



Supplementary Information for

Evaluation of plant sources for anti-infective lead compound discovery by correlating phylogenetic, spatial, and bioactivity data

Laura Holzmeyer, Anne-Kathrin Hartig, Katrin Franke, Wolfgang Brandt, Alexandra N. Muellner-Riehl, Ludger A. Wessjohann, Jan Schnitzler

Corresponding authors:
Jan Schnitzler
Email: jan.schnitzler@uni-leipzig.de

Alexandra N. Muellner-Riehl
Email: muellner-riehl@uni-leipzig.de

Ludger A. Wessjohann
Email: wessjohann@ipb-halle.de

This PDF file includes:

Figures S1 to S4
Tables S1 to S10

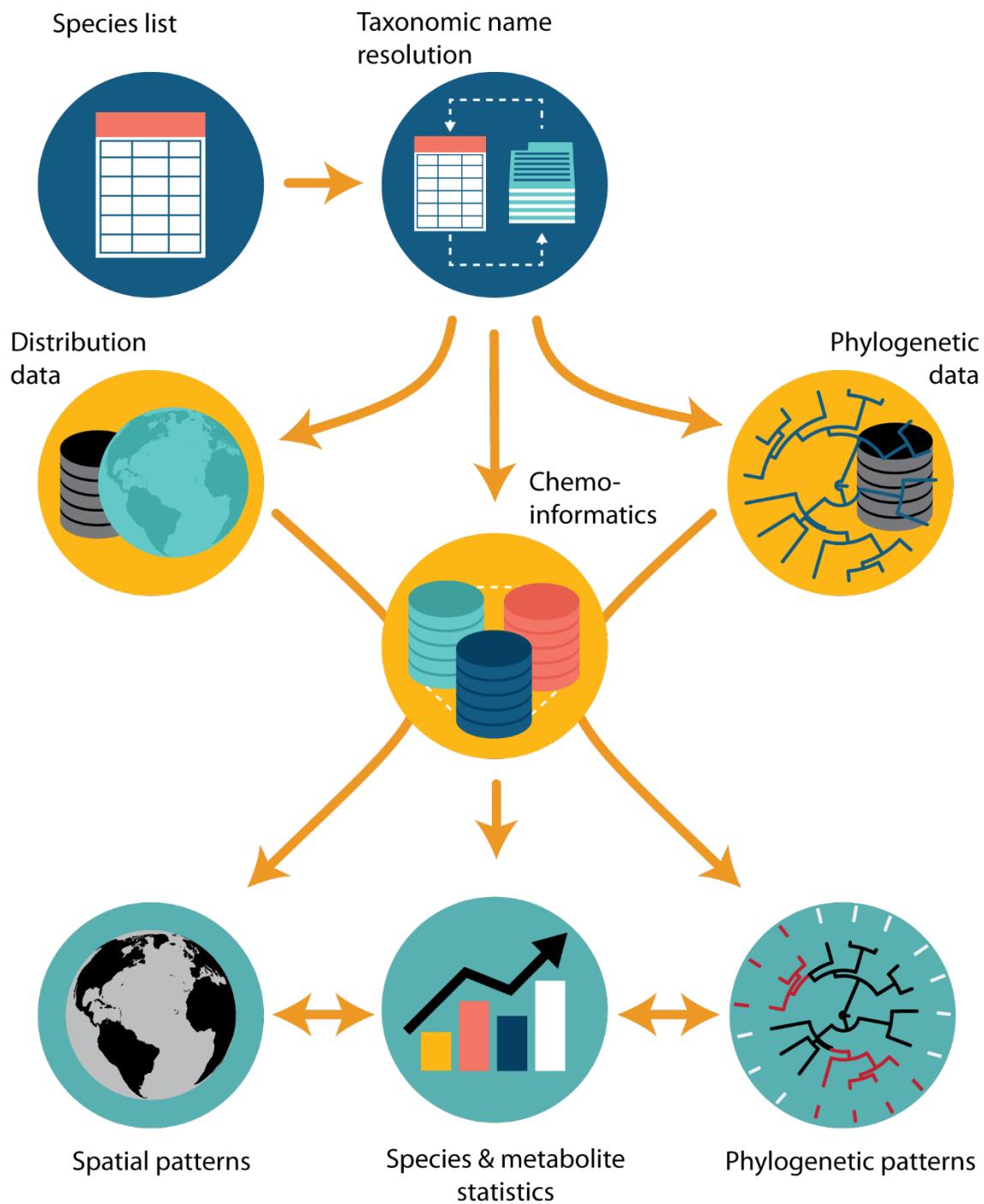


Fig. S1. Overview of the data and analysis pipeline presented here. Following taxonomic name resolution, the list of species is used to compile distribution data, phylogenetic tree(s), and information regarding the metabolites and their activities. These are then used to identify promising clades and geographic regions for drug discovery efforts.

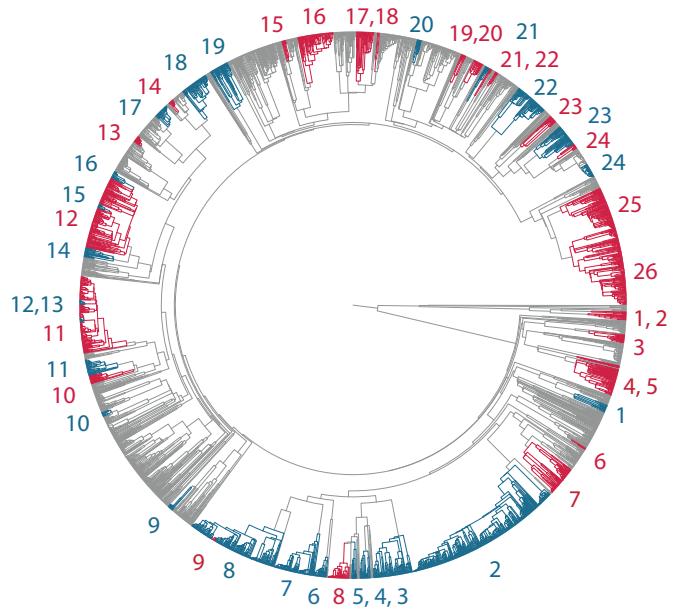


Fig. S2. Phylogenetic patterns of anti-infective activities across the flora of Java: all seed plant species. Overrepresentation ('hot clades', red) and underrepresentation ('cold clades', blue) were identified using the presence of known anti-infective activities for all seed plant species on Java. Numbers correspond to tables S4 (hot clades) and S5 ('cold clades'), respectively.

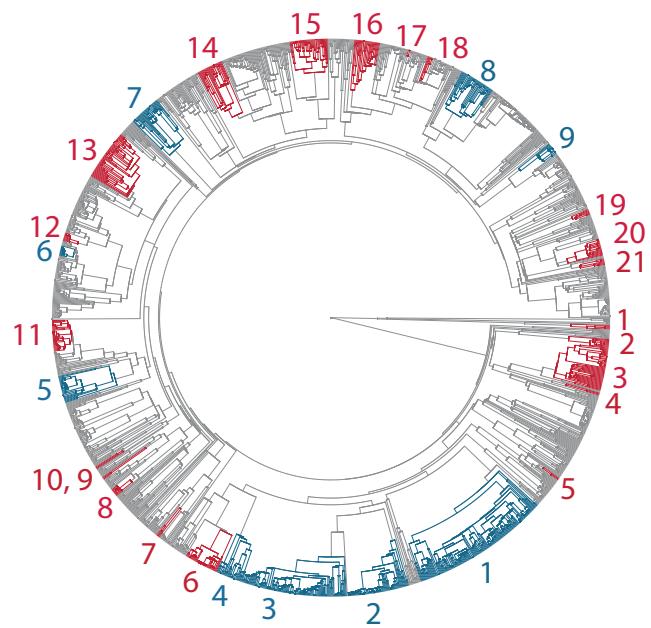
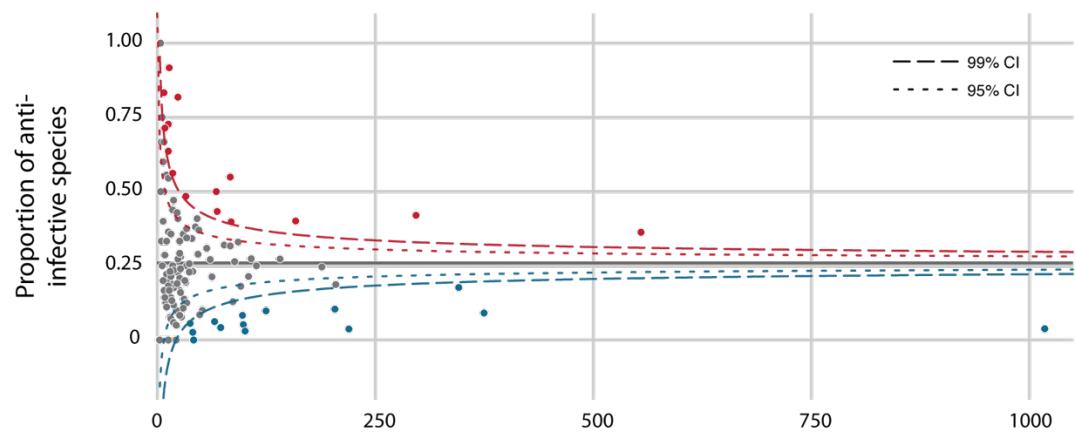


Figure S3. Phylogenetic patterns of anti-infective activities across the flora of Java: native seed plant species only. Overrepresentation ('hot clades', red) and underrepresentation ('cold clades', blue) were identified using the presence of known anti-infective activities for all seed plant species native to Java. Numbers correspond to tables S6 (hot clades) and S7 ('cold clades'), respectively.

(A) All plant species



(B) Native plant species only

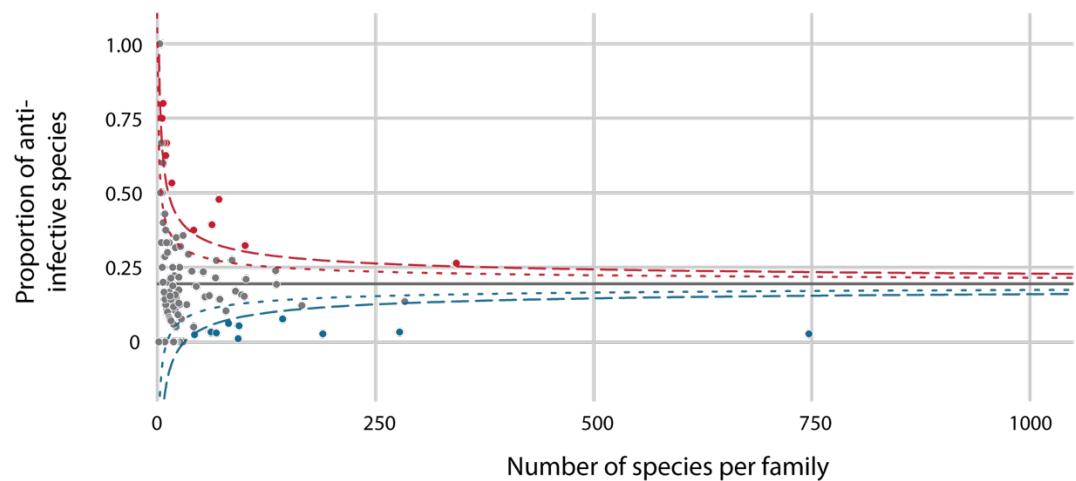


Figure S4. Taxonomic analysis of anti-infective effects in seed plant species across the flora of Java. For each plant family, we calculated the proportion of species with anti-infective effects (metabolites with known activity). The overall mean of all families was then used to calculate the 95% and 99% confidence intervals (CI) depending on the number of species per family for (A) all seed plant species recorded on Java, and (B) native seed plant species only, respectively.

Table S1. Phylogenetic signal of all anti-infective activities (against vertebrate pathogens) across the flora of Java using the D-statistic.

	all species	native species
anti-infective	0.655*	0.691*
antifungal	0.726*	0.785*
antimicrobial	0.684*	0.727*
antiviral	0.739*	0.766*
antiparasitic	0.687*	0.721*

Note: Asterisk (*) indicates significant deviation from both random and clumped patterns (see Material & Methods for more details).

Table S2. Species and families within 'hot clades' of the analysis using all seed plant species, introduced and native.

