



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA**

ANA CATARINA SIQUEIRA FURTADO

**RELAÇÃO DE ESPÉCIES COM POTENCIAL PARA RESTAURAÇÃO DE
FLORESTAS DEGRADADAS NA MICRORREGIÃO BRAGANTINA DO ESTADO DO
PARÁ**

**BELÉM-PA
2019**

ANA CATARINA SIQUEIRA FURTADO

**RELAÇÃO DE ESPÉCIES COM POTENCIAL PARA RESTAURAÇÃO DE
FLORESTAS DEGRADADAS NA MICRORREGIÃO BRAGANTINA DO ESTADO
DO PARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal Rural da Amazônia como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia Florestal.

Área de Concentração: Restauração Florestal
Orientadora: Dra. Lívia Gabrig Turbay Rangel Vasconcelos

Coorientadora: Dra. Fernanda Ilkiu Borges de Souza

BELÉM-PA

2019

ANA CATARINA SIQUEIRA FURTADO

**RELAÇÃO DE ESPÉCIES COM POTENCIAL PARA RESTAURAÇÃO DE
FLORESTAS DEGRADADAS NA MICRORREGIÃO BRAGANTINA DO ESTADO
DO PARÁ**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA, como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia Florestal.

Data da Aprovação

Banca Examinadora:

Lívia Gabrig Rangel Turbay Vasconcelos - Doutora
(Orientadora – UFRA)

Rodrigo Silva do Vale - Doutor
(Membro 1 – UFRA)

Wanderson Luis da Silva e Silva - Doutor
(Membro 2 – SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO)

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus, pela força e concessão da fé a qual me fez acreditar nos meus sonhos, cultivando amor, paz e esperança em minha vida.

Agradeço aos meus pais Eimar Furtado e Silvana Furtado, os quais sempre me deram apoio e os instrumentos necessários para as minhas conquistas. Ao meu irmão Eimar Siqueira e a minha avó Catharina Siqueira Furtado que sempre encheram minha vida de alegria, amor e vitalidade.

Agradeço à Dra. Fernanda Ilkiu-Borges, que me orientou em grande parte da graduação, desenvolvendo trabalhos e acrescentando a cada dia mais na minha formação, não apenas acadêmica mas também pessoal.

Agradeço à Dra. Lívia Vasconcelos, peça fundamental para o desenvolvimento do trabalho, a qual sempre esteve disposta a ajudar, tirando dúvidas e contribuindo para a pesquisa.

Aos meus amigos Washington Vieira e Jéfyne Carréra, os quais acompanharam e ajudaram em diversas etapas do trabalho, me auxiliando e dando suporte com a amizade e companheirismo dos dois.

Agradeço à toda a equipe do laboratório de botânica da Embrapa Amazônia Oriental, onde foi um local em que pude adquirir conhecimento e experiências de trabalho, além de ter conhecido pessoas extremamente prestativas e admiráveis.

Agradeço à Dra. Mônica Gusmão, que me orientou no estágio supervisionado obrigatório, sempre ajudando e contribuindo com grandes conselhos e compartilhando experiências de vivência.

Agradeço às minhas amigas Fernanda Borges e Carla Caroline Maciel, as quais estiveram do meu lado em diversos momentos da minha vida durante a graduação, me dando suporte e força em diversas situações.

Agradeço ao corpo docente da Universidade Federal Rural da Amazônia, que proporcionaram conhecimento teórico e prático que irão subsidiar a minha vida profissional e meus futuros passos como Engenheira Florestal.

Porfim, agradeço à todos que me auxiliaram direta ou indiretamente ao longo desses anos de graduação

Muito obrigada!

“ Os grandes feitos são conseguidos
não pela força, mas pela
perseverança”

(*Samuel Johnson*)

RESUMO

Devido à intensa exploração florestal e desenvolvimento urbano do estado, são evidentes os aspectos de transformações sobre a paisagem da Mesorregião Nordeste Paraense, a qual apresenta somente 35% das florestas primárias existem na mesorregião. Assim, a mesma vem sofrendo um processo de descaracterização devido ao desmatamento decorrente do modo de ocupação e de uso da terra. O objetivo deste trabalho foi elaborar uma lista com a relação de espécies encontradas nos municípios da microrregião Bragantina, Mesorregião do Nordeste Paraense, com informações sistematizadas acerca de espécies da flora local registrados nos Herbários IAN e MPEG, bem como informações de inventários e demais trabalhos fitossociológicos para a microrregião para subsidiar a recuperação das áreas degradadas e restauração florestal. O levantamento foi realizado, inicialmente, em bancos de dados disponibilizados pelos Herbarios da Embrapa Amazônia Oriental (IAN) e o do Museu Paraense Emílio Goeldi (MG) por meio do Herbário Virtual, os quais foram extraídos todos os registros que continham como local de coleta um dos municípios da microrregião. Posteriormente, foram consultadas a base de dados de projetos desenvolvidos pela Embrapa Amazônia Oriental, bem como uma revisão bibliográfica do tipo exploratória no Google Scholar. Com base no levantamento, gerou-se uma tabela com a relação de espécies ocorrentes na microrregião estudada, das quais resultaram em 8074 registros de espécimes, distribuídos 1596 espécies, das quais 1112 ocorrem somente no bioma amazônico. Posteriormente à exclusão das espécies que não são de interesse para a restauração de florestas, obtiveram-se 1003 espécies nativas ocorrentes na microrregião, distribuídas em 138 famílias botânicas, das quais a família Fabaceae teve destaque na representatividade com 147 espécies de interesse para a restauração. No levantamento, foram encontradas as espécies *Hymenaea parvifolia* Huber, *Inga gracilifolia* Ducke, *Inga stipularis* DC., *Ormosia paraensis* Ducke e *Vouacapoua americana* Aubl., as quais características do Domínio fitogeográfico da Amazônia e endemismo na região, bons indicadores para a seleção das mesmas no processo de restauração. A relação de espécies desenvolvida para a Microrregião Bragantina permite subsidiar diversos segmentados voltados à restauração, dinamizando informações das espécies a serem instauradas e servindo como instrumento de consulta para elaboração e estudos realizados a posteriori.

Palavras-chave: Amazônia. Áreas degradadas. Recuperação de Áreas Degradas.

ABSTRACT

Due to intensive logging and urban development of the State, are obvious aspects of transformations on the landscape of Northeastern Pará Mesoregion, which presents only 35% of the primary forests exist in Brazil. Thus, the same has been suffering a deterioration process due to deforestation as a result of the occupation and use of land. The aim of this work was to draw up a list of the species found in the municipalities of microregion Bragantina region of Northeastern Pará, with systematized information about local flora species recorded in Herbaria IAN and MPEG, as well as inventory and other information fitossociológicos jobs to the region to support the recovery of degraded areas and forest restoration. The survey was carried out, initially, in databases made available by the Herbaria of Embrapa Amazônia Oriental (IAN) and the Museu Paraense Emílio Goeldi (MG) through the Virtual Herbarium, which were extracted all records containing as a collection of local municipalities in the Northeast. Subsequently, were consulted the database of projects developed by Embrapa Amazônia Oriental, as well as a review of the exploratory type in Google Scholar. Based on the survey, a table with the list of species occurring in the Northeast, which resulted in records of specimens distributed 8074 1596 species of which occur only in the Amazon biome 1112. After the exclusion of species that are not of interest for the restoration of forests, 1003 were native species occurring in the Northeast region, distributed in 138 botanical families, of which the family Fabaceae had featured in representativeness with 147 species of interest for the restoration. In the survey, were found the species *Hymenaea parvifolia* Huber, *Inga gracilifolia* Ducke, *Inga stipularis* DC., *Ormosia paraensis* Ducke and *Vouacapoua americana* Aubl., which features the fitogeográfico Domain from Amazon and endemism in region, good indicators for the selection of the same in the restore process. The relationship of species developed for various targeted Northeast Bragantina allows subsidy aimed at restoring, stimulating information of the species to be established and serving as a tool for drawing up and studies performed retrospectively.

Keywords: Amazonia. Degraded areas. Recovery of degraded areas.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	9
2.	REVISÃO DE LITERATURA	10
2.1	Configuração atual e aspectos identitários da Microrregião Bragantina.....	10
2.2	Aspectos da restauração florestal	11
2.2.1	Conceito e Aplicação.....	11
2.2.2	Fonte de obtenção de dados.....	12
3	METODOLOGIA	13
3.1	Área de estudo	13
3.2	Coleta de Dados	15
3.3	Análise de Dados	15
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
5	CONCLUSÃO	59
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60

1. INTRODUÇÃO

A proteção da biodiversidade e das florestas têm sido um assunto de grande relevância em discussões mundiais entre nações na segunda metade do século 20, as quais iniciaram uma série de iniciativas para a reversão do quadro (LAURANCE et al., 2012). Assim, diante do avanço da degradação ambiental, houve uma redução de áreas protegidas por lei na Mesorregião Nordeste Paraense: as Áreas de Preservação Permanente (APPs) e as áreas de Reserva Legal (RL) das propriedades rurais. Essas áreas desempenham papéis ecológicos importantes na conservação da biodiversidade, atuando diversas vezes como corredores ecológicos entre os fragmentos florestais remanescentes da região.

Além disso, atuam na manutenção e proteção dos recursos hídricos e por consequência no controle da erosão do solo, assoreamento e poluição dos rios (BRASIL, 1981). Em virtude deste quadro, a priorização dessas áreas nos Planos de Restauração de Áreas Degradadas (PRADs), que estão em fase de implementação pelos Estados, se mostra evidente e necessária. Deste modo, vem se estabelecendo um consenso mundial de que os ecossistemas nativos locais são de alto valor biológico, social e econômico, mas continuam diminuindo em extensão e qualidade. Por isso, os esforços de restauração desses ecossistemas têm aumentado nos últimos anos (MCDONALD et al., 2016).

o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) define a diferença entre “recuperação” e “restauração”, sendo a única norma entre as analisadas a apresentar uma definição para estes (NERY, et. al., 2013):

Artigo 2. XIV. Restauração é a restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada o mais próximo possível da sua condição original; XIII. Recuperação é a restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original. (Lei Federal 9.985/2000).

Dessa forma, restauração dessas áreas degradadas deve ser feita preferencialmente com espécies nativas locais. Espécies exóticas podem ser utilizadas em alguns casos, mas devem ser consideradas com ressalvas, pois tais espécies podem se comportar como invasoras e causar impactos negativos sobre as espécies nativas do ambiente que se deseja recuperar (ZILLER, 2001).

Devido à intensa exploração florestal e desenvolvimento urbano do estado, são evidentes os aspectos de transformações sobre a paisagem da Mesorregião Nordeste Paraense, a qual apresenta somente 35% das florestas primárias existem na mesorregião. Assim, a mesma

vem sofrendo um processo de descaracterização devido ao desmatamento decorrente do modo de ocupação e de uso da terra. Dessa forma, parte das isionomias vegetais originais foi alterada, sendo considerada área sob antropismo, com quase 25% de área deslorestada. A extensão territorial é ocupada de diferentes formas (CORDEIRO et. al, 2017)

No contexto da restauração com espécies nativas, o conhecimento sobre a vegetação original é fundamental, pois quanto mais as espécies escolhidas corresponderem à flora regional, maiores chances de sucesso do programa de restauração (RODRIGUES & GANDOLFI, 1998). Por isso, um dos princípios da restauração ecológica é a identificação de um ecossistema de referência, para orientar as metas do projeto de restauração e fornecer uma base para monitorar e avaliar seus resultados (MCDONALD et al., 2016).

No entanto, nem sempre as informações sobre tais ecossistemas estão disponíveis em bibliografia, sendo necessários levantamentos florísticos, em áreas ainda preservadas, para orientar a escolha das espécies prioritárias para o trabalho de recomposição da vegetação. Esse é um dos pontos mais críticos da restauração, pois essas áreas estão a cada dia mais escassas (RODRIGUES & GANDOLFI, 1998).

Dessa forma, um ecossistema de referência pode ser o sítio real ou um modelo conceitual sintetizado a partir de sítios de referência, indicadores de campo e registros históricos e preditivos (MCDONALD et al., 2016).

O objetivo deste trabalho foi elaborar uma lista com a relação de espécies encontradas nos municípios da microrregião Bragantina, Mesorregião do Nordeste Paraense, com informações sistematizadas acerca de espécies da flora local registrados nos Herbários IAN e MPEG, bem como informações de inventários e demais trabalhos fitossociológicos para a microrregião para subsidiar a Restauração das áreas degradadas e restauração florestal.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Configuração atual e aspectos identitários da Microrregião Bragantina

A microrregião Bragantina é composta por municípios de grande influência no estado, seja no âmbito econômico ou ambiental e socioeconômico, em virtude do processo histórico de Colonização, o qual se intensificou a partir da construção da estrada de ferro Belém-Bragança. As alterações com a construção da ferrovia que interligaram os municípios são o testemunho das mudanças ocorridas, em especial na reconfiguração do Estado (MOREIRA et al., 2014).

Hoje possuem um sistema produtivo diversificado, com o domínio da agropecuária. Todo esse processo transformou a paisagem do Nordeste Paraense em "um mosaico de

capoeiras em diferentes graus de sucessão vegetal, culturas agrícolas e áreas de pastagem", como se referiu Vieira, Toledo e Almeida (2007) à microrregião Bragantina.

De acordo com estudos historiográficos, os negros dedicados à lavoura só tinham folga para comemorar as bênçãos de São Benedito, nos meses de dezembro, período dos festejos natalinos e, sem "misturar" à comemoração católica dos senhores no dia 25, por isso, o dia 26. A festa aponta para a resistência da cultura negra, pois insere seus referenciais como a dança sensual, os enfeites, os instrumentos musicais.

2.2 Aspectos da restauração florestal

2.2.1 Conceito e Aplicação

A restauração ecológica pode ser definida como um processo assistido de Restauração dos ecossistemas de áreas degradadas ou completamente destruídas, sendo uma atividade intencional que alavanca ou acelera o processo de restauração dos ecossistemas, com sua respectiva composição de espécies, estrutura da comunidade, funções ecológicas, sustentabilidade do meio físico para suportar a biota e a conectividade entre paisagens, bem como a retirada de barreiras ou fatores que estão impedindo a sucessão, com o objetivo de induzir-se o processo (CLEWELL & ARONSON, 2007; MEINERS & PICKETT, 2011).

Lugo (1992), afirmou que a variação das áreas pelo seu histórico de uso, da estrutura inicial e composição de espécies, características do solo, do clima, complexidade e resiliência dos processos básicos do ecossistema (fluxo de energia, ciclos biogeoquímicos, história, persistência e intensidade de distúrbios) são um dos fatores associados à restauração dos ecossistemas florestais, uma vez que são variáveis que podem retardar ou inibir os processos de sucessão natural.

Deste modo, a restauração busca a recomposição da biodiversidade da região, bem como a facilitação dos processos biológicos relacionados à manutenção do ecossistema florestal, através de métodos como plantio, condução e manejo de espécies florestais nativas (KAGEYAMA et al., 2003; AGUIRRE, 2012). Segundo Parrotta (1993), facilitar, acelerar e direcionar os processos sucessionais naturais, aumentar a produtividade biológica, reduzir o processo de erosão do solo, aumentar a fertilidade e o controle biótico sobre os fluxos biogeoquímicos dentro do ecossistema são objetivos primordiais para a restauração.

Diversos tipos de restaurações envolvem a manipulação da sucessão para alcançar o manejo adequado, sendo um exemplo o enriquecimento de áreas restauradas, onde através do estudo de sucessão, se pode direcionar uma introdução de espécies através do plantio de mudas ou sementes para complementar a comunidade (MEINERS; PICKETT, 2011). Alguns sistemas

exibem essencialmente uma dinâmica cíclica, onde cada estágio da sucessão é continuamente substituído por outro, sendo que este processo ocorre muito mais em função da dinâmica da comunidade presente no fragmento, do que em resposta a um distúrbio, ou seja, olhando em uma escala maior, a comunidade seria um agregado de mosaicos que apresentariam todas as fases sucessionais (MEINERS; PICKETT, 2011). Embora a sucessão acabe fazendo uma comunidade regenerar-se, esta não apresenta uma estabilidade, uma vez que se as condições mudam, então a inerente dinâmica da comunidade pode também mudar e gerar uma nova estrutura na comunidade, portanto, todas as comunidades são dinâmicas (MEINERS; PICKETT, 2011). Assim, ao compreender que os ecossistemas são sistemas abertos e que a florística e a estrutura são fortemente influenciadas também por fatores externos àquela comunidade, inclusive os distúrbios (GANDOLFI et al., 2007), admite-se a possibilidade de diferentes comunidades finais num mesmo ambiente, em termos florísticos e estruturais, dependendo da atuação de fatores estocásticos definidores dessas características. Portanto, os ecossistemas são dinâmicos e temos diversos fatores que influenciam o processo de sucessão e restauração, como distúrbios abióticos e bióticos, mudanças climáticas e as ações antrópicas (HOBBS; HARRIS, 2001). Desta forma, devemos ter cuidado com a utilização de poucas espécies e grupos funcionais na restauração de ecossistemas degradados, fato este observado em muitas áreas restauradas onde se privilegiou a realização de plantios com muitos indivíduos de poucas espécies pioneiras e poucos indivíduos de espécies secundárias e clímax (SOUZA; BATISTA, 2004). Como resultado se observou que a comunidade tornou-se biologicamente inviável, pois entrou em declínio com menos de 20 anos de idade (BRANCALION, et al., 2010).

2.2.2 Fonte de obtenção de dados

Os documentos que certificam a diversidade e a riqueza da flora de uma determinada região ou país encontram-se depositados em coleções botânicas, que são espécimes vivos ou preservados, com os dados a eles associados (PEIXOTO E MORIM, 2003). As amostras de plantas nos herbários são devidamente conservadas e organizadas, o que facilita a busca de informações seguras, que possam subsidiar projetos de diversas naturezas. Por isso, as coleções de herbários podem ser vistas como verdadeiros bancos de informações sobre a flora e são as bases do conhecimento sobre sua composição, distribuição e conservação (ROCHA NETO et al., 2011).

Pesquisas em material depositado em herbários, além de fornecer dados sobre as espécies ocorrentes em uma determinada região, podem também identificar aquelas espécies

que já não estão presentes nas florestas com estrutura e composição simplificadas, o que torna as coleções botânicas especialmente úteis para o resgate de espécies que foram perdidas em determinada região (ROCHA NETO et al., 2011). Além das árvores, os herbários também contêm informações sobre outras formas de vida, tais como ervas, arbustos, epífitas e lianas, as quais vêm sendo cada vez mais valorizadas nos projetos de restauração de ecossistemas (MARTINS et al., 2012).

Além disso, os inventários florísticos e fitossociológicos são de grande importância na elaboração de estratégias para a conservação da biodiversidade, com o intuito de obter conhecimento sobre as espécies presentes em um determinado meio, sendo necessário para se estudar uma comunidade vegetal e sua respectiva estrutura. Desta forma, o inventário florístico se torna uma fonte de informação sobre a flora e a estrutura comunitária da vegetação natural que ocorria em uma determinada área, entendendo-se como ocorre a co-habitação de algumas espécies, além do surgimento, a constituição e a estrutura dos agrupamentos vegetais (TRINDADE et al., 2007).

Assim, os levantamentos florísticos são métodos que permitem a obtenção de informações importantes para na degradação de uma área, juntamente com informações acerca da fitogeografia, ecologia e fenologia dos ecossistemas, fatores estes que possibilitam a determinação das espécies potencialmente facilitadoras de sucessão em áreas degradadas (BARBOSA et al., 1989; MEIRA-JUNIOR et al., 2015). No entanto, tais levantamentos podem ser escassos para algumas regiões.

