93
 Brasileirinha, 55, 204
Brasilholz, 26
Brasilianische Bougainvillea, 19
Brasilianische Guave, 115
Brasilianisches Eisenholz, 27, 28
Brasiliopuntia brasiliensis, 19, 186
 Braúna, 125, 205
 Braúna-do-Sertão, 125
Breiapfelbaum, 24
 Buganvília, 19, 198
 Burra-Leiteira, 92, 195
Bursera leptophloeos, 129, 205
Butterblumenbaum, 99
Butterfarb, 98
 Cabaçú, 117
 Cabeludinha, 113, 193
 Cabotã-de-Leite, 128
 Cabraiba, 58, 207
 Cabreuva, 59
 Cacau-selvagem, 103
Caesalpinia echinata, 26, 209
Caesalpinia ferrea var. ferrea, 27, 210
Caesalpinia ferrea var. glabrescens, 28
Caesalpinia ferrea var. leiostachya, 28, 210
Caesalpinia pyramidalis, 28, 209
 Café, 67, 193
 Café-do-Mato, 97, 195
 Caiubim, 95
 Cajá-Manga, 126
 Cajarana, 126, 206
 Cajazeira, 126, 206
Cajueiro, 123, 199
Calliandra surinamensis, 42, 210
Calotropis procera, 65, 192
 Calumbí-branco, 46, 209
 Calumbí-de-Miolo-vermelho, 49, 209
 Calumbí-Vaqueta, 37, 209
 Camará, 80, 191
 Camarão, 71
 Cambara-de-Espinho, 80
 Camondongo, 40
Campomanesia aromatica, 109, 191
Campomanesia dichotoma, 110, 192
Camunze, 40
 Camunzé, 40
 Canafístula, 25, 34
 Cana-Fístula, 31, 211
 Canafístula-de-Besouro, 34, 203
 Canafístula-do-Pará, 35
 Candiúva, 119
 Canela, 81, 192
 Canela-de-Cunhã, 87
 Canela-de-Lambú, 86, 197
 Canela-do-Mato, 87
 Canelinha, 87, 196
 Capa-Bode, 102, 197
 Capitão, 118
Capparis flexuosa, 16
Capparis jacobinae, 17
Capsicum parvifolium, 137, 198
 Cardeiro-rajado, 19
Carica papaya, 17, 188
 Carmelitana, 81
Carnaubapalme, 10
 Carnaubeira, 10, 188
 Carobão, 12, 187
 Carolina, 39, 209
 Carrancudo, 61, 207
 Carrapateira, 92
 Carrapicho, 105, 196
 Carrapicho-grande, 105, 196
Cascabela thevetia, 65, 197
Caschu, 123
Casearia grandiflora, 96, 195
Casearia guianensis, 97, 195
Casearia sylvestris, 95, 195
Cassia excelsa, 34
Cassia ferruginea, 25, 204
Cassia fistula, 26, 203, 206
 Cássia-de-Sião, 35
 Castanha-da-Praia, 108
 Castanheira-da-Água, 103
 Castanheiro-de-Guiana, 103
 Castanheiro-do-Maranhão, 103
 Castanhola, 108, 189
 Casuarina, 63, 186
Casuarina equisetifolia, 63, 186
 Catingueira, 28, 209
Cedrela glaziovii, 130
Cedrela odorata, 130, 206
 Cedro, 130, 206
Ceiba glaziovii, 99, 202
Celtis iguanaea, 118, 192
 Cerejeira, 52
Ceylon-Zimtbaum, 81
 Chagas-velhas, 89
 Chal-Chal, 134, 201
 Chamacoco, 125
 Chapéu-de-Napoleão, 65, 197
 Charuto-do-Rei, 138, 199
 Chicho, 144
Chinesische Feige, 121
Chinesische Rose, 102
Chinesischer Holunder, 131