Clade	Species	Family		
1	<i>Dacrycarpus imbricatus</i>	Podocarpaceae	5	<i>Alphonsea javanica</i>
1	<i>Dacrycarpus imbricatus</i>	Podocarpaceae	5	<i>Annona glabra</i>
1	<i>Nageia wallichiana</i>	Podocarpaceae	5	<i>Annona muricata</i>
1	<i>Podocarpus nerifolius</i>	Podocarpaceae	5	<i>Annona purpurea</i>
1	<i>Podocarpus polystachyus</i>	Podocarpaceae	5	<i>Annona reticulata</i>
1	<i>Podocarpus rumphii</i>	Podocarpaceae	5	<i>Annona squamosa</i>
1	<i>Sundacarpus amarus</i>	Podocarpaceae	5	<i>Artobotrys hexapetalus</i>
2	<i>Callitris endlicheri</i>	Cupressaceae	5	<i>Artobotrys suaveolens</i>
2	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	Cupressaceae	5	<i>Cananga odorata</i>
2	<i>Chamaecyparis obtusa</i>	Cupressaceae	5	<i>Cyathocalyx sumatranus</i>
2	<i>Chamaecyparis pisifera</i>	Cupressaceae	5	<i>Dasymaschalon blumei</i>
2	<i>Cryptomeria japonica</i>	Cupressaceae	5	<i>Dasymaschalon dasymaschalum</i>
2	<i>Cunninghamia lanceolata</i>	Cupressaceae	5	<i>Desmos chinensis</i>
2	<i>Cupressus sempervirens</i>	Cupressaceae	5	<i>Friesodielsia biglandulosa</i>
2	<i>Hesperocyparis lusitanica</i>	Cupressaceae	5	<i>Friesodielsia cuneiformis</i>
2	<i>Juniperus chinensis</i>	Cupressaceae	5	<i>Goniothalamus costulatus</i>
2	<i>Juniperus osteosperma</i>	Cupressaceae	5	<i>Goniothalamus macrophyllus</i>
2	<i>Platycladus orientalis</i>	Cupressaceae	5	<i>Goniothalamus parallelovenius</i>
3	<i>Peperomia arifolia</i>	Piperaceae	5	<i>Maasia glauca</i>
3	<i>Peperomia metallica</i>	Piperaceae	5	<i>Marsypopetalum pallidum</i>
3	<i>Peperomia pellucida</i>	Piperaceae	5	<i>Meiogyne cylindrocarpa</i>
3	<i>Peperomia verschaffeltii</i>	Piperaceae	5	<i>Meiogyne virgata</i>
3	<i>Piper aduncum</i>	Piperaceae	5	<i>Melodorum fruticosum</i>
3	<i>Piper betle</i>	Piperaceae	5	<i>Mezzettia parviflora</i>
3	<i>Piper caninum</i>	Piperaceae	5	<i>Miliusa horsfieldii</i>
3	<i>Piper cubeba</i>	Piperaceae	5	<i>Miliusa longipes</i>
3	<i>Piper hispidum</i>	Piperaceae	5	<i>Mitrella kentii</i>
3	<i>Piper muricatum</i>	Piperaceae	5	<i>Mitrella polypyrena</i>
3	<i>Piper nigrum</i>	Piperaceae	5	<i>Monodora angolensis</i>
3	<i>Piper peltatum</i>	Piperaceae	5	<i>Monodora myristica</i>
3	<i>Piper retrofractum</i>	Piperaceae	5	<i>Neo-uvaria parallelivenia</i>
3	<i>Piper sarmentosum</i>	Piperaceae	5	<i>Orophea creaghi</i>
3	<i>Piper umbellatum</i>	Piperaceae	5	<i>Orophea enneandra</i>
3	<i>Piper wallichii</i>	Piperaceae	5	<i>Platymitra macrocarpa</i>
3	<i>Zippelia begoniifolia</i>	Piperaceae	5	<i>Polyalthia longipes</i>
4	<i>Magnolia champaca</i>	Magnoliaceae	5	<i>Polyalthia subcordata</i>
4	<i>Magnolia figo</i>	Magnoliaceae	5	<i>Polyalthia suberosa</i>
4	<i>Magnolia montana</i>	Magnoliaceae	5	<i>Popowia pisocarpa</i>
4	<i>Magnolia sumatrana</i>	Magnoliaceae	5	<i>Pseuduvaria latifolia</i>
4	<i>Michelia alba</i>	Magnoliaceae	5	<i>Pseuduvaria reticulata</i>
5	<i>Alphonsea elliptica</i>	Annonaceae		

5	<i>Pseuduvaria rugosa</i>	Annonaceae	7	<i>Asparagus falcatus</i>	Asparagaceae
5	<i>Pyramidanthe prismatica</i>	Annonaceae	7	<i>Asparagus officinalis</i>	Asparagaceae
5	<i>Rollinia mucosa</i>	Annonaceae	7	<i>Asparagus racemosus</i>	Asparagaceae
5	<i>Sphaerocoryne affinis</i>	Annonaceae	7	<i>Asparagus setaceus</i>	Asparagaceae
5	<i>Trivalvaria macrophylla</i>	Annonaceae	7	<i>Asparagus virgatus</i>	Asparagaceae
5	<i>Uvaria argentea</i>	Annonaceae	7	<i>Aspidistra elatior</i>	Asparagaceae
5	<i>Uvaria chamae</i>	Annonaceae	7	<i>Beaucarnea recurvata</i>	Asparagaceae
5	<i>Uvaria concava</i>	Annonaceae	7	<i>Bowiea volubilis</i>	Asparagaceae
5	<i>Uvaria grandiflora</i>	Annonaceae	7	<i>Chlorophytum comosum</i>	Asparagaceae
5	<i>Uvaria hirsuta</i>	Annonaceae	7	<i>Chlorophytum laxum</i>	Asparagaceae
5	<i>Uvaria rufa</i>	Annonaceae	7	<i>Cordyline fruticosa</i>	Asparagaceae
6	<i>Pandanus boninensis</i>	Pandanaceae	7	<i>Dracaena angustifolia</i>	Asparagaceae
6	<i>Pandanus dubius</i>	Pandanaceae	7	<i>Dracaena fontanesiana</i>	Asparagaceae
6	<i>Pandanus odorifer</i>	Pandanaceae	7	<i>Drimiopsis botryoides</i>	Asparagaceae
6	<i>Pandanus tectorius</i>	Pandanaceae	7	<i>Eustrephus latifolius</i>	Asparagaceae
7	<i>Agapanthus africanus</i>	Amaryllidaceae	7	<i>Lachenalia aloides</i>	Asparagaceae
7	<i>Allium ascalonicum</i>	Amaryllidaceae	7	<i>Ophiopogon japonicus</i>	Asparagaceae
7	<i>Allium chinense</i>	Amaryllidaceae	7	<i>Ornithogalum candicans</i>	Asparagaceae
7	<i>Allium fistulosum</i>	Amaryllidaceae	7	<i>Peliosanthes teta</i>	Asparagaceae
7	<i>Allium ramosum</i>	Amaryllidaceae	7	<i>Polianthes tuberosa</i>	Asparagaceae
7	<i>Amaryllis belladonna</i>	Amaryllidaceae	7	<i>Sansevieria hyacinthoides</i>	Asparagaceae
7	<i>Clivia miniata</i>	Amaryllidaceae	7	<i>Sansevieria trifasciata</i>	Asparagaceae
7	<i>Crinum asiaticum</i>	Amaryllidaceae	7	<i>Yucca aloifolia</i>	Asparagaceae
7	<i>Crinum moorei</i>	Amaryllidaceae	7	<i>Yucca gloriosa</i>	Asparagaceae
7	<i>Cyrtanthus mackenii</i>	Amaryllidaceae	7	<i>Lebedouria revoluta</i>	Liliaceae
7	<i>Eucharis amazonica</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Alpinia galanga</i>	Zingiberaceae
7	<i>Habranthus tubispathus</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Alpinia malaccensis</i>	Zingiberaceae
7	<i>Hippeastrum aulicum</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Alpinia mutica</i>	Zingiberaceae
7	<i>Hippeastrum puniceum</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Alpinia scabra</i>	Zingiberaceae
7	<i>Hippeastrum stylosum</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Amomum aculeatum</i>	Zingiberaceae
7	<i>Hippeastrum vittatum</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Amomum compactum</i>	Zingiberaceae
7	<i>Hymenocallis caribaea</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Amomum dealbatum</i>	Zingiberaceae
7	<i>Hymenocallis littoralis</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Amomum maximum</i>	Zingiberaceae
7	<i>Leucojum aestivum</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Amomum villosum</i>	Zingiberaceae
7	<i>Narcissus jonquilla</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Boesenbergia curtisii</i>	Zingiberaceae
7	<i>Narcissus tazetta</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Boesenbergia rotunda</i>	Zingiberaceae
7	<i>Nothoscordum gracile</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Curcuma aeruginosa</i>	Zingiberaceae
7	<i>Pancratium maritimum</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Curcuma aurantiaca</i>	Zingiberaceae
7	<i>Proiphys amboinensis</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Curcuma colorata</i>	Zingiberaceae
7	<i>Scadoxus multiflorus</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Curcuma heyneana</i>	Zingiberaceae
7	<i>Sprekelia formosissima</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Curcuma longa</i>	Zingiberaceae
7	<i>Zephyranthes candida</i>	Amaryllidaceae	8	<i>Curcuma mangga</i>	Zingiberaceae
7	<i>Agave americana</i>	Asparagaceae	8	<i>Curcuma montana</i>	Zingiberaceae
7	<i>Agave sisalana</i>	Asparagaceae	8	<i>Curcuma parviflora</i>	Zingiberaceae
7	<i>Albuca canadensis</i>	Asparagaceae	8	<i>Curcuma phaeocaulis</i>	Zingiberaceae
7	<i>Asparagus aethiopicus</i>	Asparagaceae	8	<i>Curcuma purpurascens</i>	Zingiberaceae
7	<i>Asparagus africanus</i>	Asparagaceae	8	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Zingiberaceae
7	<i>Asparagus asparagooides</i>	Asparagaceae			

8	<i>Curcuma zedoaria</i>	Zingiberaceae	11	<i>Achillea millefolium</i>	Asteraceae
8	<i>Elettaria cardamomum</i>	Zingiberaceae	11	<i>Achillea ptarmica</i>	Asteraceae
8	<i>Etlingera elatior</i>	Zingiberaceae	11	<i>Ageratina adenophora</i>	Asteraceae
8	<i>Etlingera hemisphaerica</i>	Zingiberaceae	11	<i>Ageratina riparia</i>	Asteraceae
8	<i>Globba marantina</i>	Zingiberaceae	11	<i>Ageratum conyzoides</i>	Asteraceae
8	<i>Hedychium coronarium</i>	Zingiberaceae	11	<i>Ageratum houstonianum</i>	Asteraceae
8	<i>Hedychium flavescens</i>	Zingiberaceae	11	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Asteraceae
8	<i>Hedychium horsfieldii</i>	Zingiberaceae	11	<i>Arctotis stoechadifolia</i>	Asteraceae
8	<i>Hedychium spicatum</i>	Zingiberaceae	11	<i>Argyranthemum frutescens</i>	Asteraceae
8	<i>Hornstedtia conica</i>	Zingiberaceae	11	<i>Artemisia annua</i>	Asteraceae
8	<i>Hornstedtia leonurus</i>	Zingiberaceae	11	<i>Artemisia dracunculus</i>	Asteraceae
8	<i>Hornstedtia minor</i>	Zingiberaceae	11	<i>Artemisia lactiflora</i>	Asteraceae
8	<i>Kaempferia angustifolia</i>	Zingiberaceae	11	<i>Artemisia scoparia</i>	Asteraceae
8	<i>Kaempferia galanga</i>	Zingiberaceae	11	<i>Artemisia vulgaris</i>	Asteraceae
8	<i>Kaempferia rotunda</i>	Zingiberaceae	11	<i>Athroisma laciniatum</i>	Asteraceae
8	<i>Zingiber gramineum</i>	Zingiberaceae	11	<i>Austroeupatorium inulifolium</i>	Asteraceae
8	<i>Zingiber montanum</i>	Zingiberaceae	11	<i>Baltimora recta</i>	Asteraceae
8	<i>Zingiber odoriferum</i>	Zingiberaceae	11	<i>Bidens basalis</i>	Asteraceae
8	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	11	<i>Bidens biternata</i>	Asteraceae
8	<i>Zingiber zerumbet</i>	Zingiberaceae	11	<i>Bidens pilosa</i>	Asteraceae
9	<i>Bothriochloa bladhii</i>	Poaceae	11	<i>Bidens sweetiana</i>	Asteraceae
9	<i>Capillipedium assimile</i>	Poaceae	11	<i>Bidens tinctoria</i>	Asteraceae
9	<i>Capillipedium parviflorum</i>	Poaceae	11	<i>Bidens tripartita</i>	Asteraceae
9	<i>Cymbopogon citratus</i>	Poaceae	11	<i>Blumea balsamifera</i>	Asteraceae
9	<i>Cymbopogon flexuosus</i>	Poaceae	11	<i>Blumea crispata</i>	Asteraceae
9	<i>Cymbopogon nardus</i>	Poaceae	11	<i>Blumea dregeanoides</i>	Asteraceae
9	<i>Cymbopogon winterianus</i>	Poaceae	11	<i>Blumea lacera</i>	Asteraceae
9	<i>Dichanthium aristatum</i>	Poaceae	11	<i>Blumea lanceolaria</i>	Asteraceae
10	<i>Anthriscus cerefolium</i>	Apiaceae	11	<i>Blumea riparia</i>	Asteraceae
10	<i>Apium prostratum</i>	Apiaceae	11	<i>Blumea saxatilis</i>	Asteraceae
10	<i>Carum carvi</i>	Apiaceae	11	<i>Blumea sessiliflora</i>	Asteraceae
10	<i>Coriandrum sativum</i>	Apiaceae	11	<i>Blumea tenella</i>	Asteraceae
10	<i>Cryptotaenia canadensis</i>	Apiaceae	11	<i>Boltonia asteroides</i>	Asteraceae
10	<i>Cuminum cyminum</i>	Apiaceae	11	<i>Buphthalmum salicifolium</i>	Asteraceae
10	<i>Cyclospermum leptophyllum</i>	Apiaceae	11	<i>Calendula officinalis</i>	Asteraceae
10	<i>Daucus carota</i>	Apiaceae	11	<i>Calystocarpus vialis</i>	Asteraceae
10	<i>Eryngium foetidum</i>	Apiaceae	11	<i>Carpesium cernuum</i>	Asteraceae
10	<i>Foeniculum vulgare</i>	Apiaceae	11	<i>Carthamus tinctorius</i>	Asteraceae
10	<i>Oenanthe javanica</i>	Apiaceae	11	<i>Catananche caerulea</i>	Asteraceae
10	<i>Pastinaca sativa</i>	Apiaceae	11	<i>Centaurea cyanus</i>	Asteraceae
10	<i>Petroselinum crispum</i>	Apiaceae	11	<i>Centaurea melitensis</i>	Asteraceae
10	<i>Sanicula elata</i>	Apiaceae	11	<i>Centipeda minima</i>	Asteraceae
10	<i>Torilis japonica</i>	Apiaceae	11	<i>Chromolaena odorata</i>	Asteraceae
10	<i>Trachyspermum ammi</i>	Apiaceae	11	<i>Chrysanthemum indicum</i>	Asteraceae
10	<i>Delarbrea paradoxa</i>	Myodocarpaceae	11	<i>Cichorium endivia</i>	Asteraceae
11	<i>Achillea alpina</i>	Asteraceae	11	<i>Cichorium intybus</i>	Asteraceae
			11	<i>Cosmos bipinnatus</i>	Asteraceae