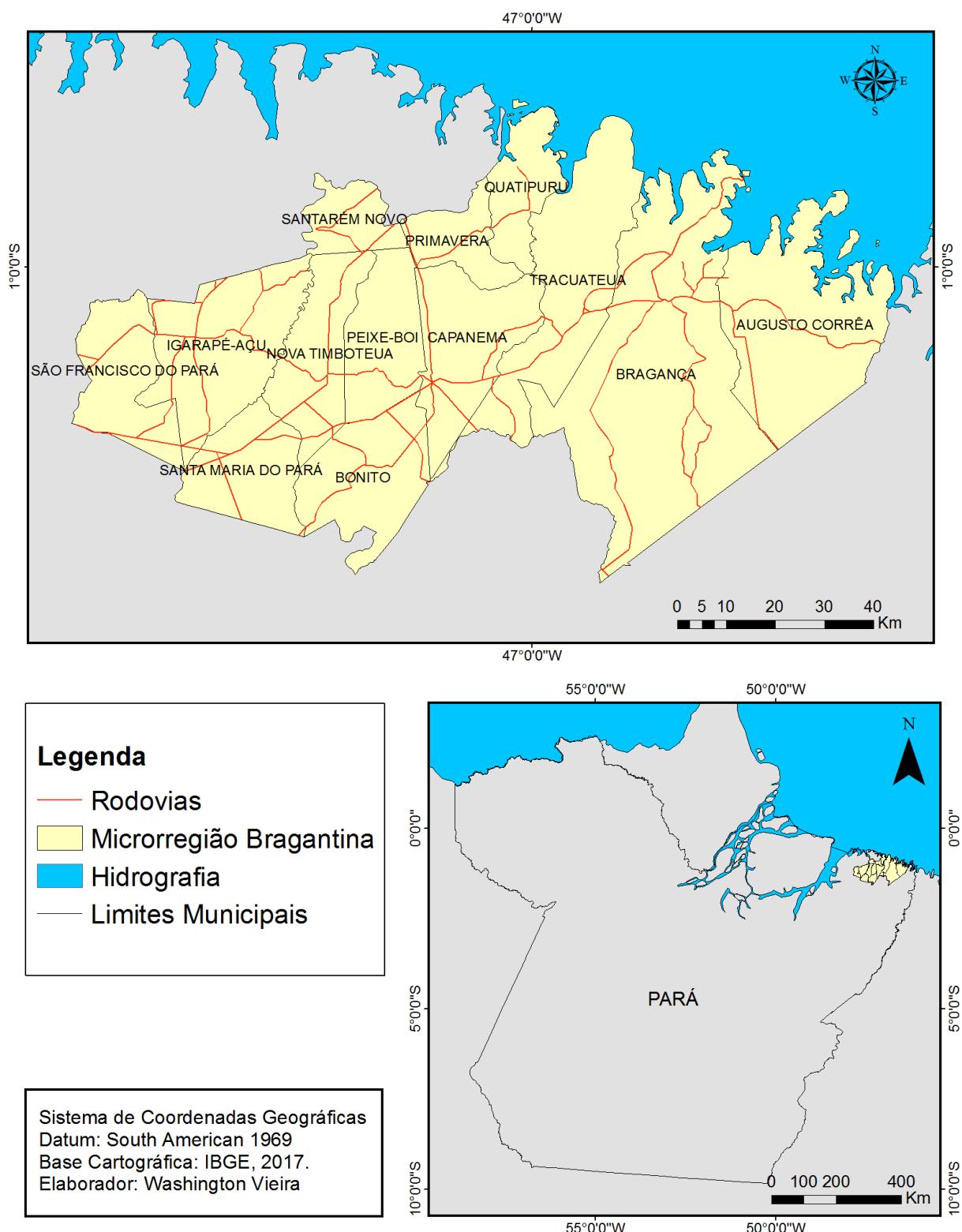
3 METODOLOGIA

3.1 Área de estudo

A Bragantina é composta pelos municípios Augusto Corrêa, Bonito, Bragança, Capanema, Igarapé-Açu, Nova Timboteua, Peixe-Boi, Primavera, Quatipuru, Santa Maria do Pará, Santarém Novo, São Francisco do Pará e Tracuateua (Figura1).

A microrregião possui uma extensão de 8.703,30 km², dos quais 1.515 km² são cobertos por florestas primárias, 819,92 Km² são de Florestas Secundárias, 1.582,78 Km² de áreas de pastagem, 28,43 km² de áreas de pastagem, e apenas 4,72 km² com áreas reflorestadas. Os municípios de Augusto Corrêa e Bragança são os maiores em extensão, com 1.091,50 Km² e 2.091,90 km², sendo 282,65 km² de Floresta primária para o município de Augusto Corrêa e 285,24 km² para o município de Bragança, o que representa aproximadamente 37,5% de toda a área ocupada por vegetação primária na microrregião (CORDEIRO et. al., 2017).

Figura 1- Mapa de localização da Microrregião Bragantina no Estado do Pará.



Fonte: Washington Vieira, 2019

3.2 Coleta de Dados

O levantamento foi realizado, inicialmente, em bancos de dados disponibilizados pelos Herbarios da Embrapa Amazônia Oriental (IAN) diretamente do Sistema BRAHMS (Botanical Research and Herbarium Management System) e o do Museu Paraense Emílio Goeldi (MG) por meio do Herbário Virtual, os quais foram extraídos todos os registros que continham como local de coleta um dos municípios da microrregião. A extração dos dados dos Herbários ocorreram entre 05 de outubro de 2018 ao dia 27 de dezembro de 2018.

Posteriormente, foram consultadas a base de dados de projetos desenvolvidos pela Embrapa Amazônia Oriental, bem como uma revisão bibliográfica do tipo exploratória no Google Scholar com as seguintes palavras chaves: levantamento florístico e florestal; na microrregião Bragantina e para cada um dos municípios.

3.3 Análise de Dados

Os dados das espécies foram organizados utilizando-se o editor de planilhas Microsoft Office Excel. Para a elaboração da lista, a organização foi feita de acordo com as características do Quadro 1.

Quadro 1- Características gerais das espécies vegetais e suas respectivas abreviações

CARACTERÍSTICAS	DESCRIÇÕES/ ABREVIAÇÕES
HÁBITO	<ul style="list-style-type: none"> • Arbusto (arb); • Árvore (arv); • Erva (erv); • Liana (lia); • Subarbusto (subarb).
OCORRÊNCIA E ENDEMISMO	<ul style="list-style-type: none"> • Nativa (nat); • Nativa endêmica (nat end);
DOMÍNIOS FITOGEOGRÁFICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Amazônia (Am); • Amazônia e outros biomas (Am/Out);
TIPO DE VEGETAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Área antrópica (AA); • Floresta ciliar (FCI); • Floresta de igapó (FIG); • Floresta de terra firme (FTF); • Floresta de várzea (FVA); • Floresta ombrófila (FO);
GRAU DE AMEAÇA À EXTINÇÃO (GA)	<ul style="list-style-type: none"> • Extintas na natureza (EW) • Criticamente em Perigo (CR); • Em perigo (EM); • Vulnerável (VU); • Quase ameaçada (NT); • Pouco preocupante (LC).

Fonte: O autor

A confirmação de nomes científicos, famílias, forma de vida, origem, endemismo, domínio fitogeográfico e tipo de vegetação foram realizadas consultas aos bancos de dados da flora do Brasil (FLORA DO BRASIL 2020 EM CONSTRUÇÃO, 2018), bancos de dados do Missouri Botanical Garden (MOBOT, 2019), International Plant Names Index (IPNI, 2010) e do The Plant List (2013).

Para a obtenção do grau das espécies ameaçadas de extinção, foi consultado o Livro Vermelho da Flora do Brasil desenvolvido pelo Centro Nacional de Conservação da Flora – CNCFlora, seguindo os critérios de citação das categorias da lista vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza - UICN (MARTINELLI et al., 2013). O sistema de classificação para a nomenclatura foi o APG IV (ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP IV, 2016).

Para a composição da lista de espécies da microrregião, foram excluídas da lista as espécies que se enquadram em:

- I. Origem exótica;
- II. Cultivada
- III. Naturalizada;
- IV. Domínios fitogeográficos que não tivessem registro no bioma amazônico;
- V. Espécies de formações vegetais de campinarana;
- VI. Savana amazônica;
- VII. Floresta estacional perenifólia;
- VIII. Floresta estacional semidecidual;
- IX. Manguezal;
- X. Restinga;
- XI. Vegetação aquática.

Dessa forma, as espécies nativas das Florestas Ciliares, Florestas de Terra Firme, Florestas de Várzea e Floresta de Igapó, bem como as consideradas as espécies em que não havia a especificação da formação vegetal, mas que são enquadradas em Floresta Ombrófila, foram evidenciadas devido ao foco na restauração de florestas Nativas.

As cópias das planilhas de cada levantamento foram mantidas para fim de preservação das informações específicas de cada registro.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base no levantamento, gerou-se uma tabela com a relação de espécies ocorrentes na microrregião estudada (Quadro 1), das quais resultaram em 8074 registros de espécimes, distribuídos 1596 espécies, das quais 1112 ocorrem somente no bioma amazônico (Quadro 2).

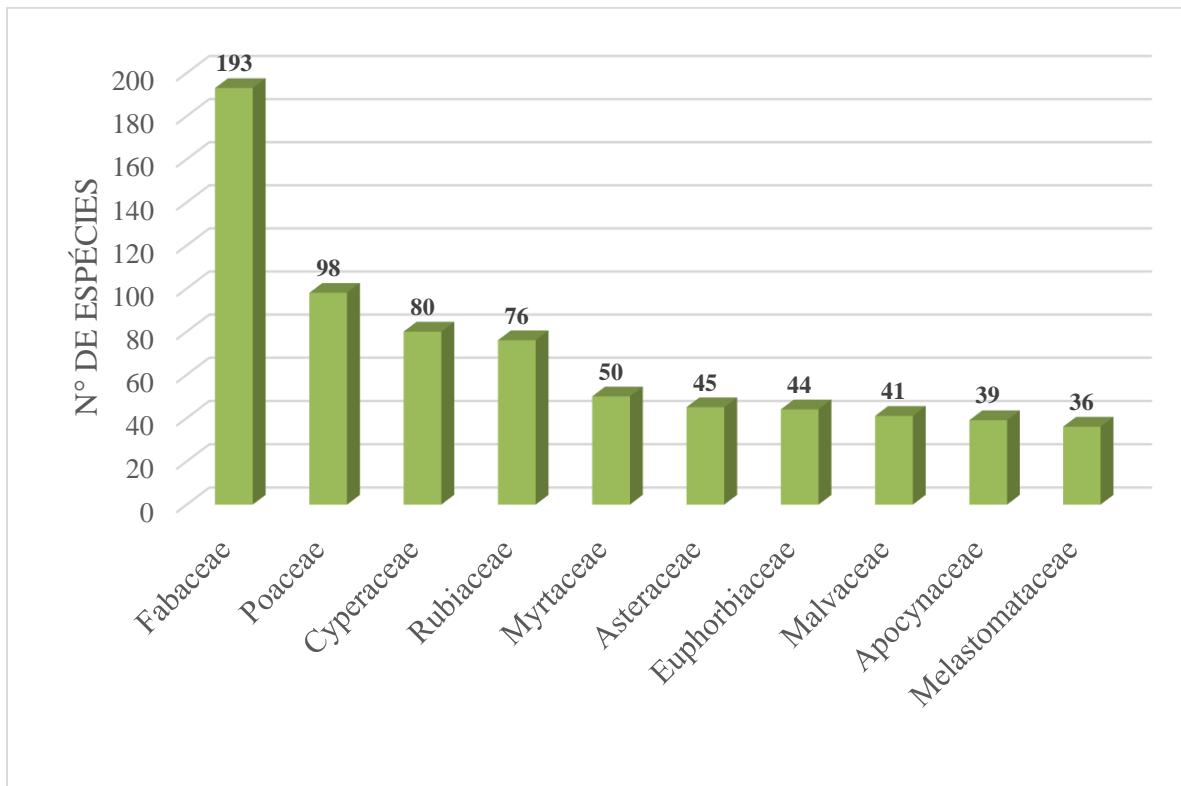
Quadro 2- Número de espécimes, espécies e espécies do bioma amazônico registrados nos Herbários da Embrapa Amazônia Oriental (IAN) e do Museu Paraense Emílio Goeldi (MG) e nos levantamentos florísticos realizados para a Microrregião Bragantina (PA).

Fonte	Espécimes		Espécies	Espécies do bioma
	IAN	MPEG		
Herbários	4524	2316	942	645
			511	421
Levantamentos Florísticos	1234		116	46
Total	8074		1596	1112

Fonte: O autor

Para o levantamento geral, as famílias mais representativas foram a Fabaceae (193), Poaceae (98), Cyperaceae (80), Rubiaceae (76), Myrtaceae (50), Asteraceae (45), Euphorbiaceae (44), Malvaceae (41), Apocynaceae (39) e Melastomataceae (36) (Figura 2).

Figura 2- Famílias mais representativas no levantamento geral.

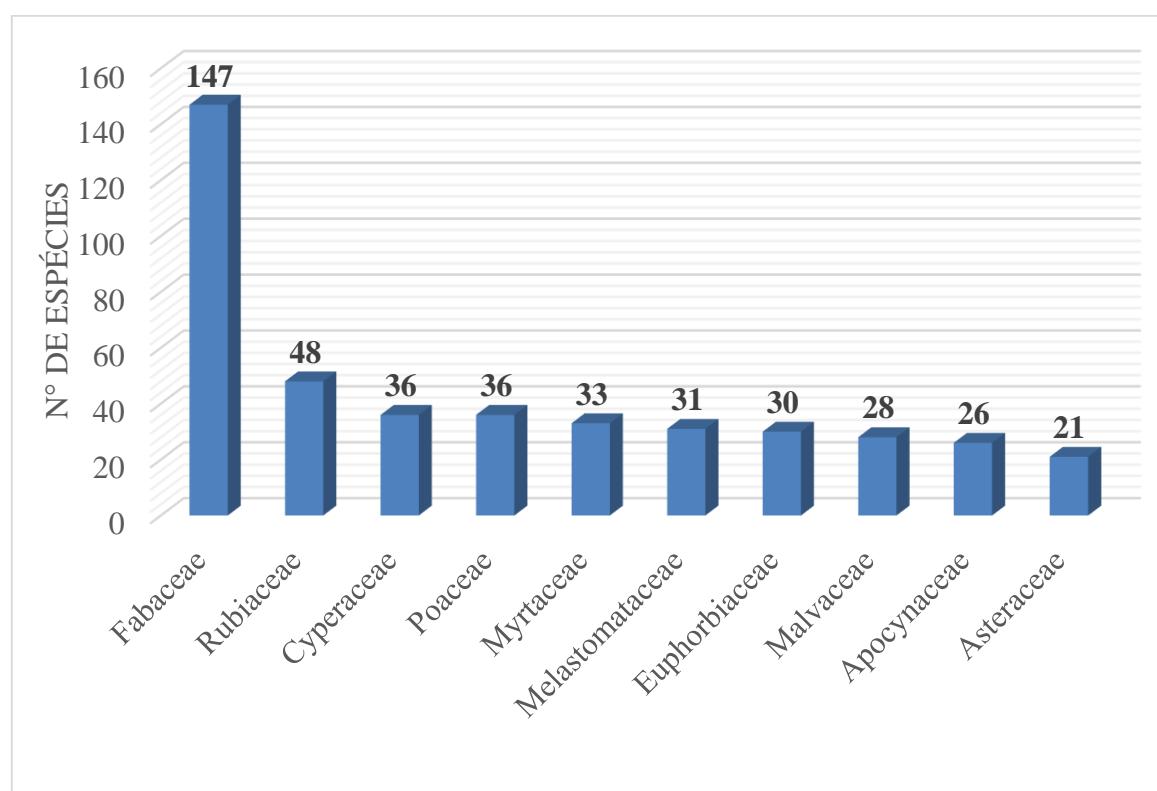


Fonte: O autor

Posteriormente à exclusão das espécies que não são de interesse para a restauração de florestas, obtiveram-se 1003 espécies nativas ocorrentes na microrregião, distribuídas em 138 famílias botânicas (Figura 3), das quais a família Fabaceae teve destaque na representatividade com 147 espécies de interesse para a restauração. Segundo Da Silva

(2018), as espécies da família são bastante úteis para a adubação verde do solo degradado, uma vez que muitas espécies da família possuem a capacidade de realizar uma relação simbiótica com bactérias do gênero *Rhizobium spp.* e o *Bradyrhizobium spp.* com as raízes das Fabaceae, gerando processos bioquímicos de conversão do Nitrogênio atmosférico em amônia e nitrato, os quais, ao final do processo, geram nitrogênio biodisponível no solo. No levantamento, foram encontradas as espécies *Hymenaea parvifolia* Huber, *Inga gracilifolia* Ducke, *Inga stipularis* DC., *Ormosia paraensis* Ducke e *Vouacapoua americana* Aubl., as quais características do Domínio fitogeográfico da Amazônia e endemismo na região.

Figura 3- Famílias mais representativas para a restauração florestal na microrregião bragantina..



Fonte: O autor

Desse quantitativo, 516 espécies correspondem ao hábito árvore, o qual é um dos mais utilizados em restauração florestal (Tabela 1). Além disso, 286 espécies apresentaram a descrição de mais de um hábito, característica de grande interesse para a restauração, visto que uma mesma espécie pode participar de mais de uma etapa sucessional das florestas.

Segundo Martins et al. (2012), o reflorestamento heterogêneo através do plantio de mudas de espécies arbóreas tem sido a principal técnica de restauração florestal para áreas degradadas utilizados no país.

Tabela 1- Características gerais das espécies vegetais nativas registradas para a Microrregião Bragantina (PA).

CARACTERÍSTICAS		
Famílias	138	
Espécies	1003	
		Nº de Espécies
	Erva	281
	Subarbusto	96
Hábito	Liana	256
	Arbusto	263
	Árvore	516
Ocorrência	Nativas	972
	Nativas Endêmicas	65
Domínios Fitogeográficos	Amazônia	501
	Amazônia e outros	674
Tipos de Vegetação	Área Antrópica	270
	Floresta Ciliar	411
	Floresta de Várzea	289
	Floresta de Igapó	115
	Floresta Ombrófila	381
	Floresta de Terra Firme	626
Grau de ameaça à extinção	Criticamente em perigo	1
	Em perigo	1
	Vulnerável	5
	Quase ameaçada	0
	Pouco Preocupante	17

Fonte: O autor

Além dessas, deve se observar com priorização as espécies com riscos de extinção. Uma delas é a *Bertholletia excelsa*, espécie enquadrada nesta classificação como Vulnerável (Quadro 1). Segundo Smith et. Al. (2015) a castanheira possui alto valor socioeconômico em função da atividade extrativista atrelada à espécie. Pertencente à família Lecythidaceae, a Castanha-do-Pará é uma árvore de dossel ou emergente; possui frutos do tipo Pixídio com aproximadamente 11 cm diâm., globosos; funcionalmente indeiscentes devido à abertura opercular menor do que as sementes; pericarpo ca. 15 mm espess., lenhoso, não costado, crustáceo; opérculo com columela, mas ambos contidos dentro do fruto. Sementes 10-25 por fruto, 3,5-4 x 2-3 cm, triangulares em seção transversal, não ariladas; testa lenhosa, rugosa; endosperma não evidente; cotilédones ausentes; embrião macropodial (FLORA DO BRASIL, . Além disso, possui ocorrência confirmada no Norte do país (Acre, Amazonas,

Amapá, Pará, Rondônia, Roraima), é uma nativa endêmica e possui diversos trabalhos de produção de mudas para recuperação de áreas degradadas como citado por Carneiro et. Al, (2018).