Chinesischer Roseneibisch, 102
Chloroleucon dumosum, 43, 209, 210

Chloroleucon foliolosum, 43, 211
 Chorão, 61
Chrysophyllum rufum, 21, 197, 198
 Chumbinho, 80
 Chuva-de-Ouro, 25, 26, 203, 204, 206
 Cinamom-do-Mato, 12
 Cinamomo, 81, 131
Cinnamomum verum, 81, 192
 Cipó-Camarão, 72, 204
 Ciriguela, 127, 205, 207
Citrus sinensis, 133, 195
Citrus x latifolia, 132, 195
Clitoria fairchildiana, 54, 204
Clusia sp., 9, 84, 192
Cochlospermum vitifolia, 99, 200
 Coco-Catolé, 11, 188
Cocos nucifera, 10, 188
Coffea arabica, 67, 193
 Colorau, 98, 199
Combretum fruticosum, 106, 192
Combretum glaucocarpum, 107, 191
Combretum monetaria, 107, 194
Combretum pisonioides, 107
Combretum punctatum, 106
Commiphora leptophloeos, 129
 Comondongo, 41, 211
 Co-Oronha, 54
Copernicia prunifera, 10, 188
 Coqueiro, 10, 182
 Coração-de-Negro, 61
Cordia toqueve, 13, 193
Cordia trichotoma, 14, 198
Courbaril, 30
Coutarea hexandra, 68, 193, 194
 Craibeira, 76, 202
Crateva tapia, 16, 201
Croton campestris, 86, 189
Croton heliotropiifolius, 86
Croton nepetifolius, 86, 197
Croton sonderianus, 87, 197
Croton zehntneri, 87, 196
 Culhão-de-Boi, 75
 Cumarú-de-Cheiro, 52, 205
 Curindiba, 119
 Cuspidária, 72, 192, 201
Cuspidaria floribunda, 72, 192, 201
Cycas revoluta, 10, 188
Cynophalla flexuosa, 16
Cynophalla mollis, 16, 199
Delonix regia, 29, 211
Desmanthus virgatus, 44, 211
Dioclea grandiflora, 54, 204
Diospyros inconstans, 21, 199
Dolichandra quadrivalvis, 75
 Douradinha, 106, 196
Echter Zimtbaum, 81
Eibisch, 81
 Embiruçu, 104, 202
Enterolobium contortisiliquum, 45, 210
Enterolobium cyclocarpum, 45, 210
Erdbeerguave, 114
 Eritrina bicolor, 55
 Erva-Cidreira, 81, 191
 Erva-de-Preá, 71
 Erva-purgante, 89
Erythrina variegata, 55, 204
Erythrina velutina, 55, 204
Erythroxylum affine, 85, 190
 Escada-de-Macaco, 58
 Escova-de-Macaco, 106, 192
 Espadódea, 76
 Espinheiro-branco, 37
 Espinho-de-Agulha, 97
 Espinho-de-Judeu, 97, 195
 Espinilho, 37
 Espirradeira, 66, 190
 Esponjinha-rosa, 42
 Esporão-de-Galo, 111, 118, 192, 194
 Estraladão, 134
 Eucalipto, 111, 197
Eucalyptus x urograndis, 111, 197
Eugenia lambertiana, 111, 193, 194
Eugenia pyriformis, 112
Eugenia uniflora, 112, 194
Eugenia uvalha, 112, 193
Eukalyptus, 111
Euphorbia cotinifolia, 88, 190
Euphorbia pulcherrima, 88, 190, 201
Euphorbia tirucalli, 89, 186
 Falsa-Guanxuma, 106
 Falso-Cacau, 103
Färbermaulbeerbaum, 121
 Farinha-seca, 31
 Favinha, 12
 Fedegoso, 35, 202
 Feijão-de-Boi, 16, 199