11	<i>Cosmos sulphureus</i>	Asteraceae	11	<i>Scaevola taccada</i>	Goodeniaceae
11	<i>Crassocephalum crepidioides</i>	Asteraceae	11	<i>Scorzonera hispanica</i>	Asteraceae
11	<i>Crossostephium chinense</i>	Asteraceae	11	<i>Senecio elegans</i>	Asteraceae
11	<i>Cyanthillium cinereum</i>	Asteraceae	11	<i>Senecio quadridentatus</i>	Asteraceae
11	<i>Cyanus montanus</i>	Asteraceae	11	<i>Senecio vulgaris</i>	Asteraceae
11	<i>Cynara cardunculus</i>	Asteraceae	11	<i>Sigesbeckia orientalis</i>	Asteraceae
11	<i>Dahlia pinnata</i>	Asteraceae	11	<i>Silybum marianum</i>	Asteraceae
11	<i>Dichrocephala integrifolia</i>	Asteraceae	11	<i>Solidago canadensis</i>	Asteraceae
11	<i>Duhaldea cappa</i>	Asteraceae	11	<i>Solidago gigantea</i>	Asteraceae
11	<i>Echinacea purpurea</i>	Asteraceae	11	<i>Solidago nemoralis</i>	Asteraceae
11	<i>Eclipta prostrata</i>	Asteraceae	11	<i>Soliva anthemifolia</i>	Asteraceae
11	<i>Emilia coccinea</i>	Asteraceae	11	<i>Sonchus asper</i>	Asteraceae
11	<i>Emilia prenanthoidea</i>	Asteraceae	11	<i>Sonchus oleraceus</i>	Asteraceae
11	<i>Emilia sonchifolia</i>	Asteraceae	11	<i>Sphaeranthus africanus</i>	Asteraceae
11	<i>Erechtites hieraciifolius</i>	Asteraceae	11	<i>Sphaeranthus indicus</i>	Asteraceae
11	<i>Erigeron karvinskianus</i>	Asteraceae	11	<i>Sphagneticola calendulacea</i>	Asteraceae
11	<i>Erigeron speciosus</i>	Asteraceae	11	<i>Stevia ovata</i>	Asteraceae
11	<i>Ethulia conyzoides</i>	Asteraceae	11	<i>Stiftia chrysantha</i>	Asteraceae
11	<i>Gaillardia pulchella</i>	Asteraceae	11	<i>Stokesia laevis</i>	Asteraceae
11	<i>Galinsoga parviflora</i>	Asteraceae	11	<i>Strobocalyx arborea</i>	Asteraceae
11	<i>Glebionis coronaria</i>	Asteraceae	11	<i>Symphyotrichum cordifolium</i>	Asteraceae
11	<i>Glebionis segetum</i>	Asteraceae	11	<i>Symphyotrichum ericoides</i>	Asteraceae
11	<i>Gnaphalium polycaulon</i>	Asteraceae	11	<i>Symphyotrichum novi-belgii</i>	Asteraceae
11	<i>Grangea maderaspatana</i>	Asteraceae	11	<i>Synedrella nodiflora</i>	Asteraceae
11	<i>Gynura procumbens</i>	Asteraceae	11	<i>Tagetes erecta</i>	Asteraceae
11	<i>Helenium amarum</i>	Asteraceae	11	<i>Tagetes patula</i>	Asteraceae
11	<i>Helianthus angustifolius</i>	Asteraceae	11	<i>Tanacetum cinerariifolium</i>	Asteraceae
11	<i>Helianthus annuus</i>	Asteraceae	11	<i>Tanacetum coccineum</i>	Asteraceae
11	<i>Helianthus argophyllus</i>	Asteraceae	11	<i>Tanacetum parthenium</i>	Asteraceae
11	<i>Helianthus tuberosus</i>	Asteraceae	11	<i>Taraxacum officinale</i>	Asteraceae
11	<i>Ixeridium laevigatum</i>	Asteraceae	11	<i>Tithonia diversifolia</i>	Asteraceae
11	<i>Jacobaea maritima</i>	Asteraceae	11	<i>Tithonia rotundifolia</i>	Asteraceae
11	<i>Lactuca indica</i>	Asteraceae	11	<i>Tridax procumbens</i>	Asteraceae
11	<i>Lactuca sativa</i>	Asteraceae	11	<i>Ursinia anthemoides</i>	Asteraceae
11	<i>Launaea sarmentosa</i>	Asteraceae	11	<i>Vernonia patula</i>	Asteraceae
11	<i>Melampodium divaricatum</i>	Asteraceae	11	<i>Wedelia asperrima</i>	Asteraceae
11	<i>Melampodium perfoliatum</i>	Asteraceae	11	<i>Wedelia chinensis</i>	Asteraceae
11	<i>Mikania cordata</i>	Asteraceae	11	<i>Wollastonia biflora</i>	Asteraceae
11	<i>Pluchea indica</i>	Asteraceae	11	<i>Xanthium strumarium</i>	Asteraceae
11	<i>Porophyllum ruderale</i>	Asteraceae	11	<i>Youngia japonica</i>	Asteraceae
11	<i>Pseudelephantopus spicatus</i>	Asteraceae	12	<i>Acanthus ebracteatus</i>	Acanthaceae
11	<i>Pterocaulon sphacelatum</i>	Asteraceae	12	<i>Acanthus ilicifolius</i>	Acanthaceae
11	<i>Rolandra fruticosa</i>	Asteraceae	12	<i>Andrographis paniculata</i>	Acanthaceae
11	<i>Roldana petasitis</i>	Asteraceae	12	<i>Aphelandra arborea</i>	Acanthaceae
			12	<i>Aphelandra maculata</i>	Acanthaceae

12	<i>Asystasia gangetica</i>	Acanthaceae	12	<i>Clerodendrum speciosissimum</i>	Lamiaceae
12	<i>Avicennia marina</i>	Acanthaceae	12	<i>Clerodendrum splendens</i>	Lamiaceae
12	<i>Barleria lupulina</i>	Acanthaceae	12	<i>Clerodendrum thomsoniae</i>	Lamiaceae
12	<i>Barleria prionitis</i>	Acanthaceae	12	<i>Clerodendrum villosum</i>	Lamiaceae
12	<i>Clinacanthus nutans</i>	Acanthaceae	12	<i>Clinopodium gracile</i>	Lamiaceae
12	<i>Crossandra infundibuliformis</i>	Acanthaceae	12	<i>Cymaria dichotoma</i>	Lamiaceae
12	<i>Fittonia albivenis</i>	Acanthaceae	12	<i>Hyptis brevipes</i>	Lamiaceae
12	<i>Gymnostachyum ceylanicum</i>	Acanthaceae	12	<i>Hyptis capitata</i>	Lamiaceae
12	<i>Justicia adhatoda</i>	Acanthaceae	12	<i>Hyptis pectinata</i>	Lamiaceae
12	<i>Justicia betonica</i>	Acanthaceae	12	<i>Hyssopus officinalis</i>	Lamiaceae
12	<i>Justicia gendarussa</i>	Acanthaceae	12	<i>Isodon coetsa</i>	Lamiaceae
12	<i>Justicia procumbens</i>	Acanthaceae	12	<i>Lavandula angustifolia</i>	Lamiaceae
12	<i>Justicia quadrifaria</i>	Acanthaceae	12	<i>Leonotis leonurus</i>	Lamiaceae
12	<i>Pachystachys coccinea</i>	Acanthaceae	12	<i>Leonurus sibiricus</i>	Lamiaceae
12	<i>Peristrophe hyssopifolia</i>	Acanthaceae	12	<i>Marsypianthes chamaedrys</i>	Lamiaceae
12	<i>Rhinacanthus nasutus</i>	Acanthaceae	12	<i>Melissa axillaris</i>	Lamiaceae
12	<i>Thunbergia alata</i>	Acanthaceae	12	<i>Melissa officinalis</i>	Lamiaceae
12	<i>Thunbergia coccinea</i>	Acanthaceae	12	<i>Mentha canadensis</i>	Lamiaceae
12	<i>Thunbergia erecta</i>	Acanthaceae	12	<i>Mentha pulegium</i>	Lamiaceae
12	<i>Thunbergia grandiflora</i>	Acanthaceae	12	<i>Mentha spicata</i>	Lamiaceae
12	<i>Thunbergia laurifolia</i>	Acanthaceae	12	<i>Mesosphaerum suaveolens</i>	Lamiaceae
12	<i>Crescentia alata</i>	Bignoniaceae	12	<i>Nepeta cataria</i>	Lamiaceae
12	<i>Dolichandrone spathacea</i>	Bignoniaceae	12	<i>Ocimum basilicum</i>	Lamiaceae
12	<i>Handroanthus capitatus</i>	Bignoniaceae	12	<i>Ocimum tenuiflorum</i>	Lamiaceae
12	<i>Kigelia africana</i>	Bignoniaceae	12	<i>Origanum majorana</i>	Lamiaceae
12	<i>Millingtonia hortensis</i>	Bignoniaceae	12	<i>Orthosiphon aristatus</i>	Lamiaceae
12	<i>Oroxylum indicum</i>	Bignoniaceae	12	<i>Paraphlomis javanica</i>	Lamiaceae
12	<i>Parmentiera cereifera</i>	Bignoniaceae	12	<i>Platostoma hispidum</i>	Lamiaceae
12	<i>Pyrostegia venusta</i>	Bignoniaceae	12	<i>Plectranthus amboinicus</i>	Lamiaceae
12	<i>Tecoma capensis</i>	Bignoniaceae	12	<i>Pogostemon auricularius</i>	Lamiaceae
12	<i>Tecoma stans</i>	Bignoniaceae	12	<i>Pogostemon cablin</i>	Lamiaceae
12	<i>Anisomeles indica</i>	Lamiaceae	12	<i>Pogostemon heyneanus</i>	Lamiaceae
12	<i>Basilicum polystachyon</i>	Lamiaceae	12	<i>Premna odorata</i>	Lamiaceae
12	<i>Callicarpa japonica</i>	Lamiaceae	12	<i>Premna serratifolia</i>	Lamiaceae
12	<i>Callicarpa lancifolia</i>	Lamiaceae	12	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Lamiaceae
12	<i>Callicarpa pedunculata</i>	Lamiaceae	12	<i>Salvia chinensis</i>	Lamiaceae
12	<i>Callicarpa rubella</i>	Lamiaceae	12	<i>Salvia officinalis</i>	Lamiaceae
12	<i>Cedronella canariensis</i>	Lamiaceae	12	<i>Salvia viridis</i>	Lamiaceae
12	<i>Clerodendrum buchananii</i>	Lamiaceae	12	<i>Satureja hortensis</i>	Lamiaceae
12	<i>Clerodendrum indicum</i>	Lamiaceae	12	<i>Tectona grandis</i>	Lamiaceae
12	<i>Clerodendrum japonicum</i>	Lamiaceae	12	<i>Thymus vulgaris</i>	Lamiaceae
12	<i>Clerodendrum minahassae</i>	Lamiaceae	12	<i>Vitex agnus-castus</i>	Lamiaceae
12	<i>Clerodendrum paniculatum</i>	Lamiaceae	12	<i>Vitex negundo</i>	Lamiaceae
			12	<i>Vitex quinata</i>	Lamiaceae
			12	<i>Vitex trifolia</i>	Lamiaceae