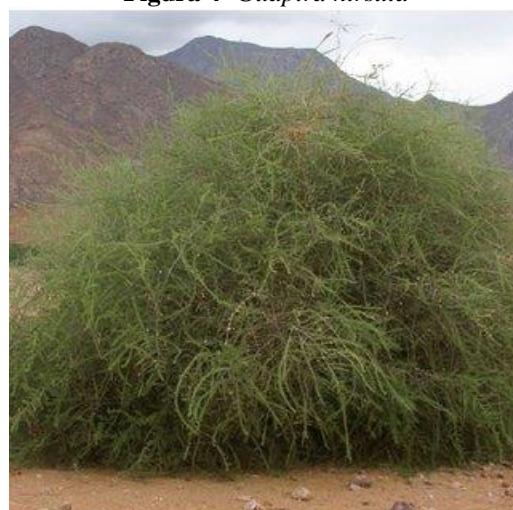
Figura 4- Árvore de *Bertholletia excelsa* Blonp



Fonte: Castro (2017)

Além das espécies arbóreas, deve-se selecionar espécies pioneiros que proporcionem rápida cobertura do solo. Para isto, segundo Martins et. al, (2012), é recomendado que espécies arbustivas e herbáceas de crescimento rápido sejam implantadas ao programa de restauração, como as *Guapira hirsuta* (Nyctaginaceae) (Figura 5), *Selenipedium isabelianum* (Orchidaceae), *Homolepis aturensis* (Poaceae), *Panicum campestre* (Poaceae) e a *Ixora pubescens* (Rubiaceae), que são espécies de forma de vida herbácea e ocorrem em diversos tipos de vegetação (Quadro 1).

Figura 4- *Guapira hirsuta*



Fonte: Marchioretto (2011)

Quadro 1- Lista de Espécies vegetais nativas ocorrentes para a Microrregião Bragantina do Estado do Pará.

Hábito: erva (erv), subarbusto (subarb), liana (lia), arbusto (arb) e árvore (arv); Ocorrência e endemismo: nativa (nat) e nativa endêmica (nat end), Domínios fitogeográficos: amazônia (Am), amazônia e outros (Am/Out); Tipo de vegetação: área antrópica (AA), floresta ciliar (FCI), floresta de igapó (FIG), floresta de várzea (FVA), floresta de terra firme (FTF) e floresta ombrófila (FO); Grau de ameaça à extinção: criticamente em perigo (CR), em perigo (EM), vulnerável (VU), quase ameaçada (NT), Pouco Preocupante (LC).

Família	Espécie	Hábito	End.	Dom. Fit.	Tipo de Vegetação	GA
Acanthaceae	<i>Justicia laevilinguis</i> (Nees) Lindau	erv	nat	Am/Out	FVA/FO	LC
Acanthaceae	<i>Mendoncia hoffmannseggiana</i> Nees	lia	nat	Am	FTF	
Acanthaceae	<i>Mendoncia velloziana</i> Mart.	lia	nat	Am/Out	FO	
Acanthaceae	<i>Nelsonia canescens</i> (Lam.) Sp.ng.	erv	nat	Am/Out	FCI/FO	
Acanthaceae	<i>Pachystachys coccinea</i> (Aubl.) Nees	arb	nat	Am	FO	
Acanthaceae	<i>Ruellia inflata</i> Rich.	erv,arb	nat	Am/Out	FO	
Achariaceae	<i>Lindackeria paraensis</i> Kuhlm.	arv	nat end	Am	FO	
Aizoaceae	<i>Sesuvium portulacastrum</i> (L.) L.	erv	nat	Am/Out	AA/	
Amaranthaceae	<i>Alternanthera tenella</i> Colla	subarb	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Amaranthaceae	<i>Pfaffia glomerata</i> (Sp.ng.) Pedersen	erv, subarb	nat	Am/Out	FCI	
Anacardiaceae	<i>Anacardium amapaense</i> J.D.Mitch.	arv	nat	Am	FTF	
Anacardiaceae	<i>Anacardium giganteum</i> W.Hancock ex Engl.	arv	nat	Am	FTF	
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i> L.	arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Anacardiaceae	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Anacardiaceae	<i>Thyrsodium spruceanum</i> Benth.	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Annonaceae	<i>Anaxago.a acuminata</i> (Dunal) A.DC.	arv	nat	Am	FIG/FTF/FVA	
Annonaceae	<i>Anaxagoria dolichocarpa</i> Sprague & Sandwith	arv	nat	Am/Out	FTF/FO/	LC
Annonaceae	<i>Annona densicoma</i> Mart.	arv	nat	Am	FTF	
Annonaceae	<i>Annona exsucca</i> DC	arv	nat	Am	FVA/ FTF	

Annonaceae	<i>Annona hypoglaucia</i> Mart.	arb, arv	nat	Am	FIG/FVA	
Annonaceae	<i>Annona montana</i> Macfad.	arv	nat	Am/Out	FTF/FVA/FO	
Annonaceae	<i>Annona paludosa</i> Aubl.	arb, arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Annonaceae	<i>Annona sericea</i> Dunal	arb, arv	nat	Am	FTF	LC
Annonaceae	<i>Cardiopetalum calophyllum</i> Schltdl.	arv	nat	Am/Out	FCI	
Annonaceae	<i>Duguetia calycina</i> Benoist	arv	nat	Am	FIG/FTF	
Annonaceae	<i>Duguetia trunciflora</i> Maas & A.H.Gentry	arv	nat	Am	FIG/FTF/FVA	
Annonaceae	<i>Fusaea longifolia</i> (Aubl.) Saff.	arb, arv	nat	Am	FVA/ FTF	
Annonaceae	<i>Guatteria guianensis</i> (Aubl.) R.E.Fr.	arv	nat	Am	FTF	
Annonaceae	<i>Guatteria poeppigiana</i> Mart.	arv	nat	Am	FIG/FTF	
Annonaceae	<i>Guatteria punctata</i> (Aubl.) R.A.Howard	arv	nat	Am	FTF	
Annonaceae	<i>Guatteria schomburgkiana</i> Mart.	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Annonaceae	<i>Unonopsis guatterioides</i> (A.DC.) R.E.Fr.	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Annonaceae	<i>Xylopia amazonica</i> R.E.Fr.	arv	nat	Am	FTF	
Annonaceae	<i>Xylopia cayennensis</i> Maas	arv	nat	Am	FTF	
Annonaceae	<i>Xylopia frutescens</i> Aubl.	subarb, arv	nat	Am/Out	FTF/FCI	
Apiaceae	<i>Eryngium foetidum</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA	
Apocynaceae	<i>Allamanda cathartica</i> L.	lia,arb	nat	Am/Out	AA/FIG/FO	
Apocynaceae	<i>Ambelania acida</i> Aubl.	arv	nat	Am	FTF	
Apocynaceae	<i>Aspidosperma desmanthum</i> Benth. ex Müll.Arg.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Apocynaceae	<i>Forsteronia guianensis</i> Müll.Arg.	arv	nat	Am/Out	FCI	
Apocynaceae	<i>Funastrum clausum</i> (Jacq.) Schltr.	lia	nat	Am/Out	FTF	
Apocynaceae	<i>Geissospermum sericeum</i> Miers	arv	nat	Am	FTF	
Apocynaceae	<i>Himatanthus articulatus</i> (Vahl) Woodson	arv	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Apocynaceae	<i>Himatanthus attenuatus</i> (Benth.) Woodson	arv	nat	Am	FIG	
Apocynaceae	<i>Himatanthus drasticus</i> (Mart.) Plumel	arv	nat end	Am/Out	FCI/FVA	
Apocynaceae	<i>Lacistema aculeata</i> (Ducke) Monach.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Apocynaceae	<i>Macoubea guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Apocynaceae	<i>Mandevilla hirsuta</i> (A.Rich.) K.Schum.	lia	nat	Am/Out	AA	
Apocynaceae	<i>Matelea stenopetala</i> Sandwith	lia	nat	Am	FTF/FVA	

Apocynaceae	<i>Odontadenia macrantha</i> (Roem. & Schult.) Markgr.	lia	nat	Am	FVA	
Apocynaceae	<i>Odontadenia nitida</i> (Vahl) Müll.Arg.	lia	nat	Am/Out	FVA	
Apocynaceae	<i>Parahancornia fasciculata</i> (Poir.) Benoist	arv	nat	Am	FO	
Apocynaceae	<i>Rauvolfia paraensis</i> Ducke	arb, arv	nat	Am	FTF	
Apocynaceae	<i>Rhabdadenia biflora</i> (Jacq.) Müll.Arg.	lia	nat	Am/Out	FIG/FO	
Apocynaceae	<i>Spongiosperma grandiflorum</i> (Huber) Zarucchi	arv	nat	Am	FIG	
Apocynaceae	<i>Tabernaemontana angulata</i> Mart. ex Müll.Arg.	arb, arv	nat end	Am	FO	
Apocynaceae	<i>Tabernaemontana flavicans</i> Willd. ex Roem. & Schult.	arb,arv	nat	Am/Out	FTF/FO	
Apocynaceae	<i>Tassadia martiana</i> Decne.	lia	nat	Am	FIG	
Apocynaceae	<i>Tassadia trailiana</i> (Benth.) Fontella	lia	nat	Am	FIG	
Araceae	<i>Anthurium gracile</i> (Rudge) Lindl.	erv	nat	Am/Out	FO	
Araceae	<i>Anthurium lindmanianum</i> Engl.	erv	nat	Am/Out	FTF	
Araceae	<i>Anthurium plowmanii</i> Croat	erv	nat	Am/Out	FO	
Araceae	<i>Anthurium sinuatum</i> Benth. ex Schot	erv	nat	Am/Out	FO	
Araceae	<i>Heteropsis flexuosa</i> (Kunth) G.S.Bunting	lia	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Araceae	<i>Monstera obliqua</i> Miq.	lia	nat	Am/Out	FTF/FO	
Araceae	<i>Montrichardia arborescens</i> (L.) Schott	erv	nat	Am/Out	FCI/FVA	
Araceae	<i>Philodendron acutatum</i> Schott	erv, lia	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Araceae	<i>Philodendron deflexum</i> Poepp.	erv	nat	Am	FTF	
Araceae	<i>Philodendron fragrantissimum</i> (Hook.) G.Don	erv	nat	Am/Out	FTF/FVA/FO	
Araceae	<i>Philodendron muricatum</i> Willd. ex Schott	erv	nat	Am	FTF/FVA	
Araceae	<i>Philodendron platypodium</i> Gleason	erv	nat	Am	FTF/FO	
Araceae	<i>Philodendron rudgeanum</i> Schott	lia	nat	Am/Out	FIG/FVA/FO	
Araceae	<i>Philodendron surinamense</i> (Miq.) Engl.	erv	nat	Am/Out	FTF/FO	
Araceae	<i>Spathiphyllum tenerum</i> Engl.	erv	nat	Am/Out	FCI	
Araceae	<i>Xanthosoma striolatum</i> Mart. Ex Schott	erv	nat	Am	FIG/FTF/FO	

Araliaceae	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Magui. et al.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Arecaceae	<i>Astrocaryum gynacanthum</i> Mart.	erv	nat	Am	FTF/FO	
Arecaceae	<i>Astrocaryum murumuru</i> Mart.	erv	nat	Am	FTF/FO	
Arecaceae	<i>Astrocaryum vulgare</i> Mart.	erv	nat	Am/Out	AA/FTF	
Arecaceae	<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart.	erv	nat	Am	AA/FTF/FVA	
Arecaceae	<i>Attalea speciosa</i> Mart. ex Sp.ng	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Arecaceae	<i>Bactris acanthocarpa</i> var. <i>intermedia</i> A.J.Hend.	erv	nat	Am	FTF	
Arecaceae	<i>Bactris hirta</i> Mart.	erv	nat	Am/Out	FTF/FO	
Arecaceae	<i>Bactris simplicifrons</i> Mart.	erv	nat	Am	FTF	
Arecaceae	<i>Bactris tomentosa</i> Mart.	erv	nat	Am	FTF	
Arecaceae	<i>Geonoma maxima</i> (Poit.) Kunth	erv	nat	Am	FTF/FVA	
Arecaceae	<i>Hyospathe elegans</i> Mart.	erv	nat	Am	FTF	
Arecaceae	<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.	erv	nat	Am/Out	FCI/FVA	
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia didyma</i> S.Moo.	lia	nat	Am	AA/ FTF	
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia lanceolatolorata</i> S.Moo.	lia	nat	Am	FTF	
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i> L.	erv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	erv,subarb	nat	Am/Out	AA	
Asteraceae	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	erv	nat	Am/Out	FTF/FO	
Asteraceae	<i>Ambrosia microcephala</i> DC.	erv	nat	Am/Out	FCI	
Asteraceae	<i>Centratherum punctatum</i> Cass.	subarb	nat	Am/Out	AA	
Asteraceae	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M.King & H.Rob.	arb	nat	Am/Out	AA	
Asteraceae	<i>Clibadium surinamense</i> L.	arb	nat	Am	FVA	
Asteraceae	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	subarb	nat	Am/Out	AA/FO	
Asteraceae	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. ex Wight	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Asteraceae	<i>Ichthyoth. terminalis</i> (Sp.ng.) S.F.Blake	erv	nat	Am/Out	FCI/FTF	
Asteraceae	<i>Mikania congesta</i> DC	lia	nat	Am/Out	FCI/FIG/FVA	
Asteraceae	<i>Mikania cordifolia</i> (L.f.) Willd.	lia	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Asteraceae	<i>Mikania cordifolia</i> (L.f.) Willd.	lia	nat	Am/Out	FCI/FO	
Asteraceae	<i>Mikania lindleyana</i> DC.	lia	nat	Am/Out	FCI/ FVA	

Asteraceae	<i>Mikania micrantha</i> Kunth	lia	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Asteraceae	<i>Mikania parviflora</i> (Aubl.) H.Karst.	lia	nat	Am/Out	FCI	
Asteraceae	<i>Piptocarpha poeppigiana</i> (DC.) Baker	arb	nat	Am	FCI/FTF	
Asteraceae	<i>Piptocarpha triflora</i> (Aubl.) Benn. ex Baker	lia	nat	Am	FCI/FTF	
Asteraceae	<i>Rolandra fruticosa</i> (L.) Kuntze	subarb	nat end	Am/Out	FIG	
Asteraceae	<i>Sphagneticola trilobata</i> (L.) Pruski	erv	nat	Am/Out	AA	
Asteraceae	<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.	arb, arv	nat	Am/Out	AA	
Asteraceae	<i>Vernonia grisea</i> Rich.	subarb	nat	Am	FTF	
Begoniaceae	<i>Begonia hirtella</i> Link	erv	nat	Am/Out	AA/FTF/FO/	LC
Bignoniaceae	<i>Adenocalymma allamandiflorum</i> (Bureau ex K.Schum.) L.G.Lohmann	lia	nat	Am/Out	FO	
Bignoniaceae	<i>Adenocalymma flaviflorum</i> (Miq.) L.G.Lohmann	lia	nat	Am	FTF/FO	
Bignoniaceae	<i>Adenocalymma magnificum</i> Mart. ex DC.	lia	nat	Am	FTF/FO	
Bignoniaceae	<i>Adenocalymma validum</i> L.G.Lohmann	lia	nat	Am/Out	FO	
Bignoniaceae	<i>Anemopaegma floridum</i> Mart. ex DC.	lia	nat	Am/Out	FO	
Bignoniaceae	<i>Bignonia aequinoctialis</i> L.	lia	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Bignoniaceae	<i>Bixa arborea</i> Huber	arb,arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	LC
Bignoniaceae	<i>Fridericia chica</i> (Bonpl.) L.G.Lohmann	lia	nat	Am/Out	AA/FCI/FIG/FTF/FVA/FO/	
Bignoniaceae	<i>Fridericia dichotoma</i> (Jacq.) L.G.Lohmann	lia	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Bignoniaceae	<i>Fridericia nigrescens</i> (Sandwith) L.G.Lohmann	lia	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Bignoniaceae	<i>Fridericia trailii</i> (Sprague) L.G.Lohmann	lia	nat	Am	FIG/FTF/FVA/FO	
Bignoniaceae	<i>Fridericia tuberculata</i> (DC.) L.G.Lohmann	lia	nat	Am	FTF	
Bignoniaceae	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	arv	nat	Am	FTF/FO	
Bignoniaceae	<i>Mansoa alliacea</i> (Lam.) A.H.Gentry	lia	nat	Am	FTF/FO	
Bignoniaceae	<i>Mansoa angustidens</i> (DC.) Bu.au & K.Schum	lia	nat end	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Bignoniaceae	<i>Mansoa diffcilis</i> Bureau & K.Schum.	lia	nat	Am/Out	FCI/FO	
Bignoniaceae	<i>Mansoa standleyi</i> (Steyerm.) A.H.Gentry	lia	nat	Am	FTF/FO	

Bignoniaceae	<i>Martinella obovata</i> (Kunth) Bu.au & K.Schum	lia	nat	Am/Out	FCI/FO	
Bignoniaceae	<i>Tanaecium pyramidatum</i> (Rich.) L.G.Lohmann	lia	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Bignoniaceae	<i>Tanaecium pyramidatum</i> (Rich.) L.Lohmann	lia	nat	Am/Out	FCI/ FTF/FO	
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.	arb, arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Bixaceae	<i>Cochlospermum orinocense</i> (Kunth) Steud.	arv	nat	Am	FCI/ FTF	
Bixaceae	<i>Cochlospermum orinocense</i> (Kunth) Steud.	arv	nat	Am	FCI/ FTF	
Boraginaceae	<i>Aechmea bromeliifolia</i> (Rudge) Baker	erv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	LC
Boraginaceae	<i>Aechmea tocantina</i> Baker	erv	nat	Am/Out	FTF	
Boraginaceae	<i>Cordia exaltata</i> Lam.	arv	nat	Am	FO	
Boraginaceae	<i>Cordia goeldiana</i> Huber	arv	nat	Am	FO	
Boraginaceae	<i>Cordia nodosa</i> Lam.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI	
Boraginaceae	<i>Cordia sellowiana</i> Cham.	arv	nat	Am/Out	FO	
Boraginaceae	<i>Cordia tetrandra</i> Aubl.	arv	nat	Am	FO	
Boraginaceae	<i>Heliotropium indicum</i> L.	erv, subarb	nat	Am/Out	AA/ FVA	
Boraginaceae	<i>Varronia multispicata</i> (Cham.) Borhidi	arb,subarb	nat	Am/Out	FO	
Bromeliaceae	<i>Aechmea mertensii</i> (G.Mey.) Schult. & Schult.f.	erv	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Bromeliaceae	<i>Guzmania lingulata</i> var. <i>minor</i> (Mez) L.B.Sm. & Pittendr.	erv	nat end	Am/Out	FO	
Bromeliaceae	<i>Tillandsia anceps</i> Lodd.	erv	nat	Am/Out	FO	
Burseraceae	<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	arb,arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Burseraceae	<i>Protium decandrum</i> (Aubl.) Marchand	arv	nat	Am	FCI/ FTF	
Burseraceae	<i>Protium giganteum</i> Engl.	arv	nat	Am	FTF	VU
Burseraceae	<i>Protium giganteum</i> Engl. var. <i>giganteum</i>	arv	nat	Am	FTF	
Burseraceae	<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Burseraceae	<i>Protium pilosum</i> (Cuat.c.) Daly	arb, arv	nat	Am	FTF	
Burseraceae	<i>Protium sagotianum</i> Marchand	arv	nat	Am	FTF	
Burseraceae	<i>Protium spruceanum</i> (Benth.) Engl.	arv	nat	Am/Out	FTF	