Fettblattbaum, 65
Ficus cyclophylla, 120, 199
Ficus enormis, 120, 199
Ficus monckii, 120
Ficus retusa var. nitida, 121, 200
 Figo, 121
 Figueira-de-Pedra, 120, 199
 Flamboiãzinho, 32, 209
 Flamboyant, 29, 211
 Flamboyant-mirim, 32
Flammenbaum, 29
 Flor-da-Terra, 33
 Flor-de-Besouro, 33, 203
 Flor-de-Caboclo, 42, 210
Frangipani, 66
 Frei-Jorge, 14, 198
 Fruta-Chocolate, 71
 Fruta-de-Araponga, 83, 198
 Fruta-de-Jacú, 21
 Fruta-de-Pomba, 21
 Fruta-de-Pombo, 134
 Gameleira-grande, 120, 199
 Gargaúba, 13
Gelbe Mombinpflaume, 126

Gelbe Trompetenblume, 77
Gelber Schellenbaum, 65
Genipa americana, 69, 189
 Genipapeiro, 69, 189
Geoffroea spinosa, 56, 206
Gewöhnliche Limette, 132
 Gitaí-Peba, 61
 Gliricídia, 57, 206, 207
Gliricidia sepium, 57, 206, 207
Glückskastanie, 103
 Goiaba-brava, 134
 Goiabeira, 115, 191
 Goiabinha, 70, 111, 190
Goldpflaume, 126
Gossypium hirsutum, 100, 200
Granatapfelbaum, 109
 Grão-de-Galo, 118
 Grapia, 118
 Graviola, 82, 197, 199
 Graxa-de-Estudante, 102
Grenadine, 109
 Guabiroba-branca, 110, 192
 Guaçatonga, 95
 Guaçatunga, 95, 195
 Guaili, 84
 Guamirim-Chorão, 113, 194
 Guariroba, 11
Guave, 115
 Guavira, 109, 191
Guazuma ulmifolia, 101, 196
Guettarda platypoda, 69, 190
Guettarda viburnoides, 70, 191
Gummihecke, 89
 Gurindiba, 119
 Guyana-Guave, 115
Gymnanthemum amygdalinum, 13
Hahnenfussbaum, 99
Handroanthus impetiginosus, 73, 202
Handroanthus serratifolius, 74, 202
Helicteres ovata, 102, 196
 Hibisco, 102
Hibiscus rosa-sinensis, 102, 196
 Hibiskus, 102
Hymenaea courbaril, 30, 201
 Iamacarú, 19
 Icó-preto, 17
 Imburana-vermelha, 129, 205
 Incó-manso, 17, 191
Indischer Korallenbaum, 55
Indischer Mandelbaum, 108
 Ingarana, 50
 Ipê-de-Jardim, 77, 205
 Jaboticaba, 114
 Jabuticaba, 114
 Jabuticabeira, 114, 194
 Jacarandá-de-Espinho, 58, 206
 Jacarandá-do-Litoral, 59, 204
Jackfruchtbaum, 119
Jambolanapflaume, 116
 Jambú, 13
Jambulbaum, 116
 Jameri, 118
 Janaguba, 92
 Jaqueira-mole, 119, 199
 Jaramataia, 78, 201, 202
 Jasmim, 66
 Jasmim-Manga, 66, 189
 Jatiúca, 78
Jatoba, 30
 Jatobá, 30, 201
Jatropha gossypifolia, 89, 200
Jatropha mollissima, 90, 200
Jatropha pohliane, 90
Javakaffee, 67
Jenipapo-Baum, 69
Jerusalemsdorn, 31
 Jiquirí, 49, 208
 Jirimato, 78, 197
 Jitó, 128, 206, 207
 Joa-mirim, 118
Jocote, 127
 Juazeiro, 122, 196
 Jucá, 27, 28, 210
 Jurema, 39
Jurema, 48
 Jurema-branca, 43, 209, 210
 Juremaçú, 43, 44, 210
 Jurema-preta, 48, 209, 209
 Jureminha, 44, 46