12	<i>Utricularia aurea</i>	Lentibulariaceae	13	<i>Solanum melongena</i>	Solanaceae
12	<i>Utricularia caerulea</i>	Lentibulariaceae	13	<i>Solanum pseudocapsicum</i>	Solanaceae
12	<i>Utricularia foveolata</i>	Lentibulariaceae	13	<i>Solanum sisymbriifolium</i>	Solanaceae
12	<i>Utricularia gibba</i>	Lentibulariaceae	13	<i>Solanum torvum</i>	Solanaceae
12	<i>Utricularia striatula</i>	Lentibulariaceae	13	<i>Solanum trilobatum</i>	Solanaceae
12	<i>Utricularia uliginosa</i>	Lentibulariaceae	13	<i>Solanum virginianum</i>	Solanaceae
12	<i>Martynia annua</i>	Martyniaceae	13	<i>Solanum wendlandii</i>	Solanaceae
12	<i>Mazus pumilus</i>	Mazaceae	13	<i>Solanum wrightii</i>	Solanaceae
12	<i>Micrangeria filiformis</i>	Orobanchaceae	14	<i>Adina orientalis</i>	Rubiaceae
12	<i>Striga asiatica</i>	Orobanchaceae	14	<i>Breonia chinensis</i>	Rubiaceae
12	<i>Sesamum indicum</i>	Pedaliaceae	14	<i>Cinchona calisaya</i>	Rubiaceae
12	<i>Antirrhinum majus</i>	Plantaginaceae	14	<i>Cinchona officinalis</i>	Rubiaceae
12	<i>Bacopa monnieri</i>	Plantaginaceae	14	<i>Cinchona pubescens</i>	Rubiaceae
12	<i>Collinsia heterophylla</i>	Plantaginaceae	14	<i>Hymenodictyon orixense</i>	Rubiaceae
12	<i>Cymbalaria muralis</i>	Plantaginaceae	14	<i>Metadina trichotoma</i>	Rubiaceae
12	<i>Digitalis purpurea</i>	Plantaginaceae	14	<i>Mitragyna diversifolia</i>	Rubiaceae
12	<i>Dopatrium juncinum</i>	Plantaginaceae	14	<i>Nauclea subdita</i>	Rubiaceae
12	<i>Limnophila aromatica</i>	Plantaginaceae	14	<i>Neolamarckia cadamba</i>	Rubiaceae
12	<i>Penstemon campanulatus</i>	Plantaginaceae	14	<i>Uncaria lanosa</i>	Rubiaceae
12	<i>Penstemon hartwegii</i>	Plantaginaceae	15	<i>Brassica napus</i>	Brassicaceae
12	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	15	<i>Brassica oleracea</i>	Brassicaceae
12	<i>Plantago major</i>	Plantaginaceae	15	<i>Brassica rapa</i>	Brassicaceae
12	<i>Russelia equisetiformis</i>	Plantaginaceae	15	<i>Iberis amara</i>	Brassicaceae
12	<i>Scoparia dulcis</i>	Plantaginaceae	15	<i>Iberis umbellata</i>	Brassicaceae
12	<i>Veronica javanica</i>	Plantaginaceae	15	<i>Matthiola incana</i>	Brassicaceae
12	<i>Veronica longifolia</i>	Plantaginaceae	15	<i>Raphanus raphanistrum</i>	Brassicaceae
12	<i>Bontia daphnoides</i>	Scrophulariaceae	15	<i>Raphanus sativus</i>	Brassicaceae
12	<i>Buddleja asiatica</i>	Scrophulariaceae	15	<i>Sinapis alba</i>	Brassicaceae
12	<i>Buddleja davidii</i>	Scrophulariaceae	16	<i>Abelmoschus crinitus</i>	Malvaceae
12	<i>Buddleja lindleyana</i>	Scrophulariaceae	16	<i>Abelmoschus esculentus</i>	Malvaceae
12	<i>Duranta erecta</i>	Verbenaceae	16	<i>Abelmoschus ficulneus</i>	Malvaceae
12	<i>Lantana camara</i>	Verbenaceae	16	<i>Abelmoschus manihot</i>	Malvaceae
12	<i>Lantana trifolia</i>	Verbenaceae	16	<i>Abelmoschus moschatus</i>	Malvaceae
12	<i>Petrea volubilis</i>	Verbenaceae	16	<i>Abutilon grandifolium</i>	Malvaceae
12	<i>Phyla nodiflora</i>	Verbenaceae	16	<i>Abutilon indicum</i>	Malvaceae
12	<i>Stachytarpheta cayennensis</i>	Verbenaceae	16	<i>Abutilon pannosum</i>	Malvaceae
12	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	Verbenaceae	16	<i>Abutilon theophrasti</i>	Malvaceae
12	<i>Stachytarpheta mutabilis</i>	Verbenaceae	16	<i>Adansonia digitata</i>	Malvaceae
12	<i>Verbena bonariensis</i>	Verbenaceae	16	<i>Alcea rosea</i>	Malvaceae
12	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	16	<i>Berrya javanica</i>	Malvaceae
12	<i>Verbena rigida</i>	Verbenaceae	16	<i>Bombax ceiba</i>	Malvaceae
13	<i>Solanum aculeatissimum</i>	Solanaceae	16	<i>Brachychiton acerifolius</i>	Malvaceae
13	<i>Solanum jamaicense</i>	Solanaceae	16	<i>Ceiba pentandra</i>	Malvaceae
13	<i>Solanum lasiocarpum</i>	Solanaceae	16	<i>Cola acuminata</i>	Malvaceae
13	<i>Solanum macrocarpon</i>	Solanaceae	16	<i>Commersonia bartramia</i>	Malvaceae
13	<i>Solanum mammosum</i>	Solanaceae			
13	<i>Solanum mauritianum</i>	Solanaceae			

16	<i>Corchorus aestuans</i>	Malvaceae	16	<i>Thespesia populnea</i>	Malvaceae
16	<i>Corchorus capsularis</i>	Malvaceae	16	<i>Triumfetta rhomboidea</i>	Malvaceae
16	<i>Corchorus olitorius</i>	Malvaceae	16	<i>Urena lobata</i>	Malvaceae
16	<i>Corchorus trilocularis</i>	Malvaceae	16	<i>Muntingia calabura</i>	Muntingiaceae
16	<i>Durio zibethinus</i>	Malvaceae	17	<i>Acronychia pedunculata</i>	Rutaceae
16	<i>Gossypium arboreum</i>	Malvaceae	17	<i>Aegle marmelos</i>	Rutaceae
16	<i>Gossypium barbadense</i>	Malvaceae	17	<i>Boenninghausenia albiflora</i>	Rutaceae
16	<i>Gossypium herbaceum</i>	Malvaceae	17	<i>Citrus amblycarpa</i>	Rutaceae
16	<i>Gossypium hirsutum</i>	Malvaceae	17	<i>Citrus hystrix</i>	Rutaceae
16	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Malvaceae	17	<i>Citrus limon</i>	Rutaceae
16	<i>Helicteres angustifolia</i>	Malvaceae	17	<i>Citrus maxima</i>	Rutaceae
16	<i>Heritiera littoralis</i>	Malvaceae	17	<i>Citrus nobilis</i>	Rutaceae
16	<i>Hibiscus acetosella</i>	Malvaceae	17	<i>Citrus reticulata</i>	Rutaceae
16	<i>Hibiscus cannabinus</i>	Malvaceae	17	<i>Clausena excavata</i>	Rutaceae
16	<i>Hibiscus mutabilis</i>	Malvaceae	17	<i>Clausena harmandiana</i>	Rutaceae
16	<i>Hibiscus radiatus</i>	Malvaceae	17	<i>Clausena lansium</i>	Rutaceae
16	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Malvaceae	17	<i>Erythrociton brasiliensis</i>	Rutaceae
16	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	Malvaceae	17	<i>Glycosmis cochininchinensis</i>	Rutaceae
16	<i>Hibiscus surattensis</i>	Malvaceae	17	<i>Glycosmis parviflora</i>	Rutaceae
16	<i>Hibiscus syriacus</i>	Malvaceae	17	<i>Harrisonia brownii</i>	Rutaceae
16	<i>Hibiscus vitifolius</i>	Malvaceae	17	<i>Harrisonia perforata</i>	Rutaceae
16	<i>Kleinhowia hospita</i>	Malvaceae	17	<i>Limonia acidissima</i>	Rutaceae
16	<i>Malope trifida</i>	Malvaceae	17	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae
16	<i>Malva parviflora</i>	Malvaceae	17	<i>Melicope denhamii</i>	Rutaceae
16	<i>Malva sylvestris</i>	Malvaceae	17	<i>Melicope latifolia</i>	Rutaceae
16	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	Malvaceae	17	<i>Melicope lunu-ankenda</i>	Rutaceae
16	<i>Malvaviscus arboreus</i>	Malvaceae	17	<i>Merope angulata</i>	Rutaceae
16	<i>Melochia corchorifolia</i>	Malvaceae	17	<i>Micromelum minutum</i>	Rutaceae
16	<i>Microcos paniculata</i>	Malvaceae	17	<i>Murraya koenigii</i>	Rutaceae
16	<i>Modiola caroliniana</i>	Malvaceae	17	<i>Murraya paniculata</i>	Rutaceae
16	<i>Ochroma pyramidale</i>	Malvaceae	17	<i>Paramignya trimera</i>	Rutaceae
16	<i>Pentace polyantha</i>	Malvaceae	17	<i>Perryodendron parviflorum</i>	Rutaceae
16	<i>Pseudobombax grandiflorum</i>	Malvaceae	17	<i>Ravenia spectabilis</i>	Rutaceae
16	<i>Pterospermum acerifolium</i>	Malvaceae	17	<i>Toddalia asiatica</i>	Rutaceae
16	<i>Reevesia thyrsoides</i>	Malvaceae	17	<i>Triphasia trifolia</i>	Rutaceae
16	<i>Schoutenia glomerata</i>	Malvaceae	17	<i>Zanthoxylum avicennae</i>	Rutaceae
16	<i>Sida acuta</i>	Malvaceae	17	<i>Zanthoxylum nitidum</i>	Rutaceae
16	<i>Sida alnifolia</i>	Malvaceae	17	<i>Zanthoxylum scandens</i>	Rutaceae
16	<i>Sida cordata</i>	Malvaceae	18	<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliaceae
16	<i>Sida cordifolia</i>	Malvaceae	18	<i>Swietenia mahagoni</i>	Meliaceae
16	<i>Sida mysorensis</i>	Malvaceae	18	<i>Toona sinensis</i>	Meliaceae
16	<i>Sida rhombifolia</i>	Malvaceae	18	<i>Xylocarpus granatum</i>	Meliaceae
16	<i>Sida spinosa</i>	Malvaceae	18	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	Meliaceae
16	<i>Sterculia coccinea</i>	Malvaceae	19	<i>Bruguiera cylindrica</i>	Rhizophoraceae
16	<i>Sterculia cordata</i>	Malvaceae	19	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	Rhizophoraceae
16	<i>Talipariti tiliaceum</i>	Malvaceae			
16	<i>Theobroma cacao</i>	Malvaceae			
16	<i>Thespesia lampas</i>	Malvaceae			

19	<i>Bruguiera parviflora</i>	Rhizophoraceae	23	<i>Prunus cerasoides</i>	Rosaceae
19	<i>Bruguiera sexangula</i>	Rhizophoraceae	23	<i>Prunus domestica</i>	Rosaceae
19	<i>Carallia brachiata</i>	Rhizophoraceae	23	<i>Prunus persica</i>	Rosaceae
19	<i>Ceriops decandra</i>	Rhizophoraceae	23	<i>Prunus salicina</i>	Rosaceae
19	<i>Ceriops tagal</i>	Rhizophoraceae	23	<i>Pyrus communis</i>	Rosaceae
19	<i>Gynotroches axillaris</i>	Rhizophoraceae	23	<i>Pyrus pyrifolia</i>	Rosaceae
19	<i>Rhizophora apiculata</i>	Rhizophoraceae	23	<i>Rhaphiolepis indica</i>	Rosaceae
19	<i>Rhizophora mucronata</i>	Rhizophoraceae	23	<i>Spiraea cantoniensis</i>	Rosaceae
19	<i>Rhizophora stylosa</i>	Rhizophoraceae	23	<i>Spiraea japonica</i>	Rosaceae
20	<i>Breynia cernua</i>	Phyllanthaceae	23	<i>Spiraea thunbergii</i>	Rosaceae
20	<i>Flueggea virosa</i>	Phyllanthaceae	24	<i>Artocarpus altilis</i>	Moraceae
20	<i>Glochidion philippicum</i>	Phyllanthaceae	24	<i>Artocarpus elasticus</i>	Moraceae
20	<i>Glochidion rubrum</i>	Phyllanthaceae	24	<i>Artocarpus glaucus</i>	Moraceae
20	<i>Glochidion zeylanicum</i>	Phyllanthaceae	24	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae
20	<i>Phyllanthus acidus</i>	Phyllanthaceae	24	<i>Artocarpus integer</i>	Moraceae
20	<i>Phyllanthus acutissimus</i>	Phyllanthaceae	24	<i>Artocarpus rigidus</i>	Moraceae
20	<i>Phyllanthus emblica</i>	Phyllanthaceae	24	<i>Morus alba</i>	Moraceae
20	<i>Phyllanthus gracilipes</i>	Phyllanthaceae	24	<i>Morus australis</i>	Moraceae
20	<i>Phyllanthus maderaspatensis</i>	Phyllanthaceae	24	<i>Morus macroura</i>	Moraceae
20	<i>Phyllanthus microcarpus</i>	Phyllanthaceae	24	<i>Streblus asper</i>	Moraceae
20	<i>Phyllanthus niruri</i>	Phyllanthaceae	24	<i>Streblus taxoides</i>	Moraceae
20	<i>Phyllanthus pulcher</i>	Phyllanthaceae	25	<i>Albizia procera</i>	Fabaceae
20	<i>Phyllanthus reticulatus</i>	Phyllanthaceae	25	<i>Albizia saman</i>	Fabaceae
20	<i>Phyllanthus urinaria</i>	Phyllanthaceae	25	<i>Archidendron clypearia</i>	Fabaceae
20	<i>Phyllanthus virgatus</i>	Phyllanthaceae	25	<i>Biancaea sappan</i>	Fabaceae
20	<i>Sauvagesia androgynus</i>	Phyllanthaceae	25	<i>Caesalpinia digyna</i>	Fabaceae
20	<i>Sauvagesia bacciformis</i>	Phyllanthaceae	25	<i>Caesalpinia globularium</i>	Fabaceae
20	<i>Sauvagesia macranthus</i>	Phyllanthaceae	25	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Fabaceae
20	<i>Sauvagesia rhamnoides</i>	Phyllanthaceae	25	<i>Calliandra brevipes</i>	Fabaceae
21	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Calophyllaceae	25	<i>Calliandra calothrysus</i>	Fabaceae
21	<i>Calophyllum soulattri</i>	Calophyllaceae	25	<i>Calliandra haematocephala</i>	Fabaceae
21	<i>Calophyllum teysmannii</i>	Calophyllaceae	25	<i>Cassia fistula</i>	Fabaceae
21	<i>Mammea americana</i>	Calophyllaceae	25	<i>Cassia grandis</i>	Fabaceae
21	<i>Mesua ferrea</i>	Calophyllaceae	25	<i>Cassia javanica</i>	Fabaceae
22	<i>Garcinia celebica</i>	Clusiaceae	25	<i>Cassia roxburghii</i>	Fabaceae
22	<i>Garcinia dulcis</i>	Clusiaceae	25	<i>Cathormion umbellatum</i>	Fabaceae
22	<i>Garcinia mangostana</i>	Clusiaceae	25	<i>Chamaecrista absus</i>	Fabaceae
22	<i>Garcinia nervosa</i>	Clusiaceae	25	<i>Chamaecrista nictitans</i>	Fabaceae
22	<i>Garcinia parvifolia</i>	Clusiaceae	25	<i>Delonix regia</i>	Fabaceae
22	<i>Garcinia rostrata</i>	Clusiaceae	25	<i>Dichrostachys cinerea</i>	Fabaceae
22	<i>Pentadesma butyracea</i>	Clusiaceae	25	<i>Entada gigas</i>	Fabaceae
23	<i>Eriobotrya japonica</i>	Rosaceae	25	<i>Entada phaseoloides</i>	Fabaceae
23	<i>Malus domestica</i>	Rosaceae	25	<i>Haematoxylum campechianum</i>	Fabaceae
23	<i>Neillia thyrsiflora</i>	Rosaceae	25	<i>Inga laurina</i>	Fabaceae
23	<i>Photinia integrifolia</i>	Rosaceae	25	<i>Inga vera</i>	Fabaceae
23	<i>Prunus armeniaca</i>	Rosaceae	25	<i>Leucaena leucocephala</i>	Fabaceae
23	<i>Prunus brachybotrya</i>	Rosaceae			