Burseraceae	<i>Protium tenuifolium</i> (Engl.) Engl.	arv	nat	Am	FTF	
Burseraceae	<i>Trattinnickia rhoifolia</i> Willd.	arv	nat	Am	FTF	
Cactaceae	<i>Canna glauca</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FO/	
Cannabaceae	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	arb, arv	nat	Am/Out	FCI	
Cannabaceae	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/FO	
Caryocaraceae	<i>Caryocar glabrum</i> (Aubl.) Pers.	arv	nat	Am	FTF	
Caryocaraceae	<i>Caryocar glabrum</i> (Aubl.) Pers.	arv	nat	Am	FTF	
Caryocaraceae	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	arv	nat	Am	FTF	
Caryocaraceae	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	arv	nat	Am	FTF	
Celastraceae	<i>Cuervea kappleriana</i> (Miq.) A.C.Sm.	lia	nat	Am	FIG/FVA/FO	
Celastraceae	<i>Elachyptera floribunda</i> (Benth.) A.C.Sm.	arb, lia	nat	Am	FCI/FIG/FVA/FO	
Celastraceae	<i>Hippocratea volubilis</i> L.	lia	nat	Am/Out	FCI/ FVA	
Celastraceae	<i>Maytenus guyanensis</i> Klotzsch ex .issek	arb, arv	nat	Am	FIG/FTF	
Celastraceae	<i>Monteverdia myrsinoides</i> (.issek) Biral	arb, arv	nat	Am	FTF/FVA	
Celastraceae	<i>Monteverdia obtusifolia</i> (Mart.) Biral	arb, arv	nat	Am	FO	
Celastraceae	<i>Peritassa laevigata</i> (Hoffmanns. ex Link) A.C.Sm.	lia, arv	nat	Am/Out	FCI	
Celastraceae	<i>Pristimera tenuiflora</i> (Mart. ex Peyr.) A.C.Sm.	arv, lia	nat	Am/Out	FCI	
Celastraceae	<i>Salacia elliptica</i> (Mart.) D.Don	arb, arv, lia	nat	Am/Out	AA/FTF	
Celastraceae	<i>Salacia insignis</i> A.C.Sm.	lia, arv	nat	Am	FTF	
Celastraceae	<i>Salacia juruana</i> Loes.	arb, lia	nat	Am	FCI/FTF	
Celastraceae	<i>Tontelea laxiflora</i> (Benth.) A.C.Sm.	arb, arv, lia	nat	Am	FCI/FTF	
Chrysobalanaceae	<i>Chrysobalanus icaco</i> L.	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Chrysobalanaceae	<i>Couepia glabra</i> Prance	arv	nat	Am	FTF	
Chrysobalanaceae	<i>Couepia guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am	FTF	
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella bicornis</i> Mart. & Zucc.	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella racemosa</i> Lam.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	

Chrysobalanaceae	<i>Hirtella racemosa</i> Lam. var. <i>racemosa</i>	arb, arv	nat	Am	FCI/ FTF	
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella triandra</i> Sw.	arv,subarb	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Chrysobalanaceae	<i>Licania blackii</i> Prance	arb	nat	Am/Out	FCI/FO	
Chrysobalanaceae	<i>Licania heteromorpha</i> Benth.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Chrysobalanaceae	<i>Licania latifolia</i> Benth. ex Hook.f.	arb, arv	nat	Am	FTF	
Chrysobalanaceae	<i>Licania longistyla</i> (Hook.f.) Fritsch	arv	nat	Am/Out	FO	
Chrysobalanaceae	<i>Licania macrophylla</i> Benth.	arv	nat	Am	FVA	
Chrysobalanaceae	<i>Licania membranacea</i> Sagot ex Laness.	arv	nat	Am	FO	
Chrysobalanaceae	<i>Licania minutiflora</i> (Sagot) Fritsch	arv	nat	Am/Out	FTF	
Chrysobalanaceae	<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Chrysobalanaceae	<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze ssp. <i>octandra</i>	arv	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF/FO	
Chrysobalanaceae	<i>Licania pallida</i> Spruce ex Sagot	arv	nat	Am	FTF	
Chrysobalanaceae	<i>Licania parviflora</i> Benth.	arv	nat	Am	FCI/FIG/FO	
Chrysobalanaceae	<i>Parinari rodolphii</i> Huber	arv	nat	Am	FTF	
Cleomaceae	<i>Tarenaya spinosa</i> (Jacq.) Raf.	erv,arb	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Clusiaceae	<i>Buchenavia grandis</i> Ducke	arv	nat	Am/Out	AA/FIG/FTF/FO	
Clusiaceae	<i>Clusia grandiflora</i> Splitg.	arv	nat	Am	FCI/ FTF	
Clusiaceae	<i>Clusia hoffmannseggiana</i> Schlldl.	arb, arv	nat	Am/Out	FIG	
Clusiaceae	<i>Garcinia madruno</i> (Kunth) B.Hammel	arv	nat	Am/Out	FTF/FCI/FIG/FVA	
Clusiaceae	<i>Platonia insignis</i> Mart.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Clusiaceae	<i>Tovomita brevistaminea</i> Engl.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Clusiaceae	<i>Tovomita choisyana</i> Planch. & Triana	arv	nat	Am/Out	FCI/FO/FVA	
Clusiaceae	<i>Tovomita fructipendula</i> (Ruiz & Pav.) Cambess	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/FVA/FIG/FO	

Clusiaceae	<i>Tovomita schomburgkii</i> Planch. & Triana	arv	nat	Am	FIG/FTF/FO	
Combretaceae	<i>Buchenavia tetraphylla</i> (Aubl.) R.A.Howard	arv	nat	Am/Out	FTF	
Combretaceae	<i>Comb.tum fruticosum</i> (Loefl.) Stuntz	lia,arb	nat	Am/Out	FO	
Combretaceae	<i>Comb.tum rotundifolium</i> Rich.	lia,arb	nat	Am	FCI/FIG/FTF/FVA/FO	
Combretaceae	<i>Terminalia amazonia</i> (J.F.Gmel.) Exell	arv	nat	Am	AA/ FCI/ FTF	
Combretaceae	<i>Thiloa paraguariensis</i> (Eichler) Stace	lia	nat	Am/Out	FCI/FIG/FVA/FO	
Commelinaceae	<i>Commelina erecta</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA/FO	
Connaraceae	<i>Calycobolus glaber</i> (Kunth) House	lia	nat	Am	FTF	
Connaraceae	<i>Connarus coriaceus</i> G.Schellenb.	lia	nat	Am	FIG	
Connaraceae	<i>Connarus perrottetii</i> (DC.) Planch.	arv	nat	Am	FCI/ FVA/ FTF	
Connaraceae	<i>Connarus perrottetii</i> var. <i>angustifolius</i> Radlk.	arv	nat	Am	FTF/FVA	
Connaraceae	<i>Connarus ruber</i> (Poepp.) Planch.	lia,arb,arv	nat	Am	FCI/FIG/FTF/FVA	
Connaraceae	<i>Rourea amazonica</i> (Baker) Radlk.	arb, arv	nat	Am	FTF/FVA	
Connaraceae	<i>Rourea cuspidata</i> Benth. ex Baker	arb, lia	nat	Am	FIC/FIG	
Connaraceae	<i>Rourea doniana</i> Baker	arb, lia	nat end	Am	FIG/FO	
Connaraceae	<i>Rourea frutescens</i> Aubl.	arb, lia	nat	Am	FCI	
Connaraceae	<i>Rourea ligulata</i> Baker	lia, arb	nat end	Am	FTF	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea asarifolia</i> (Desr.) Roem. & Schult.	erv,lia	nat	Am/Out	AA/FCI	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea bahiensis</i> Willd. ex Roem. & Schult.	lia	nat end	Am/Out	FCI	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea carnea</i> Jacq.	subarb	nat	Am/Out	AA/FCI/FVA	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea carnea</i> subsp. <i>fistulosa</i> (Mart. ex Choisy)	subarb	nat	Am/Out	AA/FCI/FVA	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea hederifolia</i> L.	lia	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea imperati</i> (Vahl) Griseb.	erv,lia	nat	Am/Out	FO	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea piurensis</i> O'Donell	lia	nat	Am/Out	AA/FO	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea quamoclit</i> L.	lia	nat	Am/Out	AA	
Convolvulaceae	<i>Jacquemontia gabrielii</i> (Choisy) Buril	erv	nat end	Am	FO	

Convolvulaceae	<i>Maripa glabra</i> Choisy	lia	nat	Am	FIG/FTF	
Convolvulaceae	<i>Maripa reticulata</i> Ducke	lia	nat	Am/Out	FTF/FVA	
Convolvulaceae	<i>Merremia macrocalyx</i> (Ruiz & Pav.) O'Donell	lia	nat	Am/Out	AA/FCI	
Convolvulaceae	<i>Odonellia hirtiflora</i> (M.Martens & Galeotti) K.R.Robertson	lia	nat	Am/Out	FCI	
Costaceae	<i>Costus arabicus</i> L.	erv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Costaceae	<i>Costus scaber</i> Ruiz & Pav.	erv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FVA/FO	
Cucurbitaceae	<i>Asplundia heteranthera</i> Harling	erv	nat	Am	FO	
Cyatheaceae	<i>Cyathea microdonta</i> (Desv.) Domin	arv	nat	Am/Out	FTF	
Cyclanthaceae	<i>Thoracocarpus bissectus</i> (Vell.) Harling	lia	nat	Am/Out	FO	
Cyperaceae	<i>Bulbostylis capillaris</i> (L.) C.B.Clarke	erv	nat	Am/Out	AA/FO	
Cyperaceae	<i>Bulbostylis junciformis</i> (Kunth) C.B.Clarke	erv	nat	Am/Out	FCI	
Cyperaceae	<i>Cyperus aggregatus</i> (Willd.) Endl.	erv	nat	Am/Out	AA/FVA	
Cyperaceae	<i>Cyperus articulatus</i> L.	erv	nat	Am/Out	FCI/ FVA	
Cyperaceae	<i>Cyperus brevifolius</i> (Rottb.) Endl. ex Hassk.	erv	nat	Am/Out	AA	
Cyperaceae	<i>Cyperus compressus</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA	
Cyperaceae	<i>Cyperus distans</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA	
Cyperaceae	<i>Cyperus exaltatus</i> Retz.	erv	nat	Am	FO	
Cyperaceae	<i>Cyperus laxus</i> Lam.	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF	
Cyperaceae	<i>Cyperus ligularis</i> L.	erv	nat	Am/Out	FCI	
Cyperaceae	<i>Cyperus luzulae</i> (L.) .tz.	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FIG/FVA/FO	
Cyperaceae	<i>Cyperus obtusatus</i> (J.P.sl & C.P.sl) Mattf. & Kük.	erv	nat	Am/Out	FCI	
Cyperaceae	<i>Cyperus polystachyos</i> Rottb.	erv	nat	Am/Out	AA/FCI	
Cyperaceae	<i>Cyperus sesquiflorus</i> (Torr.) Mattf. & Kük.	erv	nat	Am/Out	AA	
Cyperaceae	<i>Cyperus simplex</i> Kunth	erv	nat	Am/Out	FCI/FO	
Cyperaceae	<i>Cyperus surinamensis</i> Rottb.	erv	nat	Am/Out	AA/FCI	
Cyperaceae	<i>Eleocharis geniculata</i> (L.) Roem. & Schult.	erv	nat	Am/Out	AA/ FVA	

Cyperaceae	<i>Eleocharis interstincta</i> (Vahl) Roem. & Schult.	erv	nat	Am/Out	AA/ FVA	
Cyperaceae	<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl	erv	nat end	Am/Out	AA/ FVA	
Cyperaceae	<i>Fimbristylis miliacea</i> (L.) Vahl	erv	nat	Am/Out	AA/FCI	
Cyperaceae	<i>Hypolytrum amplum</i> Kunth	erv	nat	Am	FTF/FIG	
Cyperaceae	<i>Lagenocarpus guianensis</i> Lindl. ex Nees	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Cyperaceae	<i>Lagenocarpus sabanensis</i> Gilly	erv	nat	Am	FVA	
Cyperaceae	<i>Rhynchospora cephalotes</i> (L.) Vahl	erv	nat	Am/Out	FCI/FTF/	
Cyperaceae	<i>Rhynchospora ciliata</i>	erv	nat	Am/Out	AA	
Cyperaceae	<i>Rhynchospora holoschoenoides</i> (Rich.) Herter	erv	nat	Am/Out	AA/ FVA	
Cyperaceae	<i>Rhynchospora nervosa</i> (Vahl) Boeckeler	erv	nat end	Am/Out	AA/FCI	
Cyperaceae	<i>Scleria bracteata</i> Cav.	erv	nat	Am/Out	FCI/FTF	
Cyperaceae	<i>Scleria cyperina</i> Willd. ex Kunth	erv	nat	Am	AA/FO	
Cyperaceae	<i>Scleria flagellum-nigrorum</i> P.J.Bergius	erv	nat	Am	FCI/FTF/FVA	
Cyperaceae	<i>Scleria hirtella</i> Sw.	erv	nat	Am/Out	AA/FCI	
Cyperaceae	<i>Scleria microcarpa</i> Nees ex Kunth	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Cyperaceae	<i>Scleria reticularis</i> Michx. ex Willd.	erv	nat	Am/Out	FCI	
Dichapetalaceae	<i>Dichapetalum rugosum</i> (Vahl) Prance	lia, arb	nat	Am	AA/ FTF	
Dichapetalaceae	<i>Tapura amazonica</i> Poepp. & Endl.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Dilleniaceae	<i>Davilla nitida</i> (Vahl) Kubitzki	arb, lia	nat	Am/Out	FTF/FO	LC
Dilleniaceae	<i>Davilla rugosa</i> Poir.	subarb, lia	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Dilleniaceae	<i>Doliocarpus b.vipedicellatus</i> Garcke	lia	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Dilleniaceae	<i>Tetracera costata</i> Mart. ex Eichler	lia	nat	Am/Out	FIG/FTF	
Dilleniaceae	<i>Tetracera willdenowiana</i> Steud. subsp. <i>willdenowiana</i>	lia	nat	Am	FVA	
Dryopteridaceae	<i>Cyclodium meniscioides</i> (Willd.) C.P.sl	erv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Dryopteridaceae	<i>Polybotrya caudata</i> Kunze	erv, lia	nat	Am/Out	FTF	
Ebenaceae	<i>Diospyros guianensis</i> (Aubl.) Gürke	arb, arv	nat	Am	FVA/ FTF	
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea garckeana</i> K.Schum.	arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea grandiflora</i> Sm.	arv	nat	Am	FVA/ FTF	

Elaeocarpaceae	<i>Sloanea grandis</i> Ducke	arv	nat end	Am	FIG/FTF/FVA	
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea nitida</i> G.Don	arv	nat	Am	FCI/ FTF	
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea obtusa</i> (Splitg.) Schum.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea porphyrocarpa</i> Ducke	arv	nat end	Am	FIG/FVA	
Eriocaulaceae	<i>Paepalanthus lamarckii</i> Kunth	erv	nat	Am/Out	FTF/FCI	
Eriocaulaceae	<i>Paepalanthus villipes</i> Moldenke	erv	nat	Am/Out	FTF/FCI	
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum macrophyllum</i> Cav.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Euphorbiaceae	<i>Aparisthium cordatum</i> (A.Juss.) Baill.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Euphorbiaceae	<i>Caperonia castaneifolia</i> (L.) A.St.-Hil.	erv	nat	Am/Out	FVA	
Euphorbiaceae	<i>Caperonia castaneifolia</i> (L.) A.St.-Hil.	erv	nat	Am/Out	FVA	
Euphorbiaceae	<i>Cnidoscolus urens</i> (L.) Arthur	arb,subarb	nat	Am/Out	AA/FO	
Euphorbiaceae	<i>Cnidoscolus urens</i> (L.) Arthur	arb,subarb	nat	Am/Out	AA/FO	
Euphorbiaceae	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	arb,arv	nat	Am	FCI/FIG/FTF	
Euphorbiaceae	<i>Croton cajucara</i> Benth.	arb,arv	nat	Am	AA/FCI/FTF	
Euphorbiaceae	<i>Croton glandulosus</i> L.	erv,subarb	nat	Am/Out	AA/FCI/FIG/FTF/FO	
Euphorbiaceae	<i>Croton hirtus</i> L'Hér.	erv	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Euphorbiaceae	<i>Croton matourensis</i> Aubl.	arb	nat	Am	FCI/ FTF	
Euphorbiaceae	<i>Croton parodianus</i> Croizat	arb	nat end	Am	FCI	
Euphorbiaceae	<i>Croton pullei</i> Lanj.	lia	nat	Am	FCI/FTF	
Euphorbiaceae	<i>Croton spruceanus</i> Benth.	arb,arv	nat	Am	FCI/FTF	
Euphorbiaceae	<i>Croton trinitatis</i> Millsp.	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA	
Euphorbiaceae	<i>Croton matourensis</i> Mart.	arb	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF	
Euphorbiaceae	<i>Dalechampia cissifolia</i> Poepp.	lia	nat	Am/Out	FO	
Euphorbiaceae	<i>Dalechampia tiliifolia</i> Lam.	lia	nat	Am/Out	AA/FO	
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia hyssopifolia</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA	
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia hyssopifolia</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA	
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia hyssopifolia</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA	
Euphorbiaceae	<i>Jatropha gossypiifolia</i> L.	erv, subarb, arb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Euphorbiaceae	<i>Mabea angustifolia</i> Spruce ex Benth.	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Euphorbiaceae	<i>Mabea speciosa</i> Müll. Arg.	arv	nat	Am	FCI/FTF/FIG	

Euphorbiaceae	<i>Mabea subsessilis</i> Pax & K.Hoffm.	arb, arv	nat	Am	FCI/FTF/FVA	
Euphorbiaceae	<i>Manihot quinquepartita</i> Huber	lia	nat end	Am/Out	FO	
Euphorbiaceae	<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Euphorbiaceae	<i>Sagotia racemosa</i> Baill.	arb, arv	nat	Am	FCI/ FVA/ FTF	
Euphorbiaceae	<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Euphorbiaceae	<i>Sapium marmieri</i> Huber	arv	nat	Am/Out	FTF	
Euphorbiaceae	<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong	arv,arb	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Fabaceae	<i>Abarema cochleata</i> (Willd.) Barneby & J.W.Grimes	arv	nat end	Am	AA/ FTF	
Fabaceae	<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Fabaceae	<i>Aeschynomene brasiliiana</i> (Poir.) DC.	erv,subarb,arb	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Fabaceae	<i>Aeschynomene evenia</i> C.Wright & Sauvalle	erv,subarb,arb	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Fabaceae	<i>Aeschynomene filosa</i> Mart.	erv,subarb,arb	nat	Am/Out	AA/FVA	
Fabaceae	<i>Aeschynomene paniculata</i> Willd. ex Vogel	erv,subarb,arb	nat	Am/Out	AA/FCI	
Fabaceae	<i>Aeschynomene pratensis</i> Small	erv,subarb	nat	Am/Out	AA	
Fabaceae	<i>Amphiodon effusus</i> Huber	arv	nat	Am	FTF	
Fabaceae	<i>Andira inermis</i> (W.Wright) DC.	arv	nat	Am/Out	FCI	
Fabaceae	<i>Andira surinamensis</i> (Bondt) Splitg. ex Amshoff	arb,arv	nat	Am/Out	FO	
Fabaceae	<i>Bauhinia platypetala</i> Burch. ex Benth.	arb,arv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF	
Fabaceae	<i>Bauhinia unguulata</i> L.	subarb, arb, arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Fabaceae	<i>Bowdichia nitida</i> Spruce ex Benth.	arv	nat	Am	FO	
Fabaceae	<i>Calopogonium mucunoides</i> Desv.	erv, lia	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Fabaceae	<i>Cassia fastuosa</i> Willd. ex Benth.	arv	nat	Am	FCI/ FTF	
Fabaceae	<i>Centrosema brasiliianum</i> (L.) Benth.	lia	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Fabaceae	<i>Centrosema plumieri</i> (Turpin ex Pers.) Benth.	lia	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FO/	
Fabaceae	<i>Centrosema pubescens</i> Benth.	lia	nat	Am/Out	FCI/FTF/FVA/FO/	LC
Fabaceae	<i>Centrosema triquetrum</i> Benth.	lia	nat	Am/Out	FCI/FTF/FVA/	