 Jurubeba, 138, 197
Justicia aequilabris, 71, 191
Kaffeebaum, 67
Kaffeestrauch, 67
Kahle Drillingsblume, 19
Känguruhbaum, 63
Kassodbaum, 35
Kasuarinabaum, 63
Katappenbaum, 108
Kirschmyrte, 112
Kokospalme, 10
Königspalme, 11
Korallenbaum, 55, 89
Küstenhibiskus, 104
Küsten-Tropeneibisch, 104
 Lacre-branco, 21, 197, 198
Lantana camara, 80, 191
 Lapacho, 61, 73
 Laranjeira, 133, 195
 Laranjinha, 128, 148
 Lax, 21
 Leiteirinha, 93
 Leiteirinho, 93
 Leiteiro, 93
 Leiteiro-branco, 93
 Leiteiro-vermelho, 88, 190
Leopardenbaum, 27, 28
Leucaena leucocephala, 48, 211
 Leucena, 48, 211
Libidibia ferrea var. ferrea, 27
Libidibia ferrea var. leiostachya, 28

Licania tomentosa, 84, 197
 Limão-taiti, 132
 Limãozinho, 133, 203, 205
 Limoeiro, 132, 195
 Língua-de-Galinha, 93, 195
Lippenstiftbaum, 98
Lippia alba, 81, 191
Lonchocarpus sericeus, 57, 206
 Louro-pardo, 14
 Maçaranduba, 22, 190
 Macaxeira-brava, 91, 188
Machaerium aculeatum, 58, 206
Maclura tinctoria, 121, 195
Madras-Dorn, 50
 Madriado, 57
 Mãe-do-Cacau, 57
Malpighia glabra, 94, 193
 Malva-veludo, 106
 Mamão, 17
 Maminha-de-Porco, 133
 Mamoeiro, 17, 188
 Mamona, 92, 200
 Mamoninha, 89
 Mandioca, 90, 200
 Manduirana, 35, 202
 Manga-brava, 128
Mangifera indica, 124, 198
Mangobaum, 124
 Mangue, 98, 189
 Mangueira, 124, 198
 Maniçoba, 91, 201
Manihot carthaginensis subsp. glaziovii, 90, 200
Manihot glaziovii, 91, 201
Manihot sp., 91, 188
Manila-Tamarinde, 50
 Manilkara Dardanoi, 23
Manilkara rufula, 22, 23, 190
 Manilkara salzmannii, 23
Manilkara zapota, 24, 190
 Manjelim, 39
 Maria-preta, 22
 Marizeiro, 56, 206
 Marmeleiro, 87, 116
 Marmeleiro-preto, 86
 Marmelinho, 21, 199
 Marmelo-da-Praia, 71, 189
Massaranduba, 22
 Mata-Fome, 135, 205
 Mata-Ratos, 57
Maytenus rigida, 20, 194
Meerrettichbaum, 18
Melia azedarach, 131, 209
Melloa quadrivalvis, 75, 201
Melochia tomentosa, 102, 197
Mesquite, 51
 Miguel-Correia, 38
Milchbusch, 89
Mimosa acutistipula, 46, 209
Mimosa arenosa, 49, 209
Mimosa caesalpinifolia, 47, 208
Mimosa hostilis, 48, 209
Mimosa tenuiflora, 48
 Mofumbo, 106, 107, 194
 Moleque-duro, 15, 196
Mönchspfeffer, 78
 Monguba, 103, 202
 Monjoleiro, 38, 208, 211
Moringa oleifera, 18, 187
Morisonia flexuosa, 16
 Mororó, 23, 200
 Mucilaíba-branca, 61
 Mucunã, 54, 204
 Mucungo, 101
 Mulungú, 55, 204
 Murici-brava, 134
 Muricí-do-Tabuleiro, 21
 Muringa, 18, 187
 Murta-do-Mato, 68
 Murta-vermelha, 134
 Mutamba, 101, 196
 Mututurana, 128