25	<i>Leucaena pulverulenta</i>	Fabaceae	25	<i>Acacia suaveolens</i>	Fabaceae
25	<i>Mimosa pigra</i>	Fabaceae	25	<i>Acacia vestita</i>	Fabaceae
25	<i>Moullava spicata</i>	Fabaceae	25	<i>Acaciella glauca</i>	Fabaceae
25	<i>Neptunia plena</i>	Fabaceae	25	<i>Acrocarpus fraxinifolius</i>	Fabaceae
25	<i>Pararchidendron pruinosa</i>	Fabaceae	25	<i>Adenanthera microsperma</i>	Fabaceae
25	<i>Paraserianthes lophantha</i>	Fabaceae	25	<i>Adenanthera pavonina</i>	Fabaceae
25	<i>Parkia speciosa</i>	Fabaceae	25	<i>Albizia chinensis</i>	Fabaceae
25	<i>Parkia timoriana</i>	Fabaceae	25	<i>Albizia lebbeck</i>	Fabaceae
25	<i>Parkinsonia aculeata</i>	Fabaceae	25	<i>Albizia lucidior</i>	Fabaceae
25	<i>Peltophorum pterocarpum</i>	Fabaceae	26	<i>Abrus precatorius</i>	Fabaceae
25	<i>Pithecellobium dulce</i>	Fabaceae	26	<i>Aeschynomene afraspera</i>	Fabaceae
25	<i>Pithecellobium unguis-cati</i>	Fabaceae	26	<i>Aeschynomene americana</i>	Fabaceae
25	<i>Prosopis chilensis</i>	Fabaceae	26	<i>Aeschynomene aspera</i>	Fabaceae
25	<i>Prosopis juliflora</i>	Fabaceae	26	<i>Aeschynomene elaphroxylon</i>	Fabaceae
25	<i>Schizolobium parahyba</i>	Fabaceae	26	<i>Aeschynomene elegans</i>	Fabaceae
25	<i>Senegalia catechu</i>	Fabaceae	26	<i>Aeschynomene falcata</i>	Fabaceae
25	<i>Senegalia pennata</i>	Fabaceae	26	<i>Aeschynomene indica</i>	Fabaceae
25	<i>Senegalia rugata</i>	Fabaceae	26	<i>Aeschynomene uniflora</i>	Fabaceae
25	<i>Senegalia senegal</i>	Fabaceae	26	<i>Aeschynomene villosa</i>	Fabaceae
25	<i>Senna alata</i>	Fabaceae	26	<i>Aganope heptaphylla</i>	Fabaceae
25	<i>Senna auriculata</i>	Fabaceae	26	<i>Aganope thyrsiflora</i>	Fabaceae
25	<i>Senna bicapsularis</i>	Fabaceae	26	<i>Alysicarpus heyneanus</i>	Fabaceae
25	<i>Senna didymobotrys</i>	Fabaceae	26	<i>Alysicarpus vaginalis</i>	Fabaceae
25	<i>Senna hirsuta</i>	Fabaceae	26	<i>Butea monosperma</i>	Fabaceae
25	<i>Senna italica</i>	Fabaceae	26	<i>Cajanus cajan</i>	Fabaceae
25	<i>Senna obtusifolia</i>	Fabaceae	26	<i>Calopogonium mucunoides</i>	Fabaceae
25	<i>Senna occidentalis</i>	Fabaceae	26	<i>Calpurnia aurea</i>	Fabaceae
25	<i>Senna pendula</i>	Fabaceae	26	<i>Camoensia scandens</i>	Fabaceae
25	<i>Senna septemtrionalis</i>	Fabaceae	26	<i>Canavalia cathartica</i>	Fabaceae
25	<i>Senna siamea</i>	Fabaceae	26	<i>Canavalia ensiformis</i>	Fabaceae
25	<i>Senna sophera</i>	Fabaceae	26	<i>Canavalia gladiata</i>	Fabaceae
25	<i>Senna sulfurea</i>	Fabaceae	26	<i>Canavalia rosea</i>	Fabaceae
25	<i>Vachellia farnesiana</i>	Fabaceae	26	<i>Castanospermum australe</i>	Fabaceae
25	<i>Vachellia leucophloea</i>	Fabaceae	26	<i>Christia vespertilionis</i>	Fabaceae
25	<i>Vachellia nilotica</i>	Fabaceae	26	<i>Cicer arietinum</i>	Fabaceae
25	<i>Zapoteca tetragona</i>	Fabaceae	26	<i>Clitoria ternatea</i>	Fabaceae
25	<i>Acacia auriculiformis</i>	Fabaceae	26	<i>Codariocalyx motorius</i>	Fabaceae
25	<i>Acacia baileyana</i>	Fabaceae	26	<i>Crotalaria acicularis</i>	Fabaceae
25	<i>Acacia cultriformis</i>	Fabaceae	26	<i>Crotalaria albida</i>	Fabaceae
25	<i>Acacia dealbata</i>	Fabaceae	26	<i>Crotalaria chinensis</i>	Fabaceae
25	<i>Acacia decurrens</i>	Fabaceae	26	<i>Crotalaria grandiflora</i>	Fabaceae
25	<i>Acacia elata</i>	Fabaceae	26	<i>Crotalaria incana</i>	Fabaceae
25	<i>Acacia falcata</i>	Fabaceae	26	<i>Crotalaria juncea</i>	Fabaceae
25	<i>Acacia linifolia</i>	Fabaceae	26	<i>Crotalaria medicaginea</i>	Fabaceae
25	<i>Acacia longifolia</i>	Fabaceae	26	<i>Crotalaria mesopontica</i>	Fabaceae
25	<i>Acacia pruinosa</i>	Fabaceae			
25	<i>Acacia spectabilis</i>	Fabaceae			

26	<i>Crotalaria micans</i>	Fabaceae	26	<i>Indigofera suffruticosa</i>	Fabaceae
26	<i>Crotalaria pallida</i>	Fabaceae	26	<i>Indigofera tinctoria</i>	Fabaceae
26	<i>Crotalaria retusa</i>	Fabaceae	26	<i>Indigofera trifoliata</i>	Fabaceae
26	<i>Crotalaria sessiliflora</i>	Fabaceae	26	<i>Indigofera trita</i>	Fabaceae
26	<i>Crotalaria trichotoma</i>	Fabaceae	26	<i>Indigofera zollingeriana</i>	Fabaceae
26	<i>Crotalaria verrucosa</i>	Fabaceae	26	<i>Inocarpus fagifer</i>	Fabaceae
26	<i>Cyamopsis tetragonoloba</i>	Fabaceae	26	<i>Lablab purpureus</i>	Fabaceae
26	<i>Dalbergia candenatensis</i>	Fabaceae	26	<i>Lathyrus sativus</i>	Fabaceae
26	<i>Dalbergia lanceolaria</i>	Fabaceae	26	<i>Lens culinaris</i>	Fabaceae
26	<i>Dalbergia latifolia</i>	Fabaceae	26	<i>Lespedeza cuneata</i>	Fabaceae
26	<i>Dalbergia pinnata</i>	Fabaceae	26	<i>Lupinus luteus</i>	Fabaceae
26	<i>Dalbergia sissoo</i>	Fabaceae	26	<i>Lupinus mutabilis</i>	Fabaceae
26	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	26	<i>Macroptilium lathyroides</i>	Fabaceae
26	<i>Derris microphylla</i>	Fabaceae	26	<i>Macrotyloma uniflorum</i>	Fabaceae
26	<i>Derris montana</i>	Fabaceae	26	<i>Medicago sativa</i>	Fabaceae
26	<i>Derris pubipetala</i>	Fabaceae	26	<i>Melilotus indicus</i>	Fabaceae
26	<i>Derris scandens</i>	Fabaceae	26	<i>Millettia pinnata</i>	Fabaceae
26	<i>Derris trifoliata</i>	Fabaceae	26	<i>Millettia xylocarpa</i>	Fabaceae
26	<i>Desmodium gangeticum</i>	Fabaceae	26	<i>Mucuna gigantea</i>	Fabaceae
26	<i>Desmodium heterocarpon</i>	Fabaceae	26	<i>Mucuna pruriens</i>	Fabaceae
26	<i>Desmodium intortum</i>	Fabaceae	26	<i>Myroxylon balsamum</i>	Fabaceae
26	<i>Desmodium laxiflorum</i>	Fabaceae	26	<i>Myroxylon peruferum</i>	Fabaceae
26	<i>Desmodium microphyllum</i>	Fabaceae	26	<i>Ormosia sumatrana</i>	Fabaceae
26	<i>Desmodium reniforme</i>	Fabaceae	26	<i>Ornithopus sativus</i>	Fabaceae
26	<i>Desmodium styracifolium</i>	Fabaceae	26	<i>Pachyrhizus erosus</i>	Fabaceae
26	<i>Desmodium tortuosum</i>	Fabaceae	26	<i>Parochetus communis</i>	Fabaceae
26	<i>Desmodium triflorum</i>	Fabaceae	26	<i>Phaseolus coccineus</i>	Fabaceae
26	<i>Desmodium uncinatum</i>	Fabaceae	26	<i>Phaseolus lunatus</i>	Fabaceae
26	<i>Dioclea reflexa</i>	Fabaceae	26	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Fabaceae
26	<i>Dolichos trilobus</i>	Fabaceae	26	<i>Phyllodium elegans</i>	Fabaceae
26	<i>Dumasia villosa</i>	Fabaceae	26	<i>Phyllodium pulchellum</i>	Fabaceae
26	<i>Erythrina crista-galli</i>	Fabaceae	26	<i>Pisum sativum</i>	Fabaceae
26	<i>Flemingia lineata</i>	Fabaceae	26	<i>Psophocarpus scandens</i>	Fabaceae
26	<i>Flemingia macrophylla</i>	Fabaceae	26	<i>Psophocarpus tetragonolobus</i>	Fabaceae
26	<i>Flemingia strobilifera</i>	Fabaceae	26	<i>Pterocarpus indicus</i>	Fabaceae
26	<i>Galactia striata</i>	Fabaceae	26	<i>Pueraria montana</i>	Fabaceae
26	<i>Galactia tenuiflora</i>	Fabaceae	26	<i>Sesbania bispinosa</i>	Fabaceae
26	<i>Gliricidia maculata</i>	Fabaceae	26	<i>Sesbania cannabina</i>	Fabaceae
26	<i>Gliricidia sepium</i>	Fabaceae	26	<i>Sesbania grandiflora</i>	Fabaceae
26	<i>Glycine max</i>	Fabaceae	26	<i>Sesbania sericea</i>	Fabaceae
26	<i>Glycine soja</i>	Fabaceae	26	<i>Sesbania sesban</i>	Fabaceae
26	<i>Hegneria obcordata</i>	Fabaceae	26	<i>Shuteria involucrata</i>	Fabaceae
26	<i>Hylodesmum laxum</i>	Fabaceae	26	<i>Sophora tomentosa</i>	Fabaceae
26	<i>Indigofera arrecta</i>	Fabaceae	26	<i>Spartium junceum</i>	Fabaceae
26	<i>Indigofera cordifolia</i>	Fabaceae	26	<i>Strongylodon macrobotrys</i>	Fabaceae
26	<i>Indigofera longiracemosa</i>	Fabaceae	26	<i>Tephrosia candida</i>	Fabaceae
			26	<i>Tephrosia purpurea</i>	Fabaceae

26	<i>Tephrosia villosa</i>	Fabaceae
26	<i>Tephrosia vogelii</i>	Fabaceae
26	<i>Teramnus labialis</i>	Fabaceae
26	<i>Trifolium alexandrinum</i>	Fabaceae
26	<i>Trifolium campestre</i>	Fabaceae
26	<i>Trifolium dubium</i>	Fabaceae
26	<i>Trifolium pratense</i>	Fabaceae
26	<i>Trifolium repens</i>	Fabaceae
26	<i>Ulex europaeus</i>	Fabaceae
26	<i>Uraria crinita</i>	Fabaceae
26	<i>Uraria lagopodoides</i>	Fabaceae
26	<i>Vicia faba</i>	Fabaceae
26	<i>Vicia hirsuta</i>	Fabaceae
26	<i>Vicia sativa</i>	Fabaceae
26	<i>Vigna hosei</i>	Fabaceae
26	<i>Vigna mungo</i>	Fabaceae
26	<i>Vigna radiata</i>	Fabaceae
26	<i>Vigna subterranea</i>	Fabaceae
26	<i>Vigna unguiculata</i>	Fabaceae
26	<i>Vigna vexillata</i>	Fabaceae

Table S3. Species and families within 'cold clades' of the analysis using all seed plant species, introduced and native.