Fabaceae	<i>Chamaecrista apoucouita</i> (Aubl.) H.S.Irwin & Barneby	arv	nat	Am	FCI	
Fabaceae	<i>Chamaecrista bahiae</i> (H.S.Irwin) H.S.Irwin & Barneby	arv	nat	Am/Out	FTF/FO/	
Fabaceae	<i>Chamaecrista diphylla</i> (L.) G.ene	erv, subarb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA	
Fabaceae	<i>Chamaecrista flexuosa</i> (L.) G.ene	erv, subarb, arb	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Fabaceae	<i>Chamaecrista glandulosa</i> (L.) G.ene	arb,subarb	nat	Am/Out	AA/ FO/ /	
Fabaceae	<i>Chamaecrista hispidula</i> (Vahl) H.S.Irwin & Barneby	erv,subarb	nat	Am/Out	AA/	
Fabaceae	<i>Chamaecrista nictitans</i> (L.) Moench	erv, subarb	nat	Am/Out	AA	
Fabaceae	<i>Chamaecrista ramosa</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	subarb	nat	Am/Out	FCI	
Fabaceae	<i>Chloroleucon acacioides</i> (Ducke) Barneby & J.W.Grimes	arb,arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO/	
Fabaceae	<i>Copaifera duckei</i> Dwyer	arv	nat end	Am/Out	FTF	
Fabaceae	<i>Copaifera martii</i> Hayne	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Fabaceae	<i>Crotalaria incana</i> L.	subarb	nat	Am/Out	AA/FCI	
Fabaceae	<i>Crotalaria micans</i> Link	arb	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Fabaceae	<i>Crotalaria stipularia</i> Desv.	erv,subarb	nat	Am/Out	AA	
Fabaceae	<i>Crudia tomentosa</i> (Aubl.) J.F.Macbr.	arv	nat	Am	FIG/FO	
Fabaceae	<i>Dalbergia monetaria</i> L.f.	lia, arb	nat	Am	FVA	
Fabaceae	<i>Dalbergia subcymosa</i> Ducke	arb,lia	nat	Am	FCI/FIG/FTF/FO	
Fabaceae	<i>Deguelia spruceana</i> (Benth.) A.M.G.Azevedo & R.A.Camargo	arv	nat	Am	AA/FTF	
Fabaceae	<i>Desmodium axillare</i> (Sw.) DC.	subarb	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Fabaceae	<i>Desmodium barbatum</i> (L.) Benth.	subarb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Fabaceae	<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith	arv	nat	Am/Out	AA/ FVA/ FTF	
Fabaceae	<i>Dimorphandra macrostachya</i> Benth.	arv	nat	Am	FTF	
Fabaceae	<i>Dioclea guianensis</i> Benth.	lia	nat	Am	AA	
Fabaceae	<i>Diplotropis purpu.a</i> var. <i>leptophylla</i> (Kleinh.) Yakovlev	arv	nat	Am	FTF	

Fabaceae	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	arv	nat	Am	FTF	
Fabaceae	<i>Dipteryx punctata</i> (Blake) Amshoff	arv	nat	Am	FO	
Fabaceae	<i>Entada polystachya</i> (L.) DC	lia	nat	Am	FCI/FTF	
Fabaceae	<i>Enterolobium schomburgkii</i> (Benth.) Benth.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Fabaceae	<i>Erythrina fusca</i> Lour.	arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO/FVA	
Fabaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Fabaceae	<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber	arv	nat	Am	FTF	VU
Fabaceae	<i>Hymenolobium petraeum</i> Ducke	arv	nat	Am	FTF	
Fabaceae	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	arb,subarb	nat	Am/Out	AA	
Fabaceae	<i>Inga acreana</i> Harms	arv	nat	Am	FTF/FVA	
Fabaceae	<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Fabaceae	<i>Inga auristellae</i> Harms	arv	nat	Am	FCI/ FVA	
Fabaceae	<i>Inga brachystachys</i> Ducke	arv	nat	Am	FVA/ FTF	
Fabaceae	<i>Inga capitata</i> Desv.	arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Fabaceae	<i>Inga cayennensis</i> Sagot ex Benth.	arv	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Fabaceae	<i>Inga cordatoalata</i> Ducke	arv	nat	Am	FTF/FVA	
Fabaceae	<i>Inga edulis</i> Mart.	arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA	
Fabaceae	<i>Inga flagelliformis</i> (Vell.) Mart.	arv	nat	Am/Out	FVA	
Fabaceae	<i>Inga gracilifolia</i> Ducke	arv	nat	Am	FTF	
Fabaceae	<i>Inga heterophylla</i> Willd.	arv	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Fabaceae	<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	arv	nat	Am/Out	FO	LC
Fabaceae	<i>Inga macrophylla</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	arv	nat	Am	AA/ FCI/ FTF	
Fabaceae	<i>Inga marginata</i> Willd.	arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Fabaceae	<i>Inga nobilis</i> Willd. subsp. <i>nobilis</i>	arv	nat	Am/Out	FCI/ FVA	
Fabaceae	<i>Inga pilosula</i> (Rich.) J.F.Macbr.	arv	nat	Am/Out	FCI/FIG	
Fabaceae	<i>Inga rubiginosa</i> (Rich.) DC.	arv	nat	Am	AA/FTF/FVA	
Fabaceae	<i>Inga stenoptera</i> Benth.	arv	nat	Am	FCI/FIG/FVA	
Fabaceae	<i>Inga stipularis</i> DC.	arv	nat end	Am	AA/ FCI/ FTF	
Fabaceae	<i>Inga thibaudiana</i> DC.	arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	

Fabaceae	<i>Inga umbellifera</i> (Vahl) DC.	arv	nat	Am	AA/FCI/FTF/FVA	
Fabaceae	<i>Inga vera</i> Willd.	arv	nat	Am/Out	AA/FCI/FIG/FTF/FVA	
Fabaceae	<i>Inga heterophylla</i> Willd.	arv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF	
Fabaceae	<i>Inga rubiginosa</i> (Rich.) DC.	arv	nat	Am/Out	AA/FTF/FVA	
Fabaceae	<i>Machaerium ferox</i> (Mart. ex Benth.) Ducke	lia, arb, arv	nat	Am	FVA	
Fabaceae	<i>Machaerium inundatum</i> (Mart. ex Benth.) Ducke	arb, arv, lia	nat	Am	FCI/FTF/FIG/FVA	
Fabaceae	<i>Machaerium leiophyllum</i> (DC.) Benth. var. <i>leiophyllum</i>	lia	nat	Am	FVA/ FTF	
Fabaceae	<i>Machaerium lunatum</i> (L.f.) Ducke	lia, arb, arv	nat	Am	FVA	
Fabaceae	<i>Machaerium quinata</i> (Aubl.) Sandwith var. <i>parviflorum</i>	arb, arv	nat	Am	FCI/FTF/FIG	
Fabaceae	<i>Macrolobium acaciifolium</i> (Benth.) Benth.	arv	nat	Am	FCI/FIG/FVA	
Fabaceae	<i>Macrolobium angustifolium</i> (Benth.) R.S.Cowan	arv	nat	Am	FCI/ FVA	
Fabaceae	<i>Macrolobium bifolium</i> (Aubl.) Pers.	arv	nat	Am	FVA/ FTF	
Fabaceae	<i>Macrolobium pendulum</i> Willd. ex Vogel	arv	nat end	Am/Out	FCI/FIG/FVA	
Fabaceae	<i>Mimosa camporum</i> Benth.	erv	nat	Am/Out	AA	
Fabaceae	<i>Mimosa pigra</i> L.	arb	nat	Am/Out	AA/FCI/FO/FTF	
Fabaceae	<i>Mimosa pudica</i> L.	erv, subarb	nat	Am/Out	AA	
Fabaceae	<i>Mimosa sensitiva</i> L.	subarb, arb	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Fabaceae	<i>Mucuna sloanei</i> Fawc. & .ndle	lia	nat	Am/Out	FCI	
Fabaceae	<i>Neptunia oleracea</i> Lour.	erv	nat	Am/Out	AA	
Fabaceae	<i>Ormosia coutinhoi</i> Ducke	arv	nat	Am	FTF	
Fabaceae	<i>Ormosia nobilis</i> Tul.	arv	nat	Am	FTF	
Fabaceae	<i>Ormosia paraensis</i> Ducke	arv	nat end	Am	FTF	
Fabaceae	<i>Parkia gigantocarpa</i> Ducke	arv	nat	Am	FTF	
Fabaceae	<i>Parkia pendula</i> (Willd.) Benth. ex Walp.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Fabaceae	<i>Parkia reticulata</i> Ducke	arv	nat	Am	FTF	

Fabaceae	<i>Parkia velutina</i> Benoist	arv	nat	Am	FIG/FTF	
Fabaceae	<i>Paubrasilia echinata</i> (Lam.) Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis	arv	nat	Am	FO	
Fabaceae	<i>Platymiscium trinitatis</i> Benth.	arv	nat	Am/Out	FTF/FVA/FIG	
Fabaceae	<i>Pseudopiptadenia psilostachya</i> (DC.) G.P.Lewis & M.P.Lima	arv	nat	Am	FTF	
Fabaceae	<i>Pseudopiptadenia suaveolens</i> (Miq.) J.W.Grimes	arv	nat	Am	FTF	
Fabaceae	<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl	arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Fabaceae	<i>Pterocarpus santalinoides</i> L'Hér. ex DC.	arv	nat	Am	FCI/FTF/FVA	
Fabaceae	<i>Schizolobium parahyba</i> var. <i>amazonicum</i> (Huber ex Ducke) Barneby	arv	nat end	Am	FCI/FTF/FO	
Fabaceae	<i>Senegalia multipinnata</i> (Ducke) Seigler & Ebinger	lia, arb	nat	Am	AA/ FTF	
Fabaceae	<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	subarb, arb, arv	nat	Am/Out	AA	
Fabaceae	<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	arb,subarb,arv	nat	Am/Out	AA/FTF/FO/	
Fabaceae	<i>Senna chrysocarpa</i> (Desv.) H.S.Irwin & Barneby	lia, arb	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Fabaceae	<i>Senna fruticosa</i> (Mill.) H.S.Irwin & Barneby	arb,arv	nat	Am	FCI/FTF	
Fabaceae	<i>Senna georgica</i> H.S.Irwin & Barneby var. <i>georgica</i>	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Fabaceae	<i>Senna latifolia</i> (G.Mey.) H.S.Irwin & Barneby	arb,subarb	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Fabaceae	<i>Senna obtusifolia</i> (L.) H.S.Irwin & Barneby	erv, subarb	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Fabaceae	<i>Senna paraensis</i> (Ducke) H.S.Irwin & Barneby	erv, arb	nat	Am/Out	FCI	
Fabaceae	<i>Senna quinquangulata</i> (Rich.) H.S.Irwin & Barneby	lia,arb,arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Fabaceae	<i>Senna .ticulata</i> (Willd.) H.S.Irwin & Barneby	subarb, arb	nat	Am/Out	AA/ FTF	

Fabaceae	<i>Senna silvestris</i> (Vell.) H.S.Irwin & Barneby	arb,subarb,arv	nat	Am/Out	FCI/FO	
Fabaceae	<i>Sesbania exasperata</i> Kunth	arb	nat	Am/Out	FCI	
Fabaceae	<i>Stryphnodendron guianense</i> (Aubl.) Benth.	arv	nat	Am/Out	FTF/FVA	
Fabaceae	<i>Stryphnodendron pulcherrimum</i> (Willd.) Hochr.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Fabaceae	<i>Stylosanthes grandifolia</i> M.B.Fer.ira & Sousa Costa	erv, subarb	nat	Am/Out	FCI	
Fabaceae	<i>Tachigali paniculata</i> Aubl.	arv	nat	Am	FIG/FVA/FO	
Fabaceae	<i>Tachigali paraensis</i> (Huber) Barneby	arv	nat	Am	FTF	
Fabaceae	<i>Tachigali vulgaris</i> L.G.Silva & H.C.Lima	arv	nat end	Am/Out	FCI	
Fabaceae	<i>Vigna campestris</i> Aublet	erv, lia	nat	Am/Out	FVA/ AA	
Fabaceae	<i>Vigna luteola</i> (Jacq.) Benth.	lia	nat	Am	AA	
Fabaceae	<i>Vouacapoua americana</i> Aubl.	arv	nat	Am	FTF	EM
Fabaceae	<i>Zollernia paraensis</i> Huber	arv	nat end	Am/Out	FTF	
Fabaceae	<i>Zornia curvata</i> Mohlenbr.	subarb	nat	Am/Out	AA	
Fabaceae	<i>Zornia latifolia</i> Sm.	subarb	nat	Am/Out	AA	
Fabaceae	<i>Zygia ampla</i> (Spruce ex Benth.) Pittier	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Flacourtiaceae	<i>Chelonanthus alatus</i> (Aubl.) Pulle	erv,subarb	nat	Am	FTF	
Gentianaceae	<i>Coutoubea ramosa</i> Aubl.	erv, subarb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Gentianaceae	<i>Coutoubea spicata</i> Aubl.	erv, subarb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA	
Gentianaceae	<i>Goeppertia altissima</i> (Poepp. & Endl.) Borchs. & S. Suá.z	erv	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF	
Gentianaceae	<i>Potalia amara</i> Aubl.	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Gentianaceae	<i>Potalia resinifera</i> Mart.	arb, arv	nat	Am	FCI/ FVA/ FTF	
Gentianaceae	<i>Schultesia guianensis</i> (Aubl.) Malme	erv	nat	Am/Out	AA/FCI	
Gesneriaceae	<i>Drymonia coccinea</i> (Aubl.) Wiehler	subarb	nat	Am/Out	FTF	
Gesneriaceae	<i>Schiekia orinocensis</i> (Kunth) Meisn.	erv	nat	Am/Out	FCI/FTF	
Goupiaceae	<i>Gouopia glabra</i> Aubl.	arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Haemodoraceae	<i>Xiphidium caeruleum</i> Aubl.	erv	nat	Am	AA/ FVA/ftf	
Heliconiaceae	<i>Heliconia psittacorum</i> L.f.	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA	

Humiriaceae	<i>Humiria balsamifera</i> (Aubl.) A.St.-Hil.	arv	nat	Am/Out	FTF/FCI/FO	
Humiriaceae	<i>Humiriastrum cuspidatum</i> (Benth.) Cuat.c.	arv	nat	Am	FCI/ FTF	
Humiriaceae	<i>Sacoglottis amazonica</i> Mart.	arv	nat	Am	FIG	
Humiriaceae	<i>Sacoglottis guianensis</i> Benth.	arv	nat	Am	FTF	
Humiriaceae	<i>Vantanea guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Hydroleaceae	<i>Hydrolea spinosa</i> L. var. <i>spinosa</i>	arb, erv, subar	nat	Am/Out	AA/FCI	
Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum polyanthos</i> (Sw.) Sw.	erv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i> Hedw.	erv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Hypericaceae	<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Choisy	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Hypericaceae	<i>Vismia japurensis</i> .ichardt	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Lacistemataceae	<i>Aegiphila goeldiana</i> Huber & Moldenke	lia	nat	Am	FTF	
Lacistemataceae	<i>Amazonia lasiocaulos</i> Mart. & Schauer ex Schauer	arb,subarb	nat	Am/Out	FTF	
Lacistemataceae	<i>Lacistema aggregatum</i> (P.J.Bergius) Rusby	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Lacistemataceae	<i>Lacistema grandifolium</i> Schnizl.	arb,arv	nat	Am/Out	FO	
Lacistemataceae	<i>Lacistema polystachyum</i> Schnizl.	arb,arv	nat	Am	FCI/FO	
Lacistemataceae	<i>Lacistema pubescens</i> Mart.	arb, arv	nat end	Am/Out	FO	
Lamiaceae	<i>Aegiphila racemosa</i> Vell.	lia, arb	nat	Am/Out	FTF	
Lamiaceae	<i>Amazonia campestris</i> (Aubl.) Moldenke	subarb	nat	Am/Out	FTF	
Lamiaceae	<i>Aniba citrifolia</i> (Nees) Mez	arv	nat	Am	FTF/FVA/FO	
Lamiaceae	<i>Aniba parviflora</i> (Meisn.) Mez	arv	nat	Am	FTF/FO	
Lamiaceae	<i>Cantinoa mutabilis</i> (Rich.) Harley & J.F.B.Pasto.	erv,subarb, arb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA	
Lamiaceae	<i>Cantinoa mutabilis</i> (Rich.) Harley & J.F.B.Pasto.	erv,subarb, arb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA	
Lamiaceae	<i>Hyptis atrorubens</i> Poit.	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Lamiaceae	<i>Hyptis lanceolata</i> Poir.	erv, subarb, arb	nat	Am/Out	FVA	
Lamiaceae	<i>Hyptis mutabilis</i> (Rich.) Harley & J.F.B.Pasto.	erv	nat	Am/Out	AA/FVA/FO	

Lamiaceae	<i>Marsypianthes chamaedrys</i> (Vahl) Kuntze	erv, subarb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Lamiaceae	<i>Mesosphaerum suaveolens</i> (L.) Kuntze	erv, subarb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Lamiaceae	<i>Ocimum campechianum</i> Mill.	arb,erv,subarb	nat	Am/Out	AA/FO	
Lamiaceae	<i>Vitex brevilabiata</i> Ducke	arv	nat	Am	FTF	
Lamiaceae	<i>Vitex orinocensis</i> Kunth var. amazônica Huber	arv	nat	am/out	FTF	
Lamiaceae	<i>Vitex triflora</i> Vahl	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Lauraceae	<i>Aniba burchellii</i> Kosterm.	arv	nat end	Am	FVA	
Lauraceae	<i>Aniba williamsii</i> O.C.Schmidt	arv	nat	Am	FTF	
Lauraceae	<i>Cassytha filiformis</i> L.	lia	nat	Am/Out	FCI/FO	
Lauraceae	<i>Licaria pachycarpa</i> (Meisn.) Kosterm.	arv	nat	Am	FTF/FO	
Lauraceae	<i>Nectandra cuspidata</i> Nees	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Lauraceae	<i>Ocotea canaliculata</i> (Rich.) Mez	arv	nat	Am/Out	FTF/FO	
Lauraceae	<i>Ocotea fasciculata</i> (Nees) Mez	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Lauraceae	<i>Ocotea glomerata</i> (Nees) Mez	arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Lauraceae	<i>Ocotea guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Lauraceae	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	arb, arv	nat	Am/Out	FIG/FTF/FVA/FO	
Lauraceae	<i>Ocotea schomburgkiana</i> (Nees) Mez	arv	nat	Am	FTF/FO	
Lecythidaceae	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	arv	nat	Am	AA/ FTF	VU
Lecythidaceae	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am	FTF	
Lecythidaceae	<i>Couratari multiflora</i> (Sm.) Eyma	arv	nat	Am	FTF	
Lecythidaceae	<i>Couratari oblongifolia</i> Ducke & Kunth	arv	nat	Am	FTF	
Lecythidaceae	<i>Eschweilera apiculata</i> (Miers) A.C.Sm.	arv	nat	Am	FTF	
Lecythidaceae	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori	arv	nat	Am	FTF	
Lecythidaceae	<i>Eschweilera ovata</i> (Cambess.) Mart. ex Miers	arv	nat end	Am/Out	FO	
Lecythidaceae	<i>Eschweilera tenuifolia</i> (O.Berg) Miers	arb, arv	nat	Am	FVA	
Lecythidaceae	<i>Gustavia augusta</i> L.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Lecythidaceae	<i>Lecythis idatimon</i> Aubl.	arv	nat end	Am	FTF	
Lecythidaceae	<i>Lecythis lurida</i> (Miers) S.A.Mori	arv	nat end	Am/Out	AA/ FTF	
Lecythidaceae	<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	arv	nat end	Am/Out	AA	