Myracrodruon urundeuva, 124, 205, 206
Myrcia splendens, 113, 194
Myrcia tomentosa, 113, 193
Myriopus rubicundus, 14, 197
Myrocarpus frondosus, 59, 207
Neocalyptrocalyx longifolium, 17, 191
Nerium oleander, 66, 190
Nicotiana glauca, 138, 200
Niembaum, 130
Nierenbaum, 123
 Niguiba, 14
 Nim-indiano, 130, 203
Norfolk-Tanne, 139
 Novateiro-preto, 117
 Oití, 84, 197
 Oitizeiro, 84
Oleander, 66
 Olho-de-Boi, 54
 Olho-de-Cabra, 135, 205
 Olho-de-Pombo, 39
Orangenbaum, 133
Oranger Flammenwein, 106
Orchideenbaum, 25
Orleanstrauch, 98
Orthotactus aequilabris, 71
Oscher, 65
Pachira, 103
Pachira aquatica, 103, 202
 Pajaú, 117, 199
 Pajeú, 117
 Palmeira-imperial, 11, 188
Palmfarn, 10
Palmililie, 11
Papaya, 17
 Papoula, 102, 196
Pappelblättriger Eibisch, 104
 Paricá-branco, 38
 Paricá-Rana, 38
Parkinsonia aculeata, 31, 205

Pata-de-Vaca, 23
 Pata-de-Vaca-roxa, 25, 200
Paternosterbaum, 131
 Pau-amarelo, 134
 Pau-Brasil, 26, 209
 Pau-d'Arco-amarelo, 74, 202
 Pau-d'Arco-roxo, 73, 74, 202
 Pau-de-Angu, 58
 Pau-de-Colher, 20
 Pau-de-Lagarto, 95
 Pau-de-Vaqueiro, 134, 201
 Pau-Ferro, 28, 210
 Pau-Formiga, 117
 Pau-jaú, 117
Paullinia diversiflora, 135
Paullinia elegans, 135, 205
Paullinia pinnata, 135, 205
 Pau-Pólvora, 119
 Pau-pretinho, 15
 Pau-santo, 62, 194
Paypayrola blanchetiana, 98, 189
Peltophorum dubium, 31, 211
 Pente-de-Macaco, 75
 Pereiro, 64, 198
 Periquiteiro, 119
 Periquito, 18
Persea americana, 82, 189
Persische Limette, 132
Persischer Flieder, 131
 Perta-Cu, 134
Pfauenblume, 32
Pfauenstrauch, 32
 Piaca, 57, 206
 Pião-roxo, 89
 Pimenta, 137, 198
 Pimenta-de-Raposa, 148, 190
 Pinha, 83, 198
 Pinhão-bravo, 90, 200
 Pinhão-roxo, 89, 200
 Pinheiro-de-Natal, 139
 Pinheiro-de-Norfolk, 139, 190
Pinker Trompetenbaum, 74
Piptadenia stipulacea, 49, 208
 Pitanga, 112, 194
 Pitanga-de-Cipó, 14
 Pitangueira, 112
Pithecellobium dulce, 50, 208
Pithecoctenium crucigerum, 75
Pithecolobium dumosum, 43
Pithecolobium polycephalum, 40
 Pitiá, 64, 190, 200
 Pitombeira, 137, 203
Platymiscium floribundum, 59, 61, 204
Platymiscium pinnatum, 60, 205
Plinia cauliflora, 114, 194
Plumeria, 66
Plumeria rubra, 66, 189
Poecilanthe parviflora, 61, 206
Poecilanthe ulei, 61, 207
Poinciana pulcherrima, 32, 209
Poincianella pyramidalis, 28
 Pororoca, 84, 192
Portiabaum, 104
Prosopis juliflora, 51, 208, 210
Pseudobombax marginatum, 104, 202
Psidium cattleianum, 114, 193
Psidium guajava, 115, 191
Psidium guineense, 115
Punica granatum, 109, 197