Clade	Species	Family	
1	<i>Blyxa aubertii</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Blyxa echinosperma</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Enhalus acoroides</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Halophila decipiens</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Halophila minor</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Halophila ovalis</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Hydrilla verticillata</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Hydrocharis dubia</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Limnobium laevigatum</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Najas gracillima</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Najas minor</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Najas tenuifolia</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Ottelia alismoides</i>	Hydrocharitaceae	
1	<i>Thalassia hemprichii</i>	Hydrocharitaceae	
2	<i>Aerides falcata</i>	Orchidaceae	
2	<i>Aerides lawrenceae</i>	Orchidaceae	
2	<i>Aerides multiflora</i>	Orchidaceae	
2	<i>Aerides odorata</i>	Orchidaceae	
2	<i>Aerides quinquevulnera</i>	Orchidaceae	
2	<i>Agrostophyllum majus</i>	Orchidaceae	
2	<i>Agrostophyllum stipulatum</i>	Orchidaceae	
2	<i>Angraecum eburneum</i>	Orchidaceae	
2	<i>Angraecum eichlerianum</i>	Orchidaceae	
2	<i>Angraecum leonis</i>	Orchidaceae	
2	<i>Angraecum sesquipedale</i>	Orchidaceae	
2	<i>Anoectochilus roxburghii</i>	Orchidaceae	
2	<i>Appendicula cornuta</i>	Orchidaceae	
2	<i>Arachnis flos-aeris</i>	Orchidaceae	
2	<i>Arundina graminifolia</i>	Orchidaceae	
2	<i>Ascochilus emarginatus</i>	Orchidaceae	
2	<i>Bogoria raciborskii</i>	Orchidaceae	
2	<i>Bromheadia finlaysoniana</i>	Orchidaceae	
2	<i>Broughtonia sanguinea</i>	Orchidaceae	
2	<i>Bulbophyllum angustifolium</i>	Orchidaceae	
2	<i>Bulbophyllum auratum</i>	Orchidaceae	
2	<i>Bulbophyllum bakhuizenii</i>	Orchidaceae	
2	<i>Bulbophyllum clandestinum</i>	Orchidaceae	
2	<i>Bulbophyllum coniferum</i>		Orchidaceae
2	<i>Bulbophyllum flabellum-veneris</i>		Orchidaceae
2	<i>Bulbophyllum lobbii</i>		Orchidaceae
2	<i>Bulbophyllum macranthum</i>		Orchidaceae
2	<i>Bulbophyllum medusae</i>		Orchidaceae
2	<i>Bulbophyllum membranaceum</i>		Orchidaceae
2	<i>Bulbophyllum mutabile</i>		Orchidaceae
2	<i>Bulbophyllum obtusum</i>		Orchidaceae
2	<i>Bulbophyllum ovalifolium</i>		Orchidaceae
2	<i>Bulbophyllum purpurascens</i>		Orchidaceae
2	<i>Bulbophyllum sulcatum</i>		Orchidaceae
2	<i>Bulbophyllum uniflorum</i>		Orchidaceae
2	<i>Bulbophyllum vaginatum</i>		Orchidaceae
2	<i>Caladenia carneae</i>		Orchidaceae
2	<i>Caladenia catenata</i>		Orchidaceae
2	<i>Calanthe angustifolia</i>		Orchidaceae
2	<i>Calanthe sylvatica</i>		Orchidaceae
2	<i>Calanthe triplicata</i>		Orchidaceae
2	<i>Calostylis rigida</i>		Orchidaceae
2	<i>Ceratochilus biglandulosus</i>		Orchidaceae
2	<i>Chrysoglossum ornatum</i>		Orchidaceae
2	<i>Cleisostoma subulatum</i>		Orchidaceae
2	<i>Cleisostoma williamsonii</i>		Orchidaceae
2	<i>Coelogyné asperata</i>		Orchidaceae
2	<i>Coelogyné cristata</i>		Orchidaceae
2	<i>Coelogyné flexuosa</i>		Orchidaceae
2	<i>Coelogyné mayeriana</i>		Orchidaceae
2	<i>Coelogyné ovalis</i>		Orchidaceae
2	<i>Coelogyné swaniana</i>		Orchidaceae
2	<i>Coelogyné viscosa</i>		Orchidaceae
2	<i>Collabium simplex</i>		Orchidaceae
2	<i>Corybas carinatus</i>		Orchidaceae
2	<i>Corymborkis veratrifolia</i>		Orchidaceae
2	<i>Crepidium acuminatum</i>		Orchidaceae
2	<i>Crepidium oculatum</i>		Orchidaceae
2	<i>Crepidium perakense</i>		Orchidaceae
2	<i>Cymbidium aloifolium</i>		Orchidaceae

2	<i>Cymbidium atropurpureum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium moschatum</i>	Orchidaceae
2	<i>Cymbidium bicolor</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium mutabile</i>	Orchidaceae
2	<i>Cymbidium dayanum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium nobile</i>	Orchidaceae
2	<i>Cymbidium ensifolium</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium pachyphyllum</i>	Orchidaceae
2	<i>Cymbidium finlaysonianum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium palpebrae</i>	Orchidaceae
2	<i>Cymbidium lancifolium</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium parishii</i>	Orchidaceae
2	<i>Cystorchis aphylla</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium pendulum</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium affine</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium philippinense</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium aloifolium</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium plicatile</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium annae</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium polyanthum</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium anosmum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium prianganense</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium aphyllum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium pulchellum</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium atavus</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium salaccense</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium aureilobum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium schuetzei</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium bifalce</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium secundum</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium cariniferum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium singkawangense</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium chrysanthum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium stuposum</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium chrysotoxum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium subulatum</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium crumenatum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium thyrsiflorum</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium crystallinum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium truncatum</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium dearei</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium venustum</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium densiflorum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrobium wardianum</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium dixanthum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dendrochilum pallidiflavens</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium draconis</i>	Orchidaceae	2	<i>Dimorphorchis lowii</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium faciferum</i>	Orchidaceae	2	<i>Dipodium paludosum</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium farmeri</i>	Orchidaceae	2	<i>Epidendrum ciliare</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium findlayanum</i>	Orchidaceae	2	<i>Epidendrum nocturnum</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium formosum</i>	Orchidaceae	2	<i>Epidendrum radicans</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium gratiosissimum</i>	Orchidaceae	2	<i>Erythrodes blumei</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium hasseltii</i>	Orchidaceae	2	<i>Erythrodes latifolia</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium heterocarpum</i>	Orchidaceae	2	<i>Erythrorchis altissima</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium hymenophyllum</i>	Orchidaceae	2	<i>Euanthe sanderiana</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium infundibulum</i>	Orchidaceae	2	<i>Eulophia spectabilis</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium jacobsonii</i>	Orchidaceae	2	<i>Eulophia zollingeri</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium jenkinsii</i>	Orchidaceae	2	<i>Flickingeria angustifolia</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium johnsoniae</i>	Orchidaceae	2	<i>Flickingeria comata</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium lancifolium</i>	Orchidaceae	2	<i>Gastrochilus calceolaris</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium lindleyi</i>	Orchidaceae	2	<i>Gomesa flexuosa</i>	Orchidaceae
2	<i>Dendrobium macrostachyum</i>	Orchidaceae	2	<i>Gomesa forbesii</i>	Orchidaceae
			2	<i>Gomesa longipes</i>	Orchidaceae

2	<i>Gomesa varicosa</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum barbatum</i>	Orchidaceae
2	<i>Goodyera fumata</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum bellatulum</i>	Orchidaceae
2	<i>Goodyera procera</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum bullenianum</i>	Orchidaceae
2	<i>Goodyera pusilla</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum charlesworthii</i>	Orchidaceae
2	<i>Goodyera rubicunda</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum ciliolare</i>	Orchidaceae
2	<i>Goodyera viridiflora</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum concolor</i>	Orchidaceae
2	<i>Grammatophyllum speciosum</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum dayanum</i>	Orchidaceae
2	<i>Grosourdya appendiculata</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum exul</i>	Orchidaceae
2	<i>Herminium lanceum</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum glanduliferum</i>	Orchidaceae
2	<i>Hetaeria oblongifolia</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum glaucophyllum</i>	Orchidaceae
2	<i>Holcoglossum amesianum</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum haynaldianum</i>	Orchidaceae
2	<i>Holcoglossum kimballianum</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum hirsutissimum</i>	Orchidaceae
2	<i>Hylophila lanceolata</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum hookeræ</i>	Orchidaceae
2	<i>Hymenorchis javanica</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum insigne</i>	Orchidaceae
2	<i>Laelia anceps</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum javanicum</i>	Orchidaceae
2	<i>Lepidogyne longifolia</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum lawrenceanum</i>	Orchidaceae
2	<i>Liparis bootanensis</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum lowii</i>	Orchidaceae
2	<i>Liparis condylobulbon</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum mastersianum</i>	Orchidaceae
2	<i>Liparis elliptica</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum niveum</i>	Orchidaceae
2	<i>Liparis latifolia</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum parishii</i>	Orchidaceae
2	<i>Liparis montana</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum philippinense</i>	Orchidaceae
2	<i>Liparis odorata</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum rothschildianum</i>	Orchidaceae
2	<i>Liparis parviflora</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum spicerianum</i>	Orchidaceae
2	<i>Liparis rheedei</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum stonei</i>	Orchidaceae
2	<i>Liparis viridiflora</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum superbiens</i>	Orchidaceae
2	<i>Ludisia discolor</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum tonsum</i>	Orchidaceae
2	<i>Luisia tristis</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum venustum</i>	Orchidaceae
2	<i>Lycaste cruenta</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum victoria-regina</i>	Orchidaceae
2	<i>Malleola baliensis</i>	Orchidaceae	2	<i>Paphiopedilum villosum</i>	Orchidaceae
2	<i>Micropora pallida</i>	Orchidaceae	2	<i>Papilionanthe hookeriana</i>	Orchidaceae
2	<i>Microsaccus griffithii</i>	Orchidaceae	2	<i>Papilionanthe teres</i>	Orchidaceae
2	<i>Nephelaphyllum pulchrum</i>	Orchidaceae	2	<i>Paraphalaenopsis denevei</i>	Orchidaceae
2	<i>Nephelaphyllum tenuiflorum</i>	Orchidaceae	2	<i>Paraphalaenopsis laycockii</i>	Orchidaceae
2	<i>Nervilia concolor</i>	Orchidaceae	2	<i>Paraphalaenopsis serpentilingua</i>	Orchidaceae
2	<i>Nervilia plicata</i>	Orchidaceae	2	<i>Peristeria elata</i>	Orchidaceae
2	<i>Oberonia ensiformis</i>	Orchidaceae			
2	<i>Oberonia padangensis</i>	Orchidaceae			
2	<i>Oberonia prainiana</i>	Orchidaceae			
2	<i>Oeceoclades pulchra</i>	Orchidaceae			
2	<i>Oncidium altissimum</i>	Orchidaceae			
2	<i>Oncidium boothianum</i>	Orchidaceae			
2	<i>Oncidium maculatum</i>	Orchidaceae			
2	<i>Oncidium ornithorhynchum</i>	Orchidaceae			
2	<i>Oncidium sphacelatum</i>	Orchidaceae			
2	<i>Oncidium tigrinum</i>	Orchidaceae			
2	<i>Paphiopedilum argus</i>	Orchidaceae			

2	<i>Peristylus tentaculatus</i>	Orchidaceae	2	<i>Schoenorchis paniculata</i>	Orchidaceae
2	<i>Phaius flavus</i>	Orchidaceae	2	<i>Spathoglottis aurea</i>	Orchidaceae
2	<i>Phaius mishmensis</i>	Orchidaceae	2	<i>Spathoglottis kimballiana</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis amabilis</i>	Orchidaceae	2	<i>Spathoglottis plicata</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis amboinensis</i>	Orchidaceae	2	<i>Specklinia lanceola</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis cornucervi</i>	Orchidaceae	2	<i>Spiranthes sinensis</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis deliciosa</i>	Orchidaceae	2	<i>Stanhopea wardii</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis equestris</i>	Orchidaceae	2	<i>Stichorkis disticha</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis fimbriata</i>	Orchidaceae	2	<i>Stichorkis gibbosa</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis fuscata</i>	Orchidaceae	2	<i>Styloglossum speciosum</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis gigantea</i>	Orchidaceae	2	<i>Tainia latifolia</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis javanica</i>	Orchidaceae	2	<i>Thrixspermum amplexicaule</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis kunstleri</i>	Orchidaceae	2	<i>Thrixspermum centipeda</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis lueddemanniana</i>	Orchidaceae	2	<i>Thunia alba</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis pulcherrima</i>	Orchidaceae	2	<i>Trichocentrum jonesianum</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis stuartiana</i>	Orchidaceae	2	<i>Trichocentrum lanceanum</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis sumatrana</i>	Orchidaceae	2	<i>Trichocentrum splendidum</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis tetraspis</i>	Orchidaceae	2	<i>Trichotosia ferox</i>	Orchidaceae
2	<i>Phalaenopsis violacea</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda arcuata</i>	Orchidaceae
2	<i>Pholidota articulata</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda celebica</i>	Orchidaceae
2	<i>Pholidota imbricata</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda coerulea</i>	Orchidaceae
2	<i>Phyllum flavescent</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda dearei</i>	Orchidaceae
2	<i>Platanthera angustata</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda devoogtii</i>	Orchidaceae
2	<i>Pleione maculata</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda furva</i>	Orchidaceae
2	<i>Polystachya concreta</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda hastifera</i>	Orchidaceae
2	<i>Pomatocalpa diffusum</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda helvola</i>	Orchidaceae
2	<i>Pomatocalpa kunstleri</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda insignis</i>	Orchidaceae
2	<i>Pomatocalpa spicatum</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda lamellata</i>	Orchidaceae
2	<i>Prosthechea cochleata</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda limbata</i>	Orchidaceae
2	<i>Prosthechea prismatocarpa</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda luzonica</i>	Orchidaceae
2	<i>Psychopsis papilio</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda miniata</i>	Orchidaceae
2	<i>Renanthera coccinea</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda spathulata</i>	Orchidaceae
2	<i>Renanthera imschootiana</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda sumatrana</i>	Orchidaceae
2	<i>Renanthera matutina</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda tessellata</i>	Orchidaceae
2	<i>Renanthera storiei</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanda tricolor</i>	Orchidaceae
2	<i>Rhinorrhizopsis moorei</i>	Orchidaceae	2	<i>Vandopsis gigantea</i>	Orchidaceae
2	<i>Rhomboda cristata</i>	Orchidaceae	2	<i>Vandopsis lissochilooides</i>	Orchidaceae
2	<i>Rhynchostylis retusa</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanilla albida</i>	Orchidaceae
2	<i>Robiquetia spathulata</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanilla aphylla</i>	Orchidaceae
2	<i>Rossioglossum ampliatum</i>	Orchidaceae	2	<i>Vanilla planifolia</i>	Orchidaceae
2	<i>Saccolabium pusillum</i>	Orchidaceae	2	<i>Zeuxine gracilis</i>	Orchidaceae
2	<i>Sarcoglyphis comberi</i>	Orchidaceae	2	<i>Zeuxine strateumatica</i>	Orchidaceae
2	<i>Schoenorchis micrantha</i>	Orchidaceae	3	<i>Aiphanes horrida</i>	Arecaceae
			3	<i>Aiphanes minima</i>	Arecaceae
			3	<i>Areca catechu</i>	Arecaceae