Lecythidaceae	<i>Lecythis idatimon</i> Aubl.	arv	nat end	Am	FTF	
Lentibulariaceae	<i>Utricularia foliosa</i> L.	erv	nat	am	AA	
Lentibulariaceae	<i>Utricularia hydrocarpa</i> Vahl	erv	nat	Am/Out	AA	
Lentibulariaceae	<i>Utricularia pusilla</i> Vahl	erv	nat	Am/Out	FCI	
Linderniaceae	<i>Lindernia crustacea</i> (L.) F.Muell.	erv	nat	Am/Out	AA/FO	
Loganiaceae	<i>Spigelia anthelmia</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Loganiaceae	<i>Strychnos parvifolia</i> A.DC.	arb, subarb	nat end	Am/Out	FCI/	
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis japu.nsis</i> (Mart.) J.Sm.	erv	nat end	Am/Out	FTF	
Lomariopsidaceae	<i>Nephrolepis biserrata</i> (Sw.) Schott	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Loranthaceae	<i>Oryctanthus florulentus</i> (Rich.) Tiegh.	erv	nat	Am	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Loranthaceae	<i>Psittacanthus eucalyptifolius</i> (Kunth) G.Don	erv	nat	Am/Out	FTF/FVA	
Loranthaceae	<i>Psittacanthus nodosissimus</i> Rizzini	erv	nat	Am	FCI/FTF	
Loranthaceae	<i>Psittacanthus robustus</i> Mart.	erv	nat	Am/Out	FO	
Lycopodiaceae	<i>Palhinhaea cernua</i> (L.) Franco & Vasc.	erv	nat	Am/Out		
Lygodiaceae	<i>Lygodium volubile</i> Sw.	erv, lia	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Lythraceae	<i>Banisteriopsis caapi</i> (Spruce ex Griseb.) Morton	lia	nat	Am	FTF	
Lythraceae	<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) J.Macbr.	erv,subarb	nat	Am/Out	AA	
Malpighiaceae	<i>Apeiba glabra</i> Aubl.	arb	nat	Am	FO	
Malpighiaceae	<i>Byrsonima aerugo</i> Sagot	arv	nat	Am	FVA	
Malpighiaceae	<i>Byrsonima chrysophylla</i> Kunth	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Malpighiaceae	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	arv	nat	Am/Out	FCI	
Malpighiaceae	<i>Byrsonima crispa</i> A.Juss.	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Malpighiaceae	<i>Byrsonima densa</i> (Poir.) DC.	arv	nat	Am	FVA	
Malpighiaceae	<i>Byrsonima japu.nsis</i> A.Juss.	arv	nat	Am/Out	FCI/FIG/FVA	LC
Malpighiaceae	<i>Byrsonima laevis</i> Nied.	arv	nat	Am	FTF/FVA	
Malpighiaceae	<i>Byrsonima spicata</i> (Cav.) DC.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Malpighiaceae	<i>Callaeum antifebrile</i> (Griseb.) D.M.Johnson	lia	nat	Am	FTF/FO	

Malpighiaceae	<i>Heteropterys leona</i> (Cav.) Exell	lia	nat	Am	FO	
Malpighiaceae	<i>Heteropterys macradena</i> (DC.) W.R.Anderson	lia	nat	Am/Out	FCI	
Malpighiaceae	<i>Janusia janusioides</i> (A. Juss.) W.R.Anderson	arb,lia	nat	Am/Out	FCI	
Malpighiaceae	<i>Stigmaphyllon sinuatum</i> (DC.) A.Juss.	lia	nat	Am	FO	
Malpighiaceae	<i>Tetrapteryx discolor</i> (G.Mey.) DC.	lia	nat	Am/Out	FCI/FA/FO	
Malvaceae	<i>Apeiba albiflora</i> Ducke	arv	nat	Am/Out	FO	
Malvaceae	<i>Apeiba echinata</i> Gaertn.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Malvaceae	<i>Apeiba tibourbou</i> Aubl.	arv	nat	Am/Out	FCI	
Malvaceae	<i>Briquetiastrum spicatum</i> (Kunth in H.B.K.) Bovini	arb,subarb	nat	Am/Out	AA	
Malvaceae	<i>Calathea altissima</i>	erv	nat	Am	FCI/FIG/FTF	
Malvaceae	<i>Calathea lutea</i> (Aubl.) Schult.	erv	nat	Am	FCI/FIG/FTF/FVA	
Malvaceae	<i>Eriotheca globosa</i> (Aubl.) A.Robyns	arv	nat	Am/Out	FTF	
Malvaceae	<i>Helicte.s pentandra</i> L.	arb, arv	nat	Am	FCI/ FVA	
Malvaceae	<i>Hibiscus bifurcatus</i> Cav.	arb	nat	Am/Out	FCI	
Malvaceae	<i>Luehea speciosa</i>	arv	nat	Am/Out	FCI/AA	
Malvaceae	<i>Pavonia cancellata</i> (L.) Cav.	erv	nat	Am/Out	AA	
Malvaceae	<i>Pavonia fruticosa</i> (Mill.) Fawc. & .ndle	arb	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Malvaceae	<i>Pavonia malacophylla</i> (Link & Otto) Garcke	arb	nat	Am/Out	FCI	
Malvaceae	<i>Quararibea guianensis</i> Aubl.	arb	nat	Am	FCI/ FTF	
Malvaceae	<i>Sida cordifolia</i> L.	erv, subarb	nat	Am/Out	AA	
Malvaceae	<i>Sida glomerata</i> Cav.	arb, arv	nat	Am/Out	AA	
Malvaceae	<i>Sida linifolia</i> Cav.	arb,erv,subar	nat	Am/Out	AA	
Malvaceae	<i>Sterculia excelsa</i> Mart.	arv	nat end	Am	FTF	
Malvaceae	<i>Sterculia pruriens</i> (Aubl.) K.Schum.	arv	nat	Am	FO	
Malvaceae	<i>Theobroma cacao</i> L.	arv	nat	Am/Out	FVA	
Malvaceae	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Sp.ng.	arv	nat	Am	FVA	
Malvaceae	<i>Theobroma velutinum</i> Benoist	arv	nat	Am	FVA/FIG/FO	

Malvaceae	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Sp.ng.) K. Schum.	arv	nat end	Am	FVA/FIG/FO	
Malvaceae	<i>Triumfetta althaeoides</i> Lam.	subarb	nat	Am/Out	AA/FO	
Malvaceae	<i>Urena lobata</i> L.	subarb, arb	nat	Am/Out	AA	
Malvaceae	<i>Waltheria americana</i> L.	erv,subarb,lia, arv	nat	Am	AA/FCI/FVA/FO/FTF/FIG	
Malvaceae	<i>Waltheria indica</i> L.	erv, subarb	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Marantaceae	<i>Goeppertia elliptica</i> (Roscoe) Borchs. & S.Suá.z	erv	nat	Am	FO	
Marantaceae	<i>Hylaeanche hexantha</i> (Poepp. & Endl.) A.M.E.Jonker & Jonker	erv	nat	Am/Out	FCI/FIG/FVA/FTF	
Marantaceae	<i>Ischnosiphon aromatica</i> (Aubl.) Körn.	erv	nat	Am	FCI/FIG/FTF/FVA	
Marantaceae	<i>Ischnosiphon obliquus</i> (Rudge) Körn.	erv	nat	Am	AA/FTF	
Marantaceae	<i>Ischnosiphon puberulus</i> Loes. var. <i>scaber</i> (Peters.) L. Andersson	erv	nat	Am	FIG/FTF/FVA	
Marantaceae	<i>Monotagma laxum</i> (Poepp. & Endl.) K.Schum.	erv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Marantaceae	<i>Norantea guianensis</i> Aubl.	lia	nat	Am/Out	FTF/FO	
Marcgraviaceae	<i>Marcgravia coriacea</i> Vahl	lia	nat	Am/Out	FCI/ FVA	
Melastomataceae	<i>Aciotis purpurascens</i> (Aubl.) Triana	erv, subarb, arb	nat	Am	FVA/ FTF	
Melastomataceae	<i>Bellucia egensis</i> (DC.) Penneys, Michelangeli, Judd, and Almeda	arb, arv	nat end	Am	FTF/FVA	
Melastomataceae	<i>Bellucia grossularioides</i> (L.) Triana	arv	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Melastomataceae	<i>Clidemia bullosa</i> DC.	arb	nat	Am/Out	AA/ FVA/ FTF	
Melastomataceae	<i>Clidemia capitellata</i> (Bonpl.) D.Don	arb	nat	Am/Out	AA/FTF/FVA/FO	
Melastomataceae	<i>Clidemia hirta</i> (L.) D.Don	arb	nat	Am/Out	AA/ FVA/ FTF	
Melastomataceae	<i>Henriettea succosa</i> (Aubl.) DC.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Melastomataceae	<i>Leandra rufescens</i> (DC.) Cogn.	arb	nat	Am/Out	FTF/FO	
Melastomataceae	<i>Maieta guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am	FTF/FO	
Melastomataceae	<i>Miconia affinis</i> DC.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Melastomataceae	<i>Miconia alata</i> (Aubl.) DC.	arb	nat	Am/Out	FTF	

Melastomataceae	<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana	arb, arv	nat	Am/Out	AA	
Melastomataceae	<i>Miconia alternans</i> Naudin	arb, arv	nat	Am	FCI/FTF/FVA/FO	
Melastomataceae	<i>Miconia ceramicarpa</i> (DC.) Cogn.	arb	nat	Am	FTF	
Melastomataceae	<i>Miconia chrysophylla</i> (Rich.) Urb.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Melastomataceae	<i>Miconia ciliata</i> (Rich.) DC.	arb	nat	Am/Out	AA/ FVA/ FTF	
Melastomataceae	<i>Miconia eriodonta</i> DC.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Melastomataceae	<i>Miconia hypoleuca</i> (Benth.) Triana	arv	nat	Am/Out	FTF/FO	
Melastomataceae	<i>Miconia minutiflora</i> (Bonpl.) DC.	arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Melastomataceae	<i>Miconia nervosa</i> (Sm.) Triana	arb, arv	nat end	Am/Out	FVA/ FTF	
Melastomataceae	<i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC.	arb, arv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FO	
Melastomataceae	<i>Miconia .gelii</i> Cogn.	arv	nat	Am	FTF/FO	
Melastomataceae	<i>Miconia secundiflora</i> Cogn.	arb, arv	nat end	Am	FTF/FO	
Melastomataceae	<i>Mouriri apiranga</i> Spruce ex Triana	arb, arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Melastomataceae	<i>Mouriri grandiflora</i> DC.	arb, arv	nat	Am	FVA/ FTF	
Melastomataceae	<i>Mouriri guianensis</i> Aubl.	arb, arv	nat end	Am/Out	AA/FCI/FO/FTF	
Melastomataceae	<i>Mouriri nigra</i> (DC.) Morley	arb, arv	nat end	Am	FIG/FTF	
Melastomataceae	<i>Mouriri sagotiana</i> Triana	arb, arv	nat end	Am/Out	FTF	
Melastomataceae	<i>Nepsera aquatica</i> (Aubl.) Naudin	erv, subarb, arb	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Melastomataceae	<i>Rhynchanthera hispida</i> Naudin	arb, subarb	nat	Am/Out	FCI/FO	
Melastomataceae	<i>Tococa guianensis</i> Aubl.	subarb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Meliaceae	<i>Swietenia macrophylla</i> King	arv	nat	Am/Out	FCI, FTF, FVA/FO	VU
Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am	FVA/ FTF	
Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am	FVA/ FTF	
Meliaceae	<i>Ced.la odorata</i> L.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FVA	
Meliaceae	<i>Guaria guidonia</i> (L.) Sleumer	arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Meliaceae	<i>Guaria kunthiana</i> A.Juss.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Meliaceae	<i>Guaria macrophylla</i> subsp. <i>pachycarpa</i> (C.DC.) T.D.Penn	arv	nat	Am/Out	FTF/FVA/FO	
Meliaceae	<i>Guaria macrophylla</i> Vahl	arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Meliaceae	<i>Trichilia micrantha</i> Benth.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Meliaceae	<i>Trichilia septentrionalis</i> C. DC.	arv	nat	Am	FTF	

Meliaceae	<i>Trichilia singularis</i> C.DC.	arv	nat	Am	FVA/FIG	
Menispermaceae	<i>Odontocarya tamoides</i> (DC.) Miers	lia	nat	Am/Out	AA/FCI	
Menispermaceae	<i>Abuta grandifolia</i> (Mart.) Sandwith	lia,arb,arv	nat	Am/Out	FIG/FTF/FVA	
Menispermaceae	<i>Abuta imene</i> (Mart.) Eichler	lia	nat	Am	FIG/FTF/FVA	
Menispermaceae	<i>Aciotis indecora</i> (Bonpl.) Triana	erv, subarb	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Menispermaceae	<i>Sciadotenia paraensis</i> Diels	lia	nat end	Am	FTF	
Metteniusaceae	<i>Dendrobangia boliviiana</i> Rusby	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Monimiaceae	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	arv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FO/	
Moraceae	<i>Brosimum acutifolium</i> Huber	arv	nat	Am/Out	FTF	
Moraceae	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber	arb, arv	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Moraceae	<i>Clarisia ilicifolia</i> (Sp.ng.) Lanj. & Rossberg	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Moraceae	<i>Ficus amazonica</i> (Miq.) Miq.	arv	nat	Am	FCI/ FTF	
Moraceae	<i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i> (Desv.) C.C. Berg	arv	nat end	Am	AA/FCI/FO	
Moraceae	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth	arv	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Moraceae	<i>Ficus matthewsii</i> (Miq.) Miq.	arv	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Moraceae	<i>Ficus maxima</i> Mill.	arv	nat	Am	FTF	
Moraceae	<i>Ficus nymphaeifolia</i> Mill.	arv	nat	Am/Out	FTF/FO	
Moraceae	<i>Ficus pakkensis</i> Standl.	arv	nat	Am/Out	FTF/FO	LC
Moraceae	<i>Maquira guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am	FTF	
Myristicaceae	<i>Calyptanthes cuspidata</i> Mart. ex DC.	arv	nat	Am	FIG/FTF/FVA	
Myristicaceae	<i>Campomanesia aromatica</i> (Aubl.) Griseb.	arv	nat	Am/Out	FTF/FO	LC
Myristicaceae	<i>Iryanthera juruensis</i> Warb.	arv	nat	Am	FTF	
Myristicaceae	<i>Iryanthera paraensis</i> Huber	arv	nat	Am	FCI/FTF/FVA	
Myristicaceae	<i>Virola calophylla</i> Warb.	arv	nat	Am	FTF/FVA	
Myristicaceae	<i>Virola loretensis</i> A.C.Sm.	arb, arv	nat	Am	FTF/FVA/FIG	
Myristicaceae	<i>Virola michelii</i> Heckel	arv	nat	Am	FTF	
Myristicaceae	<i>Virola sebifera</i> Aubl.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Myristicaceae	<i>Virola surinamensis</i> (Rol. ex Rottb.) Warb.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	VU

Myrtaceae	<i>Calycopus goetheanus</i> (Mart. ex DC.) O.Berg	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Myrtaceae	<i>Campomanesia grandiflora</i> (Aubl.) Sagot	arv	nat	Am/Out	FTF	
Myrtaceae	<i>Eugenia anastomosans</i> DC.	arb, arv	nat	Am	FVA/ FTF	
Myrtaceae	<i>Eugenia biflora</i> (L.) DC.	arb, arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Myrtaceae	<i>Eugenia flavescentis</i> DC.	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Myrtaceae	<i>Eugenia inundata</i> DC.	arv, arb	nat	Am/Out	FIG/FTF	
Myrtaceae	<i>Eugenia lambertiana</i> DC.	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Myrtaceae	<i>Eugenia ligustrina</i> (Sw.) Willd.	arv	nat	Am/Out	FO	
Myrtaceae	<i>Eugenia muricata</i> DC.	arb, arv	nat	Am	FTF/FVA	
Myrtaceae	<i>Eugenia patens</i> Poir.	arb, arv	nat	Am	FTF/ FVA	
Myrtaceae	<i>Eugenia patrisii</i> Vahl	arb, arv	nat	Am	FVA	
Myrtaceae	<i>Eugenia protenta</i> McVaugh	arv	nat	Am	FTF	
Myrtaceae	<i>Eugenia ramiflora</i> Desv. ex Ham	arv	nat	Am	FTF	
Myrtaceae	<i>Eugenia spruceana</i> O.Berg	arb, arv	nat	Am	FVA	
Myrtaceae	<i>Myrcia amazonica</i> DC.	arb, arv	nat end	Am/Out	FCI/ FTF	
Myrtaceae	<i>Myrcia argentigemma</i> E. Lucas & C. E. Wilson	arv	nat	Am	FTF/FIG/FO	
Myrtaceae	<i>Myrcia bracteata</i> (Rich.) DC.	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Myrtaceae	<i>Myrcia cuprea</i> (O.Berg) Kiaersk.	arb, arv	nat	Am	FTF	
Myrtaceae	<i>Myrcia guianensis</i> (Aubl.) DC.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Myrtaceae	<i>Myrcia laruotteana</i> Cambess.	arv	nat	Am/Out	FCI/FO	
Myrtaceae	<i>Myrcia multiflora</i> (Lam.) DC.	arb, arv	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Myrtaceae	<i>Myrcia rufipila</i> McVaugh	arv	nat	Am	FTF	
Myrtaceae	<i>Myrcia splendens</i> (Sw.) DC.	arv	nat end	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Myrtaceae	<i>Myrcia sylvatica</i> (G.Mey.) DC.	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Myrtaceae	<i>Myrcia multiflora</i> (Lam.) DC.	arb, arv	nat	am/out		
Myrtaceae	<i>Myrciaria dubia</i> (Kunth) McVaugh	arb, arv	nat	Am/Out	FVA	
Myrtaceae	<i>Myrciaria floribunda</i> (H.West ex Willd.) O.Berg	arv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Myrtaceae	<i>Myrciaria tenella</i> (DC.) O.Berg	arv	nat	Am/Out	FTF	

Myrtaceae	<i>Psidium acutangulum</i> DC.	arb, arv	nat	Am	FVA	
Myrtaceae	<i>Psidium densicomum</i> Mart. ex DC.	arb,arv	nat	Am/Out	FTF/FVA	
Myrtaceae	<i>Psidium guineense</i> Sw.	arb, arv	nat	Am/Out	AA	
Myrtaceae	<i>Psidium riparium</i> Mart. ex DC.	arb	nat	Am/Out	FTF/FVA	
Nyctaginaceae	<i>Guapira hirsuta</i> (Choisy) Lundell	arb, arv,subarb	nat end	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Nyctaginaceae	<i>Guapira opposita</i> (Vell.) .itz	arb, arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Nyctaginaceae	<i>Neea floribunda</i> Poepp. & Endl.	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Nyctaginaceae	<i>Neea macrophylla</i> Poepp. & Endl.	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Nyctaginaceae	<i>Neea oppositifolia</i> Ruiz & Pav.	arb, arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Nymphaeaceae	<i>Ouratea acuminata</i> (DC.) Engl.	arv	nat end	Am	FTF	
Nymphaeaceae	<i>Ouratea aquatica</i> Engl.	arb	nat	Am	FO	
Ochnaceae	<i>Cathedra acuminata</i> (Benth.) Miers	arb,arv	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF	
Ochnaceae	<i>Ouratea castaneifolia</i> (DC.) Engl.	arv	nat	Am/Out	FCI	
Ochnaceae	<i>Ouratea ferruginea</i> Engl.	arv	nat	Am/Out	FCI	
Ochnaceae	<i>Ouratea racemiformis</i> Ule	arv	nat	Am	FO	
Ochnaceae	<i>Sauvagesia erecta</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Olacaceae	<i>Heisteria acuminata</i> (Humb. & Bonpl.) Engl.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Olacaceae	<i>Heisteria densifrons</i> Engl.	lia, arb, arv	nat	Am	FVA/ FTF	
Olacaceae	<i>Heisteria sessilis</i> Ducke	arv, arb, lia	nat	Am	FTF/FVA	
Olacaceae	<i>Ptychopetalum olacoides</i> Benth.	arv	nat	Am	FO	
Onagraceae	<i>Agonandra brasiliensis</i> Miers ex Benth. & Hook. f. ssp. brasiliensis	arb,arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FVA	
Onagraceae	<i>Aspasia variegata</i> Lindl.	erv	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF/FVA	
Onagraceae	<i>Aspidogyne confusa</i> (C.Schweinf.) Garay	erv	nat	Am	FO	
Onagraceae	<i>Camaridium ochroleucum</i>	erv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FIG/FO	
Onagraceae	<i>Ludwigia e.cta</i> (L.) H.Hara	erv,arb,subarb	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF	
Onagraceae	<i>Ludwigia hyssopifolia</i> (G.Don) Exell	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Onagraceae	<i>Ludwigia inclinata</i> (L.f.) M.Gómez	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FVA/FO	
Onagraceae	<i>Ludwigia leptocarpa</i> (Nutt.) H.Hara	erv, subarb, arb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Onagraceae	<i>Ludwigia nervosa</i> (Poir.) H.Hara	arb,subarb	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FVA/FO	