 Quebra-Faca, 86
 Quebra-Panela, 18, 197
 Quia, 143
 Quina-de-Pernambuco, 68
 Quina-de-São-Paulo, 67, 189
 Quina-Quina, 68, 193, 194
 Quira, 60, 205
 Quixabeira, 23, 191
 Rabo-de-Cavalo, 61, 206
 Rabugem, 59
 Rama-branca, 144
Randia nitida, 70, 190
 Rasga-beiço, 51
 Rícino, 92
Ricinus communis, 92, 200
Riesenfleige, 120
Rizinusstaude, 92
Röhren-Kassie, 26
 Romã, 109, 197
Rosa Puderquastenstrauch, 42
Rosenapfel, 116
Rosenlorbeer, 66
Rote Mombinpflaume, 126
Roter Sandelholzbaum, 39
Roystonea oleracea, 11, 188
Rukustrauch, 98
Ruprechtia laxiflora, 116, 198
 Sabiá, 47, 208
 Saboeiro, 136, 207
 Sabugueiro, 20, 204
 Sacambu, 59
 Saca-Rolha, 102, 196
 Saco-de-Bode, 65
 Sagu-de-Jardim, 10, 188
 Salgueiro-do-Rio, 94, 195
Sambucus australis, 20, 204
 Santa-Bárbara, 131, 209
 São-João, 34
Sapindus esculentus, 137
Sapindus saponaria, 136, 207
Sapium glandulosum, 92, 195
 Sapotí, 24, 190
 Sapuvão, 59
Schachtelhalmblättrige Kasuarine, 63
Schinopsis brasiliensis, 125, 205
Sebastiania bilocularis, 9, 94, 195
Sebastiania brasiliensis, 93, 195
 Seda, 65
Seemandelbaum, 108
Seifenbaum, 136
Senegalia bahiensis, 37

Senegalia polyphylla, 38
Senegalia sp., 51, 208
Senegalia tenuifolia, 39
Senna aversiflora, 33, 203
Senna cearensis, 33, 203
Senna macranthera, 35, 202
Senna macranthera var. micans, 36, 202
Senna siamea, 35, 203
Senna spectabilis var. excelsa, 34, 203
Sennespflanze, 35
 Seringarana, 92
 Seriuva, 119
Sideroxylon obtusifolium, 23, 191
 Sipaúba, 107, 191
 Sipaúba-de-Boi, 107
 Sipipira, 71, 191
 Sírio-de-Nossa-Senhora, 11, 188
Solanum paniculatum, 138, 197
 Sombreiro, 54, 204
 Spanische Zeder, 130
Spathodea campanulata, 76, 205
Spondias dulcis, 126, 206
Spondias mombin, 126, 206
Spondias purpurea, 127, 205, 207
Spondias tuberosa, 128, 205
Stachelannone, 82
Stachelbeerguave, 115
Stephanulrich, 98
Stigmaphyllon auriculatum, 94, 192
Stigmaphyllon salzmannii, 95
Stigmaphyllon sp., 95, 191
 Sucupira, 53
 Sucupira mirim, 53
 Sucupira-preta, 53, 207
Surinamkirsche, 112
Süsse Akazie, 37
Syagrus oleracea, 11, 188
Syzygium cumini, 116
Syzygium Jambolana, 116, 192
Tabebuia aurea, 76, 202
Tabebuia impetiginosa, 73
Tabebuia rosea, 74, 202
Tahiti-Limette, 132
 Taiúva, 121
 Taiuveira, 121
 Taleira, 118
 Talera, 14, 197
Talisia esculenta, 137, 203
 Tamanqueira, 78
Tamarinde, 36
Tamarindenbaum, 36
 Tamarindo, 36, 203
Tamarindus indica, 36, 203
 Tambor, 45, 210
 Tapiá, 16
 Tapuia, 13, 193
 Tarumã, 67, 79, 201, 202