3	<i>Areca triandra</i>	Arecaceae	3	<i>Phoenix pusilla</i>	Arecaceae
3	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	3	<i>Phoenix reclinata</i>	Arecaceae
3	<i>Arenga pinnata</i>	Arecaceae	3	<i>Phoenix rupicola</i>	Arecaceae
3	<i>Arenga porphyrocarpa</i>	Arecaceae	3	<i>Phoenix sylvestris</i>	Arecaceae
3	<i>Arenga undulatifolia</i>	Arecaceae	3	<i>Pholidocarpus macrocarpus</i>	Arecaceae
3	<i>Arenga westerhoutii</i>	Arecaceae	3	<i>Phytelephas macrocarpa</i>	Arecaceae
3	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Arecaceae	3	<i>Pigafetta elata</i>	Arecaceae
3	<i>Astrocaryum malybo</i>	Arecaceae	3	<i>Pigafetta filaris</i>	Arecaceae
3	<i>Astrocaryum murumuru</i>	Arecaceae	3	<i>Pinanga coronata</i>	Arecaceae
3	<i>Bactris gasipaes</i>	Arecaceae	3	<i>Plectocomia elongata</i>	Arecaceae
3	<i>Bactris major</i>	Arecaceae	3	<i>Plectocomiopsis geminiflora</i>	Arecaceae
3	<i>Borassus flabellifer</i>	Arecaceae	3	<i>Pritchardia pacifica</i>	Arecaceae
3	<i>Calamus ornatus</i>	Arecaceae	3	<i>Raphia farinifera</i>	Arecaceae
3	<i>Calamus unifarius</i>	Arecaceae	3	<i>Rhapis excelsa</i>	Arecaceae
3	<i>Calamus viminalis</i>	Arecaceae	3	<i>Rhapis humilis</i>	Arecaceae
3	<i>Caryota maxima</i>	Arecaceae	3	<i>Rhopaloblaste ceramica</i>	Arecaceae
3	<i>Caryota mitis</i>	Arecaceae	3	<i>Roystonea oleracea</i>	Arecaceae
3	<i>Caryota rumphiana</i>	Arecaceae	3	<i>Roystonea regia</i>	Arecaceae
3	<i>Caryota urens</i>	Arecaceae	3	<i>Sabal minor</i>	Arecaceae
3	<i>Ceratolobus concolor</i>	Arecaceae	3	<i>Salacca zalacca</i>	Arecaceae
3	<i>Ceratolobus pseudoconcolor</i>	Arecaceae	3	<i>Saribus rotundifolius</i>	Arecaceae
3	<i>Chamaerops humilis</i>	Arecaceae	3	<i>Thrinax radiata</i>	Arecaceae
3	<i>Coccothrinax argentata</i>	Arecaceae	3	<i>Trachycarpus fortunei</i>	Arecaceae
3	<i>Coccothrinax argentea</i>	Arecaceae	3	<i>Trachycarpus martianus</i>	Arecaceae
3	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae	3	<i>Verschaffeltia splendida</i>	Arecaceae
3	<i>Corypha taliera</i>	Arecaceae	4	<i>Belosynapsis ciliata</i>	Commelinaceae
3	<i>Corypha umbraculifera</i>	Arecaceae	4	<i>Cochliostema odoratissimum</i>	Commelinaceae
3	<i>Corypha utan</i>	Arecaceae	4	<i>Commelina benghalensis</i>	Commelinaceae
3	<i>Cyrtostachys renda</i>	Arecaceae	4	<i>Commelina diffusa</i>	Commelinaceae
3	<i>Elaeis guineensis</i>	Arecaceae	4	<i>Commelina paludosa</i>	Commelinaceae
3	<i>Euterpe oleracea</i>	Arecaceae	4	<i>Cyanotis axillaris</i>	Commelinaceae
3	<i>Jubaea chilensis</i>	Arecaceae	4	<i>Cyanotis cristata</i>	Commelinaceae
3	<i>Latania loddigesii</i>	Arecaceae	4	<i>Dichorisandra thyrsiflora</i>	Commelinaceae
3	<i>Latania lontaroides</i>	Arecaceae	4	<i>Floscopa scandens</i>	Commelinaceae
3	<i>Latania verschaffeltii</i>	Arecaceae	4	<i>Geogenanthus poeppigii</i>	Commelinaceae
3	<i>Licuala grandis</i>	Arecaceae	4	<i>Gibasis geniculata</i>	Commelinaceae
3	<i>Licuala spinosa</i>	Arecaceae	4	<i>Murdannia nudiflora</i>	Commelinaceae
3	<i>Livistona australis</i>	Arecaceae	4	<i>Pollia hasskarlii</i>	Commelinaceae
3	<i>Livistona saribus</i>	Arecaceae	4	<i>Pollia thyrsiflora</i>	Commelinaceae
3	<i>Lodoicea maldivica</i>	Arecaceae	4	<i>Rhopalephora scaberrima</i>	Commelinaceae
3	<i>Metroxylon sagu</i>	Arecaceae	4	<i>Siderasis fuscata</i>	Commelinaceae
3	<i>Nenga pumila</i>	Arecaceae	4	<i>Tinantia erecta</i>	Commelinaceae
3	<i>Nypa fruticans</i>	Arecaceae	4	<i>Tradescantia spathacea</i>	Commelinaceae
3	<i>Oncosperma tigillarium</i>	Arecaceae			
3	<i>Phoenicophorium borsigianum</i>	Arecaceae			
3	<i>Phoenix canariensis</i>	Arecaceae			
3	<i>Phoenix dactylifera</i>	Arecaceae			

4	<i>Tradescantia virginiana</i>	Commelinaceae	7	<i>Carex filicina</i>	Cyperaceae
4	<i>Tradescantia zebrina</i>	Commelinaceae	7	<i>Carex japonica</i>	Cyperaceae
5	<i>Canna glauca</i>	Cannaceae	7	<i>Carex muricata</i>	Cyperaceae
5	<i>Canna indica</i>	Cannaceae	7	<i>Carex myosurus</i>	Cyperaceae
5	<i>Donax canniformis</i>	Marantaceae	7	<i>Carex nigra</i>	Cyperaceae
5	<i>Halopegia blumei</i>	Marantaceae	7	<i>Carex pairae</i>	Cyperaceae
5	<i>Maranta arundinacea</i>	Marantaceae	7	<i>Carex phacota</i>	Cyperaceae
5	<i>Phrynium pubinerve</i>	Marantaceae	7	<i>Carex pruinosa</i>	Cyperaceae
5	<i>Schumannianthus dichotomus</i>	Marantaceae	7	<i>Carex pseudocyperus</i>	Cyperaceae
5	<i>Stachyphrynum latifolium</i>	Marantaceae	7	<i>Carex remota</i>	Cyperaceae
5	<i>Stachyphrynum placentarium</i>	Marantaceae	7	<i>Carex speciosa</i>	Cyperaceae
5	<i>Stachyphrynum repens</i>	Marantaceae	7	<i>Carex stramentititia</i>	Cyperaceae
6	<i>Aechmea aquilega</i>	Bromeliaceae	7	<i>Carex teinogyna</i>	Cyperaceae
6	<i>Aechmea bracteata</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus compressus</i>	Cyperaceae
6	<i>Aechmea fasciata</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus cuspidatus</i>	Cyperaceae
6	<i>Aechmea fulgens</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus cyperoides</i>	Cyperaceae
6	<i>Aechmea weilbachii</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus difformis</i>	Cyperaceae
6	<i>Ananas comosus</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus exaltatus</i>	Cyperaceae
6	<i>Billbergia amoena</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus giganteus</i>	Cyperaceae
6	<i>Billbergia nutans</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus haspan</i>	Cyperaceae
6	<i>Billbergia portoana</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus imbricatus</i>	Cyperaceae
6	<i>Billbergia pyramidalis</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus involucratus</i>	Cyperaceae
6	<i>Billbergia rosea</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus iria</i>	Cyperaceae
6	<i>Billbergia zebrina</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus odoratus</i>	Cyperaceae
6	<i>Bromelia pinguin</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus papyrus</i>	Cyperaceae
6	<i>Cryptanthus beuckeri</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus pilosus</i>	Cyperaceae
6	<i>Neoregelia pineliana</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus rotundus</i>	Cyperaceae
6	<i>Nidularium fulgens</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus sphacelatus</i>	Cyperaceae
6	<i>Pitcairnia atrorubens</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus squarrosus</i>	Cyperaceae
6	<i>Pitcairnia maidifolia</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus strigosus</i>	Cyperaceae
6	<i>Pitcairnia punicea</i>	Bromeliaceae	7	<i>Cyperus tenuispica</i>	Cyperaceae
6	<i>Pitcairnia recurvata</i>	Bromeliaceae	7	<i>Diplacrum caricinum</i>	Cyperaceae
6	<i>Portea kermesina</i>	Bromeliaceae	7	<i>Eleocharis atropurpurea</i>	Cyperaceae
6	<i>Quesnelia liboniana</i>	Bromeliaceae	7	<i>Eleocharis congesta</i>	Cyperaceae
6	<i>Vriesea carinata</i>	Bromeliaceae	7	<i>Eleocharis dulcis</i>	Cyperaceae
7	<i>Abildgaardia ovata</i>	Cyperaceae	7	<i>Eleocharis dulcis</i>	Cyperaceae
7	<i>Actinoscirpus grossus</i>	Cyperaceae	7	<i>Eleocharis geniculata</i>	Cyperaceae
7	<i>Bulbostylis barbata</i>	Cyperaceae	7	<i>Fimbristylis aestivalis</i>	Cyperaceae
7	<i>Bulbostylis densa</i>	Cyperaceae	7	<i>Fimbristylis complanata</i>	Cyperaceae
7	<i>Carex baccans</i>	Cyperaceae	7	<i>Fimbristylis cymosa</i>	Cyperaceae
7	<i>Carex breviscapa</i>	Cyperaceae	7	<i>Fimbristylis dichotoma</i>	Cyperaceae
7	<i>Carex brunnea</i>	Cyperaceae	7	<i>Fimbristylis ferruginea</i>	Cyperaceae
7	<i>Carex capillacea</i>	Cyperaceae	7	<i>Fimbristylis littoralis</i>	Cyperaceae
7	<i>Carex cruciata</i>	Cyperaceae	7	<i>Fimbristylis squarrosa</i>	Cyperaceae
7	<i>Carex cryptostachys</i>	Cyperaceae	7	<i>Fuirena ciliaris</i>	Cyperaceae
7	<i>Carex divulsa</i>	Cyperaceae	7	<i>Fuirena umbellata</i>	Cyperaceae
7	<i>Carex doniana</i>	Cyperaceae	7	<i>Hypolytrum nemorum</i>	Cyperaceae
			7	<i>Isolepis fluitans</i>	Cyperaceae
			7	<i>Juncus effusus</i>	Juncaceae

7	<i>Juncus inflexus</i>	Juncaceae	8	<i>Chloris gayana</i>	Poaceae
7	<i>Kyllinga brevifolia</i>	Cyperaceae	8	<i>Chloris virgata</i>	Poaceae
7	<i>Kyllinga odorata</i>	Cyperaceae	8	<i>Chrysopogon zizanioides</i>	Poaceae
7	<i>Lipocarpha microcephala</i>	Cyperaceae	8	<i>Coix lacryma-jobi</i>	Poaceae
7	<i>Machaerina rubiginosa</i>	Cyperaceae	8	<i>Cynodon dactylon</i>	Poaceae
7	<i>Mapania cuspidata</i>	Cyperaceae	8	<i>Cynodon radiatus</i>	Poaceae
7	<i>Pycreus flavidus</i>	Cyperaceae	8	<i>Cyrtococcum patens</i>	Poaceae
7	<i>Pycreus polystachyos</i>	Cyperaceae	8	<i>Cyrtococcum trigonum</i>	Poaceae
7	<i>Pycreus sanguinolentus</i>	Cyperaceae	8	<i>Dactylis glomerata</i>	Poaceae
7	<i>Queenslandiella hyalina</i>	Cyperaceae	8	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	Poaceae
7	<i>Remirea maritima</i>	Cyperaceae	8	<i>Dendrocalamus asper</i>	Poaceae
7	<i>Rhynchospora colorata</i>	Cyperaceae	8	<i>Dendrocalamus giganteus</i>	Poaceae
7	<i>Rhynchospora rubra</i>	Cyperaceae	8	<i>Dendrocalamus strictus</i>	Poaceae
7	<i>Schoenoplectiella mucronata</i>	Cyperaceae	8	<i>Digitaria abyssinica</i>	Poaceae
7	<i>Schoenoplectus littoralis</i>	Cyperaceae	8	<i>Digitaria bicornis</i>	Poaceae
7	<i>Scirpodendron ghaeri</i>	Cyperaceae	8	<i>Digitaria ciliaris</i>	Poaceae
7	<i>Scleria lithosperma</i>	Cyperaceae	8	<i>Digitaria fuscescens</i>	Poaceae
7	<i>Scleria terrestris</i>	Cyperaceae	8	<i>Digitaria longiflora</i>	Poaceae
8	<i>Acroceras tonkinense</i>	Poaceae	8	<i>Digitaria radicosa</i>	Poaceae
8	<i>Agrostis gigantea</i>	Poaceae	8	<i>Digitaria sanguinalis</i>	Poaceae
8	<i>Agrostis stolonifera</i>	Poaceae	8	<i>Digitaria violascens</i>	Poaceae
8	<i>Alloteropsis cimicina</i>	Poaceae	8	<i>Echinochloa colona</i>	Poaceae
8	<i>Apluda mutica</i>	Poaceae	8	<i>Echinochloa crus-galli</i>	Poaceae
8	<i>Arthraxon hispidus</i>	Poaceae	8	<i>Ehrharta stipoides</i>	Poaceae
8	<i>Arundinella purpurea</i>	Poaceae	8	<i>Eleusine coracana</i>	Poaceae
8	<i>Astrebla lappacea</i>	Poaceae	8	<i>Eleusine indica</i>	Poaceae
8	<i>Avena fatua</i>	Poaceae	8	<i>Enteropogon dolichostachyus</i>	Poaceae
8	<i>Avena sativa</i>	Poaceae	8	<i>Eragrostis ciliaris</i>	Poaceae
8	<i>Axonopus compressus</i>	Poaceae	8	<i>Eragrostis curvula</i>	Poaceae
8	<i>Bambusa bambos</i>	Poaceae	8	<i>Eragrostis japonica</i>	Poaceae
8	<i>Bambusa blumeana</i>	Poaceae	8	<i>Eragrostis minor</i>	Poaceae
8	<i>Bambusa multiplex</i>	Poaceae	8	<i>Eragrostis multicaulis</i>	Poaceae
8	<i>Bambusa tulda</i>	Poaceae	8	<i>Eragrostis nutans</i>	Poaceae
8	<i>Bambusa vulgaris</i>	Poaceae	8	<i>Eragrostis pilosa</i>	Poaceae
8	<i>Brachiaria brizantha</i>	Poaceae	8	<i>Eragrostis tenella</i>	Poaceae
8	<i>Brachyachne tenella</i>	Poaceae	8	<i>Eriochloa polystachya</i>	Poaceae
8	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Poaceae	8	<i>Eriochloa punctata</i>	Poaceae
8	<i>Briza maxima</i>	Poaceae	8	<i>Gigantochloa atrovirens</i>	Poaceae
8	<i>Briza minor</i>	Poaceae	8	<i>Gigantochloa atter</i>	Poaceae
8	<i>Bromus catharticus</i>	Poaceae	8	<i>Gigantochloa nigrociliata</i>	Poaceae
8	<i>Cenchrus brownii</i>	Poaceae	8	<i>Heteropogon contortus</i>	Poaceae
8	<i>Cenchrus ciliaris</i>	Poaceae	8	<i>Holcus lanatus</i>	Poaceae
8	<i>Centotheca lappacea</i>	Poaceae	8	<i>Hordeum vulgare</i>	Poaceae
8	<i>Chimonobambusa quadrangularis</i>	Poaceae	8	<i>Hymenachne amplexicaulis</i>	Poaceae
8	<i>Chionachne gigantea</i>	Poaceae	8	<i>Hyparrhenia rufa</i>	Poaceae
8	<i>Chloris barbata</i>	Poaceae			