Onagraceae	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P.H.Raven	erv, subarb, arb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA	
Opiliaceae	<i>Catasetum pileatum</i> Rchb.f.	erv	nat	Am/Out	FCI/FIG	
Orchidaceae	<i>Anathallis b.vipes</i> (H.Focke) Pridgeon & M.W.Chase	erv	nat	Am/Out	FTF/FVA/FO	
Orchidaceae	<i>Catasetum macrocarpum</i> Rich. ex Kunth	erv	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF/FVA/FO	
Orchidaceae	<i>Encyclia granitica</i> (Lindl.) Schltr.	erv	nat	Am	FCI	
Orchidaceae	<i>Epidendrum amapaense</i> Hágssater & L.Sánchez	erv	nat	Am	FCI/FIG/FVA/FTF	
Orchidaceae	<i>Epidendrum carpophorum</i> Barb.Rodr.	erv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Orchidaceae	<i>Erycina pusilla</i> (L.) N.H.Williams & M.W.Chase	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF	
Orchidaceae	<i>Habenaria petalodes</i> Lindl.	erv	nat	Am/Out	AA/FO	
Orchidaceae	<i>Habenarial ongicauda</i> Hook.	erv	nat	Am/Out	FCI	
Orchidaceae	<i>Habenarial ongipedicellata</i> Hoehne	erv	nat	Am/Out	FTF	
Orchidaceae	<i>Laelia gloriosa</i> (Rchb.f.) L.O.Williams	erv	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF/FVA/FO	
Orchidaceae	<i>Lepanthes helicocephala</i> Rchb.f.	erv	nat	Am	FCI/FIG/FO	
Orchidaceae	<i>Macradenia surinamensis</i> Rchb.f. & Wullschl.	erv	nat	Am	FIG/FVA/FO	
Orchidaceae	<i>Maxillariella alba</i> (Hook.) M.A.Blanco & Carnevali	erv	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF	
Orchidaceae	<i>Notylia sagittifera</i> (Kunth) Link, Klotzsch & Otto	erv	nat	Am	FTF/FVA	
Orchidaceae	<i>Passiflora coccinea</i> Aubl.	lia	nat	Am/Out	FTF/FO	LC
Orchidaceae	<i>Polystachya foliosa</i> (Lindl.) Rchb.f.	erv	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF	
Orchidaceae	<i>Sacoila lanceolata</i> (Aubl.) Garay	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Orchidaceae	<i>Selenipedium isabelianum</i>	erv	nat end	Am	FTF	
Orchidaceae	<i>Stanhopea grandiflora</i> Lindl.	erv	nat	Am	FCI/ FVA/ FTF	
Orobanchaceae	<i>Agalinis hispidula</i> (Mart.) D'Arcy	erv,subarb	nat	Am/Out	FVA	
Passifloraceae	<i>Passiflora acuminata</i> DC.	lia	nat	Am	FCI/ FVA/ FTF	
Passifloraceae	<i>Passiflora amethystina</i> J.C.Mikan	lia	nat	Am/Out	AA/FO	
Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i> Sims	lia	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	LC

Passifloraceae	<i>Passiflora foetida</i> L.	lia	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Passifloraceae	<i>Passiflora glandulosa</i> Cav.	lia	nat	Am	FO	
Passifloraceae	<i>Passiflora nitida</i> Kunth	lia	nat end	Am/Out	AA/ FTF	
Passifloraceae	<i>Passiflora picturata</i> Ker Gawl.	lia	nat	Am/Out	AA/FTF/FO	
Passifloraceae	<i>Passiflora vespertilio</i> L.	lia	nat	Am	FVA	
Peraceae	<i>Pera glabrata</i> (Schott) Poepp. ex Baill.	arb, arv	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Peraceae	<i>Pogonophora schomburgkiana</i> Miers ex Benth.	arb, arv	nat	Am/Out	AA/FIG/FICI/FTF/FO	
Phanerochaetaceae	<i>Phyllanthus attenuatus</i> Miq.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF/FVA	
Phyllanthaceae	<i>Hieronyma alchorneoides</i> Allemão	arv	nat	Am	FTF/FO	
Phyllanthaceae	<i>Margaritaria nobilis</i> L.f.	arb	nat	Am/Out	FCI/FVA/FO	LC
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus hyssopifolioides</i> Kunth	arb, arv	nat	Am/Out	AA/FVA	
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus juglandifolius</i> Willd.	arb, arv	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	erv, subarb	nat	Am/Out	AA/ FVA	
Phyllanthaceae	<i>Richeria grandis</i> Vahl	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Phyllanthaceae	<i>Richeria grandis</i> Vahl var. <i>grandis</i>	arv	nat	Am/Out	FCI/FO	
Picramniaceae	<i>Picramnia latifolia</i> Tul.	arb, arv	nat	Am/Out	FTF/FVA	
Picramniaceae	<i>Piper ottonoides</i> Yunck.	arb	nat	Am/Out	FTF/FO	
Piperaceae	<i>Peperomia macrostachya</i> (Vahl) A.Dietr.	erv	nat	Am/Out	FO	
Piperaceae	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth	erv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Piperaceae	<i>Piper aduncum</i> L.	arb, arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Piperaceae	<i>Piper arboreum</i> Aubl.	arb	nat	Am/Out	AA/FCI	
Piperaceae	<i>Piper callosum</i> Ruiz & Pav.	arb	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Piperaceae	<i>Piper glandulosissimum</i> Yunck.	arv	nat end	Am	FO	
Piperaceae	<i>Piper hispidinervum</i> C.DC	arv	nat end	Am/Out	FTF/FO	
Piperaceae	<i>Piper hispidum</i> Sw.	arb	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Piperaceae	<i>Piper marginatum</i> Jacq.	arb	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Piperaceae	<i>Piper nigrispicum</i> C.DC.	arb	nat	Am	FTF/FO	
Piperaceae	<i>Piper peltatum</i> L.	arb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF/FO	
Piperaceae	<i>Piper piresii</i> Yunck.	arb,subarb	nat	Am	AA/FTF/FO	
Piperaceae	<i>Piper tuberculatum</i> Jacq.	arb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	

Piperaceae	<i>Piper consanguineum</i> Kunth	arb	nat	Am	FCI/FTF/FO	
Plantaginaceae	<i>Andropogon bicornis</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA	
Plantaginaceae	<i>Conobea scoparioides</i> (Cham. & Schltdl.) Benth.	erv	nat	Am/Out	FTF	
Plantaginaceae	<i>Scoparia dulcis</i> L.	erv, subarb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Poaceae	<i>Andropogon leucostachyus</i> Kunth	erv	nat	Am/Out	AA	
Poaceae	<i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P.Beauv.	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FO/	
Poaceae	<i>Axonopus fissifolius</i> (Raddi) Kuhlm.	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FO/	
Poaceae	<i>Axonopus pubivaginatus</i> Henrard	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/	
Poaceae	<i>Axonopus purpusii</i> (Mez) Chase	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Poaceae	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FO	
Poaceae	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	erv	nat	Am/Out	AA	
Poaceae	<i>Hildaea pallens</i> (Sw.) C.Silva & R.P.Oliveira	erv,lia	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Poaceae	<i>Homolepis atu.nsis</i> (Kunth) Chase	erv	nat end	Am/Out	AA/ FVA/ FTF	
Poaceae	<i>Hymenachne amplexicaulis</i> (Rudge) Nees	erv	nat	Am/Out	AA/FIG/FVA/FCI	
Poaceae	<i>Hymenachne donacifolia</i> (Raddi) Chase	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA	
Poaceae	<i>Ichnanthus nemoralis</i> (Schrad. ex Schult.) Hitchc. & Chase	erv	nat	Am/Out	FCI/FO	
Poaceae	<i>Ichnanthus ruprechtii</i> (Döll) C.Silva & R.P.Oliveira	erv,lia	nat	Am/Out	FCI	
Poaceae	<i>Imperata brasiliensis</i> Trin.	erv	nat	Am/Out	AA/ FVA	
Poaceae	<i>Lasiacis ligulata</i> Hitchc. & Chase	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FVA/FO	
Poaceae	<i>Moutabea angustifolia</i> Huber	lia	nat end	Am	FTF/FO	
Poaceae	<i>Moutabea guianensis</i> Aubl.	arb,lia	nat	Am/Out	FIG/FTF/FVA	
Poaceae	<i>Olyra fasciculata</i> Trin.	erv	nat	Am/Out	FCI/FO	LC
Poaceae	<i>Olyra latifolia</i> L.	erv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Poaceae	<i>Olyra longifolia</i> Kunth	erv	nat	Am	FIG/FTF/FVA	
Poaceae	<i>Olyra obliquifolia</i> Steud.	erv	nat	Am	FCI/FTF	
Poaceae	<i>Orthoclada laxa</i> (Rich.) P.Beauv.	erv	nat	Am/Out	FVA/ FTF/FO	
Poaceae	<i>Panicum aquaticum</i> Poir.	erv	nat	Am/Out	AA	

Poaceae	<i>Panicum campestre</i> Nees	erv	nat end	Am/Out	AA/FCI	
Poaceae	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	erv	nat	Am/Out	AA/FIG	
Poaceae	<i>Panicum trichoides</i> Sw.	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/	
Poaceae	<i>Paratheria prostrata</i> Griseb.	erv	nat	Am/Out	FO	
Poaceae	<i>Pariana campestris</i> Aubl.	erv	nat	Am	FTF/FVA	
Poaceae	<i>Pariana intermedia</i> Döll	erv	nat	Am	FTF	
Poaceae	<i>Pariana interrupta</i> Tutin	erv	nat	Am	FVA	
Poaceae	<i>Pariana lunata</i> Nees	erv	nat	Am	FCI	
Poaceae	<i>Paspalum virgatum</i> L.	erv	nat	Am/Out	AA/ FVA	
Poaceae	<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguélen	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FVA/FO	CR
Poaceae	<i>Setaria tenax</i> (Rich.) Desv.	erv	nat	Am/Out	AA/FO	
Poaceae	<i>Trichanthesium parvifolium</i> (Lam.) Zuloaga & Morrone	erv	nat	Am/Out	FA/FO	
Polygalaceae	<i>Caamembeca spectabilis</i> (DC.) J.F.B.Pasto.	arb, subarb	nat	Am/Out	AA/FTF	
Polygalaceae	<i>Coccoloba ascendens</i> Duss ex Lindau	arb	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF/FVA	
Polygalaceae	<i>Coccoloba latifolia</i> Lam.	arv	nat	Am/Out	FCI	
Polygalaceae	<i>Coccoloba marginata</i> Benth.	arb,arv,lia	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF/FVA/FO/	
Polygalaceae	<i>Coccoloba ovata</i> Benth.	arb,arv	nat	Am	FCI/FIG/FVA	
Polygalaceae	<i>Moutabea guianensis</i> Aubl.	lia, arb	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Polygalaceae	<i>Securidaca volubilis</i> L.	lia	nat	Am	FTF	
Polygonaceae	<i>Coccoloba densifrons</i> Mart. ex Meisn.	lia, arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Polygonaceae	<i>Coccoloba excelsa</i> Benth.	arb	nat	Am	FCI/FVA	
Polygonaceae	<i>Polygonum acuminatum</i> Kunth	erv	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF/FVA	
Polygonaceae	<i>Polygonum ferrugineum</i> Wedd.	erv	nat	Am/Out	AA/FO	
Polygonaceae	<i>Polygonum punctatum</i> Elliott	erv	nat	Am/Out	AA/FO	
Polygonaceae	<i>Symmeria paniculata</i> Benth.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI, FIG, FVA	
Polypodiaceae	<i>Serpocaulon triseriale</i> (Sw.) A.R.Sm.	erv	nat	Am/Out	FO	
Pontederiaceae	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FO/FVA	
Primulaceae	<i>Clavija lancifolia</i> Desf.	arb	nat	Am	FTF	
Primulaceae	<i>Cybianthus penduliflorus</i> Mart.	arb	nat	Am	FTF/FO	

Proteaceae	<i>Ceratopteris pteridoides</i> (Hook.) Hieron.	erv	nat	Am/Out	FIG/FO	
Proteaceae	<i>Panopsis rubescens</i> (Pohl) Pittier	arv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Proteaceae	<i>Panopsis sessilifolia</i> (Rich.) Sandwith	arv	nat	Am	FCI/ FTF	
Pteridaceae	<i>Adiantum latifolium</i> Lam.	erv	nat	Am/Out	FTF/FO	
Pteridaceae	<i>Adiantum terminatum</i> Kunze ex Miq.	erv	nat	Am/Out	FTF	
Pteridaceae	<i>Ananthacorus angustifolius</i> (Sw.) Underw. & Maxon	erv	nat	Am	FTF	
Pteridaceae	<i>Vittaria lineata</i> (L.) Sm.	erv	nat	Am/Out	FTF	
Quiinaceae	<i>Lacunaria jenmanii</i> (Oliv.) Ducke	arv	nat	Am	FTF	
Quiinaceae	<i>Lacunaria macrostachya</i> (Tul.) A.C.Sm.	arv	nat	Am	FTF	
Quiinaceae	<i>Quiina florida</i> Tul.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Quiinaceae	<i>Quiina sessilis</i> Choisy ex Planch. & Triana	arv	nat	Am	FTF	
Rhamnaceae	<i>Colubrina glandulosa</i> Perkins	arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	LC
Rhamnaceae	<i>Gouania cornifolia</i> .issek	lia	nat	Am	FCI/ FTF	
Rhizophoraceae	<i>Cassipoua guianensis</i> Aubl.	arb, arv	nat	Am	FTF	
Rubiaceae	<i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A.Rich.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI	
Rubiaceae	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	arb, arv	nat	Am/Out	FO	
Rubiaceae	<i>Bertiera guianensis</i> AUBL.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Rubiaceae	<i>Borreria alata</i> (Aubl.) DC.	erv	nat	Am/Out	AA/FO/	
Rubiaceae	<i>Borreria latifolia</i> (Aubl.) K.Schum.	erv, subarb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Rubiaceae	<i>Borreria ocymifolia</i> (Roem. & Schult.) Bacigalupo & E.L.Cabral	arb,erv	nat	Am/Out	AA/FCI	
Rubiaceae	<i>Borreria scabiosoides</i> L.	erv	nat	Am/Out	FCI/	
Rubiaceae	<i>Borreria verticillata</i> (L.) G.Mey.	subarb	nat	Am/Out	AA/ FTF	
Rubiaceae	<i>Coccocypselum guianense</i> (Aubl.) K.Schum.	erv	nat	Am	FCI	
Rubiaceae	<i>Coccocypselum hirsutum</i> Bartl. ex DC.	erv	nat	Am/Out	FCI	
Rubiaceae	<i>Cordiera myrciifolia</i> (K.Schum.) C.H.Perss. & Delprete	arb	nat	Am/Out	FCI/FIG/FTF/FVA/FO	
Rubiaceae	<i>Coussarea paniculata</i> (Vahl) Standl.	arv	nat	Am	FTF/FO	

Rubiaceae	<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K.Schum.	arb,arv	nat	Am/Out	FTF/FVA	
Rubiaceae	<i>Faramea multiflora</i> A.Rich. ex DC. var. <i>ependuculata</i>	arb,subarb	nat	Am/Out	FO	
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i> L.	arb, arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA	
Rubiaceae	<i>Guettarda spruceana</i> Müll.Arg.	arv	nat	Am	FTF	
Rubiaceae	<i>Guettarda viburneoides</i> Cham. & Schltld.	arb, arv	nat	Am/Out	AA	
Rubiaceae	<i>Isertia coccinea</i> (Aubl.) J.F.Gmel.	arb,arv	nat	Am	AA/FTF/FO	
Rubiaceae	<i>Isertia longifolia</i> (Hoffmanns. ex Schult.) K.Schum.	arb, arv	nat end	Am	FVA/ FTF	
Rubiaceae	<i>Ixora pubescens</i> Willd. ex Schult. & Schult.f.	arb	nat end	Am	FIG/FVA	
Rubiaceae	<i>Pagamea guianensis</i> Aubl.	arb, arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Rubiaceae	<i>Palicourea guianensis</i> Aubl.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Rubiaceae	<i>Palicourea macrobotrys</i> (Ruiz & Pav.) Schult.	arb	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Rubiaceae	<i>Palicourea racemosa</i> (Aubl.) Borhidi	arb,arv	nat	Am/Out	FO	
Rubiaceae	<i>Palicourea guianensis</i> Aubl.	arb,arv	nat	am/out	FCI/FTF	
Rubiaceae	<i>Posoqueria latifolia</i> (Rudge) Schult.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FVA	
Rubiaceae	<i>Psychotria alba</i> Ruiz & Pav.	arv	nat	Am	FTF/FVA	
Rubiaceae	<i>Psychotria apoda</i> Steyermark.	arb	nat	Am	FTF/FVA	
Rubiaceae	<i>Psychotria appendiculata</i> Müll.Arg.	arb	nat	Am	FTF/FVA	
Rubiaceae	<i>Psychotria berteroana</i> DC.	arb	nat	Am/Out	FCI/FTF	
Rubiaceae	<i>Psychotria bracteocardia</i> (DC.) Müll.Arg	arb	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Rubiaceae	<i>Psychotria carthagensis</i> Jacq.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/FTF	
Rubiaceae	<i>Psychotria colorata</i> (Willd. ex Schult.) Müll.Arg.	arb	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Rubiaceae	<i>Psychotria hoffmannseggiana</i> (Willd. ex Schult.) Müll.Arg.	subarb, arb	nat end	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Rubiaceae	<i>Psychotria lupulina</i> Benth.	arb	nat	Am/Out	FCI/ FVA	
Rubiaceae	<i>Psychotria mapouriooides</i> DC.	arb, arv	nat end	Am/Out	FCI/ FTF	
Rubiaceae	<i>Psychotria oblonga</i> (DC.) Steyermark.	arb	nat	Am	FIG/FTA/TFT	

Rubiaceae	<i>Psychotria platypoda</i> DC.	arb, subarb	nat	Am/Out	FCI/FTF/FVA/FO	
Rubiaceae	<i>Psychotria poeppigiana</i> Müll. Arg.	arb	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Rubiaceae	<i>Psychotria rosea</i> (Benth.) Müll.Arg.	arb	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Rubiaceae	<i>Psychotria ulviformis</i> Steyerm.	erv, arb	nat	Am	FCI	
Rubiaceae	<i>Randia armata</i> (Sw.) DC.	arb,arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/	
Rubiaceae	<i>Sabicea aspera</i> Aubl.	lia, arb	nat	Am/Out	FTF	
Rubiaceae	<i>Simira rubescens</i> (Benth.) B.mek. ex Steyerm.	arv	nat	Am	FIG/FTF/FVA	
Rubiaceae	<i>Sipanea biflora</i> (L.f.) Cham. & Schltdl.	erv	nat	Am/Out	FTF/FVA/FO	
Rubiaceae	<i>Tocoyena longifolia</i> (Benth.) A.C.Sm.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FO FTF	
Rubiaceae	<i>Uncaria guianensis</i> (Aubl.) J.F.Gmel.	lia	nat	Am/Out	FCI	
Rutaceae	<i>Casearia aculeata</i> Jacq.	arb,arv	nat	Am/Out	FO	
Rutaceae	<i>Casearia combaymensis</i> Tul.	arb,arv	nat	Am	FO	
Rutaceae	<i>Euxylophora paraensis</i> Huber	arv	nat end	Am	FTF	
Rutaceae	<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Rutaceae	<i>Neoraputia paraensis</i> (Ducke) Emmerich ex Kallunki	arv	nat	Am	FTF/FO	
Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	arv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Rutaceae	<i>Ertela trifolia</i> (L.) Kuntze	erv,subarb	nat	Am/Out	AA/FTF/FO	
Salicaceae	<i>Homalium racemosum</i> Jacq.	arb, arv	nat	Am/Out	FVA/FO	
Salicaceae	<i>Allophylus divaricatus</i> Radlk.	arb,arv	nat	Am	FCI/FIG/FTF/FVA	
Salicaceae	<i>Banara guianensis</i> Aubl.	arb	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Salicaceae	<i>Casearia arbo.a</i> (Rich.) Urb.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Salicaceae	<i>Casearia arbo.a</i> (Rich.) Urb.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Salicaceae	<i>Casearia decandra</i> Jacq.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI	
Salicaceae	<i>Casearia decandra</i> Jacq.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI	
Salicaceae	<i>Casearia grandiflora</i> Cambess.	arb, arv	nat	Am/Out	FO	
Salicaceae	<i>Casearia grandiflora</i> Cambess.	arb, arv	nat	Am/Out	FO	
Salicaceae	<i>Casearia javitensis</i> Kunth	arb, arv	nat	Am/Out	FO	
Salicaceae	<i>Casearia javitensis</i> Kunth	arb, arv	nat	Am/Out	FO	
Salicaceae	<i>Homalium guianense</i> (Aubl.) Oken	arv	nat	Am/Out	FO	