 Tarumã-Borí, 79
 Tatajuba, 121, 195
Tecoma serratifolia, 74
Tecoma stans, 77, 205
 Tento-Carolina, 39
Terminalia catappa, 108, 189
 Tespésia, 104, 189
Thespesia populnea, 104, 189
Thiloa glaucocarpa, 107
Thyrsodium spruceanum, 128, 206, 207
 Timbauba, 45, 210
 Timbó, 135
Tithymalus cotinifolius, 88
Tocoyena formosa, 71, 189
Torresea cearensis, 52
Tournefortia rubicunda, 14
 Trapiá, 16, 201
 Trema, 119, 196
Trema micrantha, 119, 196
Triplaris gardneriana, 117, 199
Triumfetta rhomboidea, 105, 196
Triumfetta semitriloba, 105, 196
 Tulipa-da-África, 76
 Tulipeira, 76, 205
 Turco, 31, 205
 Tutuzuba-da-Várzea, 128
 Umarizeiro, 56
Umbu, 128
 Umbuzeiro, 17, 128, 205
Unbekannt 01, 139, 194
Unbekannt 02, 140, 203
Unbekannt 03, 140, 203
Unbekannt 04, 141, 193
Unbekannt 05, 141, 191
Unbekannt 06, 141, 200
Unbekannt 07, 142, 193
Unbekannt 08, 142, 194
Unbekannt 09, 142, 194
Unbekannt 10, 143, 191
Unbekannt 11, 143, 194, 199
Unbekannt 12, 144, 196
Unbekannt 13, 144, 199
Unbekannt 14, 144, 191
Unbekannt 15, 145, 208
Unbekannt 16, 145, 205
Unbekannt 17, 145, 188
Unbekannt 18, 146, 198
Unbekannt 19, 146, 189
Unbekannt 20, 146, 193
Unbekannt 21, 147, 204
Unbekannt 22, 147, 195
Unbekannt 23, 147, 192
Unbekannt 24, 148, 207
Unbekannt 25, 148, 196
Unbekannt 26, 148, 190
Unbekannt 27, 149, 197
 Unha-de-Gato, 75, 201
Urian, 98
 Urucum, 98
 Urumbeba, 19
 Uváia, 112, 193
 Uvaia-do-Rio, 78
Vachellia farnesiana, 37

Vacuum, 134
Varronia bullata ssp. humilis, 15, 196
 Velame, 87, 197
Velame-do-Campo, 86, 189
 Veludo-branco, 70, 191
 Veludo-de-Espinho, 70
Vernonia condensata, 13, 195
Violette Allamanda, 63
Violette Goldtrompete, 63
 Viraro, 116, 198
Virola gardneri, 83, 198
Vitex agnus-castus, 78, 202
Vitex gardneriana, 78, 197
Vitex polygama, 79, 201, 202
Vitex rufescens, 79, 201, 202
Wachsjambuse, 116
Waltheria americana, 106, 196
Waltheria indica, 106
Wandelröschen, 80
Waschnussbaum, 136
Weihnachtsstern, 88
Weisskopfmimose, 46
Westindische Ulme, 101
Westindische Zeder, 130
Westindische Zedrele, 130
Wilde Baumwolle, 99
Wilde Tamarinde, 46
Wilder Kakaobaum, 103
Wilder Maniok, 90
Wildolive, 123
Wunderbaum, 92
Ximenia americana, 123, 198
 Xique-Xique-de-Sertão, 19
Xylosma ciliatifolium, 97, 195
Xylosma velutina, 97
 Ycó, 17
Yucca, 11
Yucca gigantea, 11, 188
Zanthoxylum rhoifolium, 133, 203, 205
Zedrachbaum, 131
Zimmer-Hibiskus, 102
Zimmertanne, 139
Zimtapfel, 83
Zizyphus joazeiro, 122, 196
Zollernia ilicifolia, 62, 194