Salicaceae	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	arv	nat	Am/Out	FTF	
Salicaceae	<i>Neoptychocarpus apodanthus</i> (Kuhlm.) Buchheim	arb, arv	nat	Am	FTF	
Salviniaceae	<i>Allophylus strictus</i> Radlk.	arb,arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Salviniaceae	<i>Salvinia auriculata</i> Aubl.	erv	nat	Am/Out	FCI	
Santalaceae	<i>Phoradendron crassifolium</i> (Pohl ex DC.) Eichler	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Santalaceae	<i>Phoradendron piperoides</i> (Kunth) T.l.	erv	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA/ FTF	
Santalaceae	<i>Phoradendron quadrangulare</i> (Kunth) Griseb.	erv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FO	
Santalaceae	<i>Phoradendron strongyloclados</i> Eichler	erv	nat	Am/Out	FCI/FTF	
Sapindaceae	<i>Chrysophyllum sparsiflorum</i> Klotzsch ex Miq.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Sapindaceae	<i>Cupania diphylla</i> Vahl	arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Sapindaceae	<i>Cupania scrobiculata</i> Rich.	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Sapindaceae	<i>Matayba guianensis</i> Aubl.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FVA/FO	
Sapindaceae	<i>Paullinia pinnata</i> L.	lia	nat	Am/Out	AA/FVA/FO	
Sapindaceae	<i>Porocystis toullicioides</i> Radlk.	arv	nat	Am	FCI/ FTF	
Sapindaceae	<i>Pseudima frutescens</i> (Aubl.) Radlk.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Sapindaceae	<i>Sapindus saponaria</i> L.	arv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF	
Sapindaceae	<i>Serjania pyramidata</i> Radlk	lia	nat end	Am/Out	FTF	
Sapindaceae	<i>Talisia cerasina</i> Cambess.	arv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FO/FVA	
Sapindaceae	<i>Talisia esculenta</i> (A.St.-Hil.) Radlk.	arv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FO	
Sapindaceae	<i>Talisia guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am	FTF	
Sapindaceae	<i>Talisia longifolia</i> (Benth.) Radlk.	arv	nat	Am	FCI/ FTF	
Sapindaceae	<i>Talisia microphylla</i> Uittien	arv	nat	Am	FTF	
Sapindaceae	<i>Talisia Retusa</i> R.S. Cowan	arv	nat	Am	FTF	
Sapindaceae	<i>Toulicia guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Sapotaceae	<i>Bacopa imbricata</i> (Benth.) Pennell	erv	nat	Am	FTF	
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum amazonicum</i> T.D.Penn.	arv	nat	Am	FTF	
Sapotaceae	<i>Manilkara bidentata</i> (A.DC.) A.Chev.	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	

Sapotaceae	<i>Micropholis guyanensis</i> (A.DC.) Pier.	arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Sapotaceae	<i>Micropholis guyanensis</i> (A.DC.) Pier. subsp. <i>guyanensis</i>	arv	nat	Am/Out	FIG/FVA/FO	
Sapotaceae	<i>Pouteria gongrijpii</i> Eyma	arv	nat	Am	FTF	
Sapotaceae	<i>Pouteria guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am/Out	FIG/FVA/FO	
Sapotaceae	<i>Pouteria jariensis</i> Pi.s & T.D.Penn.	arv	nat	Am	FTF	
Sapotaceae	<i>Pouteria macrophylla</i> (Lam.) Eyma	arv	nat	Am/Out	FCI/FO	
Sapotaceae	<i>Pouteria reticulata</i> (Engl.) Eyma	arb, arv	nat	Am/Out	FCI	
Sapotaceae	<i>Pradosia granulosa</i> Pires & T.D. Penn.	arv	nat end	Am	FTF	
Sapotaceae	<i>Sarcalus brasiliensis</i> (A.DC.) Eyma	arv	nat	Am/Out	FTF	
Schizaeaceae	<i>Bacopa salzmannii</i> (Benth.) Wettst. ex Edwall	erv	nat	Am/Out	AA/FTF/FO	
Scrophulariaceae	<i>Capraria biflora</i> L.	arb,erv,subarb	nat	Am/Out	AA/FTF/FO	
Selaginellaceae	<i>Selaginella conduplicata</i> Spring	erv	nat	Am	FTF	
Simaroubaceae	<i>Homalolepis cedron</i> (Planch.) Devecchi & Pirani	arv	nat	Am/Out	FTF/FO	
Simaroubaceae	<i>Quassia amara</i> L.	arb, arv	nat	Am	FTF	
Simaroubaceae	<i>Simaba cedron</i> Planch.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Simaroubaceae	<i>Simaba orinocensis</i> Kunth	subarb, arv	nat	Am	FIG/FTF/FVA	
Simaroubaceae	<i>Simarouba amara</i> Aubl.	arv	nat	Am/Out	FCI, FTF	
Simaroubaceae	<i>Smilax syphilitica</i> Humb. & Bonpl. ex Willd	lia	nat	Am/Out	FIG/FTF/FO	
Siparunaceae	<i>Siparuna cuspidata</i> (Tul.) A.DC.	arv	nat	Am	FO	
Siparunaceae	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Siparunaceae	<i>Siparuna poeppigii</i> (Tul.) A.DC.	arb, arv	nat	Am/Out	FCIFTF/FO	
Smilacaceae	<i>Cestrum latifolium</i> Lam.	arb,arv	nat	Am/Out	FCI/FTF/FVA	
Smilacaceae	<i>Cestrum schlechtendalii</i> G.Don	arb,arv	nat	Am/Out	AA/FCI/FTF/FVA/FO/	
Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	arb	nat	Am	FTF	
Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	arb	nat	Am	FTF	
Solanaceae	<i>Lycianthes pauciflora</i> (Vahl) Bitter	lia,arv	nat	Am/Out	FO	
Solanaceae	<i>Markea coccinea</i> Rich.	arb	nat	Am	FTF	

Solanaceae	<i>Markea longiflora</i> Miers	arb	nat	Am	FTF	
Solanaceae	<i>Solanum asperum</i> Rich.	arb, arv	nat	Am/Out	FCI	
Solanaceae	<i>Solanum campaniforme</i> Roem. & Schult.	arb	nat	Am/Out	FTF/FO	
Solanaceae	<i>Solanum crinitum</i> Lam.	arb, arv	nat	Am/Out	AA/ FVA	
Solanaceae	<i>Solanum stramoniifolium</i> Jacq.	arb	nat	Am/Out	AA/ FIG/ FO/ FTF	
Solanaceae	<i>Solanum subinerme</i> Jacq.	arb	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Solanaceae	<i>Solanum tricuspidatum</i> Dunal	erv	nat	Am	FVA/FIG	
Stemonuraceae	<i>Discophora guianensis</i> Miers	lia, arv	nat	Am/Out	FVA/ FTF	
Taccaceae	<i>Tacca parkeri</i> Seem	erv	nat	Am	FVA/FIG	
Tectariaceae	<i>Triplophyllum funestum</i> (Kunze) Holttum	erv	nat	Am/Out	FTF	
Turneraceae	<i>Turnera melochioides</i> Cambess	arb,subarb	nat	Am/Out	FCI/FVA/AA/FO	
Ulmaceae	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	arv	nat	Am	FCI/FTF	
Urticaceae	<i>Cecropia distachya</i> Huber	arv	nat	Am/Out	FTF/FVA	
Urticaceae	<i>Cecropia obtusa</i> Trécul	arv	nat	Am/Out	FTF	
Urticaceae	<i>Cecropia palmata</i> Willd.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Urticaceae	<i>Coussapoa trinervia</i> Spruce ex Mildbr.	arv	nat	Am	FTF/FVA	
Urticaceae	<i>Laportea aestuans</i> (L.) Chew	erv,arb	nat	Am/Out	FTF/FO	
Urticaceae	<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	arv	nat	Am/Out	FTF	
Urticaceae	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	arb	nat	Am/Out	FCI/ FVA/ FTF	
Urticaceae	<i>Pourouma melinonii</i> Benoist	arv	nat	Am	FTF	
Verbenaceae	<i>Lantana cujabensis</i> Schauer	arb,subarb	nat	Am/Out	FCI/FTF	
Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex P. Wilson	erv, subarb, arb	nat	Am/Out	AA/ FCI	
Verbenaceae	<i>Lippia origanoides</i> Kunth	arb,subarb	nat	Am/Out	FCI/FTF/FO	
Verbenaceae	<i>Stachytarpheta angustifolia</i> (Mill.) Vahl	subarb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF/FO	
Verbenaceae	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	subarb, arb	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FTF	
Violaceae	<i>Hybanthus calceolaris</i> (L.) Paula-Souza	erv	nat	Am/Out	FTF/FCI/FO/FIG	
Violaceae	<i>Hybanthus ipecacuanha</i> Baill. ex Laness.	erv	nat	Am/Out	FTF/FCI/FO/FIG	
Violaceae	<i>Cissus erosa</i> Rich.	lia	nat	Am/Out	AA/FCI/FIG/FTF/FVA	
Violaceae	<i>Paypayrola grandiflora</i> Tul.	arb, arv	nat	Am/Out	FTF	
Violaceae	<i>Rinorea falcata</i> (Mart. ex Eichler) Kuntze	arv	nat	Am	FIG/FTF	
Violaceae	<i>Rinorea flavescens</i> (Aubl.) Kuntze	arv	nat	Am	FTF	

Violaceae	<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.	arv	nat	Am/Out	FCI/ FTF	
Violaceae	<i>Rinorea lindeniana</i> (Tul.) Kuntze	arv	nat	Am	FTF	
Violaceae	<i>Rinorea neglecta</i> Sandwith	arv	nat	Am	FTF	
Violaceae	<i>Rinorea pubiflora</i> (Benth.) Sprague & Sandwith	arb, arv	nat	Am	FTF	
Violaceae	<i>Rinoa pubiflora</i> (Benth.) Sprague & Sandwith var. <i>pubiflora</i>	arv	nat	Am	FIG/FTF/FVA	
Vitaceae	<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C.E.Jarvis	lia	nat	Am/Out	AA/ FCI/ FVA	
Vochysiaceae	<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	arv	nat	Am	FTF	
Vochysiaceae	<i>Vochysia inundata</i> Ducke	arv	nat end	Am	FVA	
Vochysiaceae	<i>Xyris laxifolia</i> Mart.	erv	nat	Am/Out	AA	
Xyridaceae	<i>Xyris jupicai</i> Rich.	erv	nat	Am/Out	AA/ FVA	
Zingiberaceae	<i>Renealmia alpinia</i> (Rottb.) Maas	erv	nat	Am/Out	FCI/FO	
Zingiberaceae	<i>Renealmia guianensis</i> Maas	erv	nat	Am/Out	FCI/FO	

5 CONCLUSÃO

A relação de espécies desenvolvida para a Microrregião Bragantina permite subsidiar diversos segmentados voltados à restauração, dinamizando informações das espécies a serem instauradas e servindo como instrumento de consulta para elaboração e estudos realizados a posteriori.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIRRE, Andrea Garafulic. **Avaliação do potencial de regeneração natural e o uso da semeadura direta e estaqueia como técnicas de restauração.** Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2012.
- BARBOSA, L. M. et al. Ensaios para estabelecimento de modelos para recuperação de áreas degradadas de matas ciliares, Mogi-Guaçú (SP). Nota Prévia. Simpósio Sobre Mata Ciliar, v. 1, n. 1989, p. 268-283, 1989.
- BRASIL. Lei nº 12.651, de 25/05/2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938 de 31/08/81, 9.393 de 19/12/96 e 11.428 de 22/12/06; revoga as Leis nº 4.771 de 15/09/65 e 7.754 de 14/04/89 e a MP 2.166-67 de 14/08/01 e dá outras providências. 2012.
- BRASIL. Política Nacional do Meio Ambiente, lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Legislação Federal, Controle da Poluição Ambiental. Série Documentos. CETESB São Paulo, SP. 1981.
- CARNEIRO, GUERRA-COSTA Karolinny et al. A implantação de sistemas agroflorestais via PRONAF floresta no Sudeste do Pará. **Cadernos de Agroecologia**, v. 13, n. 1, 2018.
- CASTRO, D. A. **Repartição de nutrientes e selênio na castanheira-do-brasil (*Bertholletia excelsa*).** Dissertação de Mestrado- Universidade Federal do Mato Grosso. Cuiabá. 2017.
- CHAVES, A. D. C. G. et al. A importância dos levantamentos florístico e fitossociológico para a conservação e preservação das florestas. Agropecuária Científica no Semiárido, v. 9, n. 2, p. 43-48, 2013.
- CORDEIRO, I.M.C.C.; VASCONCELOS, L.G.T.R.; SCHWARTZ, G.; OLIVEIRA, F.A. Nordeste Paraense: panorama geral e uso sustentável das florestas secundárias. Belém: Edufra, 2017. 323 p.
- DA SILVA, J. J. N. et al. **Ciclagem de nitrogênio em florestas tropicais e plantações de eucalipto no Brasil no Antropoceno.** Embrapa Solos-Artigo em periódico indexado (ALICE), 2018.
- FLORA DO BRASIL 2020 EM CONSTRUÇÃO. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 29 nov. 2018.
- FRANCO, A. A. et al. Revegetação de solos degradados. Rio de Janeiro: EMBRAPA-CNPB, 1992.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. População. 2016. Disponível em: <ftp://ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2016/estimativa_TCU_2016_20170614.pdf>. Acesso em: 28 de out. de 2017.
- IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Diagnóstico da Produção de Mudas Florestais Nativas no Brasil**, Relatório. Brasília-DF: Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. 2015.

KAGEYAMA, P. Y.; GANDARA, F. B. Recuperação de áreas ciliares. Matas ciliares: conservação e recuperação, v. 2, p. 249-269, 2000.

KAMUKAIA. Rede Kamukaia - Manejo Sustentável de Produtos Florestais Não Madeireiros na Amazônia. Embrapa. Disponível em:
<https://www.kamukaia.cnptia.embrapa.br/cipo-titica-1>. Acessado em: 11 de fev. de 2018.

LAURANCE, W. F. et al. Averting biodiversity collapse in tropical forest protected areas. **Nature** Vol. 489 (7415): 290–294. 2012

LUGO, Ariel E. **Tree plantations for rehabilitating damaged forest lands in the tropics.** Wali, Mohan K., editor. Ecosystem rehabilitation: ecosystem analysis and synthesis. Hague, The Netherlands: SPB Academic Publishing; pp. 247-255, **1992**.

M.A. (orgs.). Livro vermelho da flora do Brasil. Andrea Jakobsson/Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 1º ed. 2013. 180 p.

MARCHIORETTO, M. S.; A família Nyctaginaceae juss. no rio grande do sul. PESQUISAS, BOTÂNICA Nº 62:129-162 São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, 2011

MARTINELLI, G. & Moraes, M.A. (orgs.). **Livro vermelho da flora do Brasil.** Andrea Jakobsson/Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 1º ed. 2013. 1100 p.

MARTINS, Sebastião Venâncio (Ed.). Restauração ecológica de ecossistemas degradados. Editora UFV, Universidade Federal de Viçosa, 2012. 293 p.

MCDONALD. T.; GANN, G. D., JONSON; DIXON, K.W. International standards for the practice of ecological restoration – including principles and key concepts. **Society for Ecological Restoration**, Washington, D.C. 2016.

MEINERS, Scott J.; PICKETT, Steward. **Succession.** 2011.

MEIRA-JUNIOR, M. S. et al. Espécies potenciais para recuperação de áreas de floresta estacional semidecidual com exploração de minério de ferro na serra do espinhaço. **Bioscience Journal**, v. 31, n. 1.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN – MOBOT. Tropicos. Disponível em:
<http://www.tropicos.org/>. Acesso em: 28 de nov de 2018.

NBL – Engenharia Ambiental Ltda e The Nature Conservancy (TNC). Manual de Restauração Florestal: Um Instrumento de Apoio à Adequação Ambiental de Propriedades Rurais do Pará. The Nature Conservancy, Belém, PA. 2013. 128 páginas.

OLIVEIRA, F.A. **Nordeste Paraense: panorama geral e uso sustentável das florestas secundárias.** Belém: Edufra, 2017. p.131-159.

PEIXOTO, A. L.; MORIM, M. P. **Coleções botânicas: documentação da biodiversidade brasileira. Ciência e Cultura**, v. 55, n. 3, p. 21-24, 2003.

PEIXOTO, F. L. O processo de informatização de herbários: estudo de caso. Escola Nacional de Botânica Tropical, v. 79, 2005.

ROCHA NETO, A. C.; NUNES, D. R; CAPISTRANO, G. D. B; LORENZI, H. J.; Monteiro, J. A. V.; Moura, K. A.; Garcia, S. C. B. S.; Brochini, V. F. G. Projeto Político Pedagógico: **Jardim Botânico Plantarum**. JBP, 2011.

RODRIGUES, R. R. et al. Atividades de adequação ambiental e restauração florestal do LERF/ESALQ/USP. **Pesquisa Florestal Brasileira**, n. 55, p. 7, 2007.

RODRIGUES, R.R.; GANDOLFI, S. Restauração de florestas tropicais: subsídios para uma definição metodológica e indicadores de avaliação e monitoramento. In: Dias, L.E e Mello J. W. V (Eds). Recuperação de áreas degradadas. Viçosa: UFV, Departamento de Solos; **Sociedade Brasileira de Recuperação de Áreas Degradadas**, 1998, p. 203-215.

SAMPAIO, S.M.N. **Dinâmica da Cobertura Vegetal e do Uso da Terra na Mesorregião Nordeste Paraense**. In: CORDEIRO, I.M.C.C.; VASCONCELOS, L.G.T.R.; SCHWARTZ, G.; SILVA, JMC da; RYLANDS, A. B.; FONSECA, GAB da. O destino das áreas de endemismo da Amazônia. **Megadiversidade**, v. 1, n. 1, p. 124-131, 2005.

SMITH, N.P., MORI, S.A., PRANCE, G.T. 2015. Lecythidaceae in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB23424>>. BFG. Growing knowledge: an overview of Seed Plant diversity in Brazil. *Rodriguésia*, v.66, n.4, p.1085-1113. 2015.

THE INTERNACIONAL PLANT NAMES INDEX – IPNI. Plant Name Query. Disponível em: <<http://www.ipni.org/ipni/plantnamesearchpage.do>>. Acesso em: 28 de out. de 2018.

THE PLANT LIST (2013). Version 1.1. Published on the Internet Disponível em: <<http://www.theplantlist.org>>. Acesso em: 25 de dez. de 2018.

TRINDADE, M. J. **Florística e fitossociologia da reserva do Utinga**, Belém, Pará, Brasil. 2004

VALENTE. M.M.V. *Euxylophora paraensis* Huber. In: MARTINELLI, G. & Moraes, M.A. (orgs.). **Livro vermelho da flora do Brasil**. Andrea Jakobsson/Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 1º ed. 2013. 945 p.

ZILLER, S. R. Plantas exóticas invasoras: a ameaça da contaminação biológica. *Rev. Ciência Hoje*. p. 77 – 79. 20

NERY, E. R. A. et. al.. O conceito de restauração na literatura científica na legislação brasileira. **Revista CATITU**, Salvador, n 1. P. 43-56, set. 2013.