8	<i>Ichnanthus pallens</i>	Poaceae	8	<i>Phyllostachys aurea</i>	Poaceae
8	<i>Imperata cylindrica</i>	Poaceae	8	<i>Phyllostachys nigra</i>	Poaceae
8	<i>Isachne albens</i>	Poaceae	8	<i>Pleioblastus fortunei</i>	Poaceae
8	<i>Isachne globosa</i>	Poaceae	8	<i>Polygonatherum crinitum</i>	Poaceae
8	<i>Ischaemum anthephoroides</i>	Poaceae	8	<i>Polygonatherum paniceum</i>	Poaceae
8	<i>Ischaemum barbatum</i>	Poaceae	8	<i>Pseudechinolaena polystachya</i>	Poaceae
8	<i>Ischaemum rugosum</i>	Poaceae	8	<i>Pseudoraphis spinescens</i>	Poaceae
8	<i>Ischaemum timorense</i>	Poaceae	8	<i>Pseudosasa hindsii</i>	Poaceae
8	<i>Lagurus ovatus</i>	Poaceae	8	<i>Pseudosasa japonica</i>	Poaceae
8	<i>Leersia hexandra</i>	Poaceae	8	<i>Rottboellia cochinchinensis</i>	Poaceae
8	<i>Leptaspis zeylanica</i>	Poaceae	8	<i>Rytidosperma oreoboloides</i>	Poaceae
8	<i>Leptochloa fusca</i>	Poaceae	8	<i>Rytidosperma penicillatum</i>	Poaceae
8	<i>Lepturus repens</i>	Poaceae	8	<i>Rytidosperma pilosum</i>	Poaceae
8	<i>Lolium multiflorum</i>	Poaceae	8	<i>Saccharum officinarum</i>	Poaceae
8	<i>Lolium perenne</i>	Poaceae	8	<i>Saccharum spontaneum</i>	Poaceae
8	<i>Lolium temulentum</i>	Poaceae	8	<i>Sacciolepis indica</i>	Poaceae
8	<i>Lophatherum gracile</i>	Poaceae	8	<i>Schizachyrium brevifolium</i>	Poaceae
8	<i>Melinis minutiflora</i>	Poaceae	8	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	Poaceae
8	<i>Melinis repens</i>	Poaceae	8	<i>Secale cereale</i>	Poaceae
8	<i>Microchloa indica</i>	Poaceae	8	<i>Sehima nervosum</i>	Poaceae
8	<i>Muhlenbergia huegelii</i>	Poaceae	8	<i>Setaria barbata</i>	Poaceae
8	<i>Neololeba atra</i>	Poaceae	8	<i>Setaria italicica</i>	Poaceae
8	<i>Neyraudia reynaudiana</i>	Poaceae	8	<i>Setaria palmifolia</i>	Poaceae
8	<i>Ophiuros exaltatus</i>	Poaceae	8	<i>Setaria parviflora</i>	Poaceae
8	<i>Opismenus burmannii</i>	Poaceae	8	<i>Setaria plicata</i>	Poaceae
8	<i>Opismenus compositus</i>	Poaceae	8	<i>Setaria pumila</i>	Poaceae
8	<i>Opismenus undulatifolius</i>	Poaceae	8	<i>Setaria verticillata</i>	Poaceae
8	<i>Oryza glaberrima</i>	Poaceae	8	<i>Setaria viridis</i>	Poaceae
8	<i>Oryza meyeriana</i>	Poaceae	8	<i>Shibataea kumasaca</i>	Poaceae
8	<i>Oryza minuta</i>	Poaceae	8	<i>Sorghum bicolor</i>	Poaceae
8	<i>Oryza officinalis</i>	Poaceae	8	<i>Sorghum halepense</i>	Poaceae
8	<i>Oryza rufipogon</i>	Poaceae	8	<i>Sorghum nitidum</i>	Poaceae
8	<i>Oryza sativa</i>	Poaceae	8	<i>Sorghum propinquum</i>	Poaceae
8	<i>Ottochloa nodosa</i>	Poaceae	8	<i>Spinifex littoreus</i>	Poaceae
8	<i>Panicum auritum</i>	Poaceae	8	<i>Sporobolus fertilis</i>	Poaceae
8	<i>Panicum brevifolium</i>	Poaceae	8	<i>Sporobolus indicus</i>	Poaceae
8	<i>Panicum paludosum</i>	Poaceae	8	<i>Sporobolus virginicus</i>	Poaceae
8	<i>Panicum repens</i>	Poaceae	8	<i>Themeda triandra</i>	Poaceae
8	<i>Panicum sumatrense</i>	Poaceae	8	<i>Thuarea involuta</i>	Poaceae
8	<i>Panicum trichoides</i>	Poaceae	8	<i>Thrysostachys siamensis</i>	Poaceae
8	<i>Paspalidium geminatum</i>	Poaceae	8	<i>Thysanolaena latifolia</i>	Poaceae
8	<i>Paspalum conjugatum</i>	Poaceae	8	<i>Tripogon filiformis</i>	Poaceae
8	<i>Paspalum dilatatum</i>	Poaceae	8	<i>Tripsacum dactyloides</i>	Poaceae
8	<i>Paspalum scrobiculatum</i>	Poaceae			
8	<i>Paspalum vaginatum</i>	Poaceae			
8	<i>Phalaris arundinacea</i>	Poaceae			
8	<i>Phragmites australis</i>	Poaceae			

8	<i>Triticum aestivum</i>	Poaceae	11	<i>Schefflera lucescens</i>	Araliaceae
8	<i>Urochloa glumaris</i>	Poaceae	11	<i>Schefflera polybotrya</i>	Araliaceae
8	<i>Zea mays</i>	Poaceae	11	<i>Schefflera rigida</i>	Araliaceae
8	<i>Zizania latifolia</i>	Poaceae	11	<i>Schefflera rugosa</i>	Araliaceae
8	<i>Zoysia matrella</i>	Poaceae	11	<i>Schefflera scandens</i>	Araliaceae
9	<i>Anemone sumatrana</i>	Ranunculaceae	11	<i>Schefflera subavenis</i>	Araliaceae
9	<i>Clematis aristata</i>	Ranunculaceae	11	<i>Schefflera tormentosa</i>	Araliaceae
9	<i>Clematis integrifolia</i>	Ranunculaceae	11	<i>Tetrapanax papyrifer</i>	Araliaceae
9	<i>Clematis javana</i>	Ranunculaceae	11	<i>Trachymene coerulea</i>	Araliaceae
9	<i>Clematis leschenaultiana</i>	Ranunculaceae	11	<i>Trevesia burckii</i>	Araliaceae
9	<i>Clematis pickeringii</i>	Ranunculaceae	11	<i>Trevesia sundaica</i>	Araliaceae
9	<i>Clematis terniflora</i>	Ranunculaceae	12	<i>Aster indicus</i>	Asteraceae
9	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae	12	<i>Callistephus chinensis</i>	Asteraceae
9	<i>Naravelia laurifolia</i>	Ranunculaceae	12	<i>Kalimeris incisa</i>	Asteraceae
9	<i>Ranunculus blumei</i>	Ranunculaceae	12	<i>Lagenophora lanata</i>	Asteraceae
9	<i>Ranunculus sundaicus</i>	Ranunculaceae	12	<i>Lagenophora stipitata</i>	Asteraceae
10	<i>Burckella macropoda</i>	Sapotaceae	12	<i>Myriactis nepalensis</i>	Asteraceae
10	<i>Madhuca korthalsii</i>	Sapotaceae	12	<i>Myriactis wallichii</i>	Asteraceae
10	<i>Madhuca malaccensis</i>	Sapotaceae	12	<i>Myriactis wightii</i>	Asteraceae
10	<i>Palaquium amboinense</i>	Sapotaceae	13	<i>Ammobium alatum</i>	Asteraceae
10	<i>Palaquium gutta</i>	Sapotaceae	13	<i>Anaphalis javanica</i>	Asteraceae
10	<i>Palaquium rostratum</i>	Sapotaceae	13	<i>Anaphalis longifolia</i>	Asteraceae
10	<i>Palaquium xanthochymum</i>	Sapotaceae	13	<i>Euchiton involucratus</i>	Asteraceae
10	<i>Payena acuminata</i>	Sapotaceae	13	<i>Euchiton japonicus</i>	Asteraceae
10	<i>Payena leerii</i>	Sapotaceae	13	<i>Helichrysum indicum</i>	Asteraceae
11	<i>Aralia dasypylla</i>	Araliaceae	13	<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i>	Asteraceae
11	<i>Boerlagiodendron novoguineense</i>	Araliaceae	13	<i>Xerochrysum bracteatum</i>	Asteraceae
11	<i>Brassaiopsis glomerulata</i>	Araliaceae	14	<i>Aeschynanthus longiflorus</i>	Gesneriaceae
11	<i>Harmsiopanax aculeatus</i>	Araliaceae	14	<i>Cyrtandra apiculata</i>	Gesneriaceae
11	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	14	<i>Cyrtandra aurea</i>	Gesneriaceae
11	<i>Hydrocotyle javanica</i>	Araliaceae	14	<i>Episcia cuprea</i>	Gesneriaceae
11	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i>	Araliaceae	14	<i>Epithema saxatile</i>	Gesneriaceae
11	<i>Macropanax dispermus</i>	Araliaceae	14	<i>Gloxinia perennis</i>	Gesneriaceae
11	<i>Macropanax undulatus</i>	Araliaceae	14	<i>Kohleria amabilis</i>	Gesneriaceae
11	<i>Osmoxylon boerlagei</i>	Araliaceae	14	<i>Liebigia speciosa</i>	Gesneriaceae
11	<i>Polyscias cumingiana</i>	Araliaceae	14	<i>Loxonia hirsuta</i>	Gesneriaceae
11	<i>Polyscias diversifolia</i>	Araliaceae	14	<i>Monophyllaea horsfieldii</i>	Gesneriaceae
11	<i>Polyscias fruticosa</i>	Araliaceae	14	<i>Rhynchoglossum obliquum</i>	Gesneriaceae
11	<i>Polyscias jackiana</i>	Araliaceae	14	<i>Rhynchotechum ellipticum</i>	Gesneriaceae
11	<i>Polyscias javanica</i>	Araliaceae	14	<i>Rhynchotechum parviflorum</i>	Gesneriaceae
11	<i>Polyscias nodosa</i>	Araliaceae	14	<i>Sinningia speciosa</i>	Gesneriaceae
11	<i>Polyscias scutellaria</i>	Araliaceae	14	<i>Smithiantha multiflora</i>	Gesneriaceae
11	<i>Schefflera aromatica</i>	Araliaceae	14	<i>Streptocarpus caulescens</i>	Gesneriaceae
11	<i>Schefflera elliptica</i>	Araliaceae	14	<i>Streptocarpus rexii</i>	Gesneriaceae
11	<i>Schefflera heterophylla</i>	Araliaceae	14	<i>Streptocarpus wendlandii</i>	Gesneriaceae

15	<i>Salvia coccinea</i>	Lamiaceae	17	<i>Raphistemma pulchellum</i>	Apocynaceae
15	<i>Salvia confertiflora</i>	Lamiaceae	17	<i>Secamone elliptica</i>	Apocynaceae
15	<i>Salvia farinacea</i>	Lamiaceae	17	<i>Telosma accedens</i>	Apocynaceae
15	<i>Salvia misella</i>	Lamiaceae	17	<i>Telosma cordata</i>	Apocynaceae
15	<i>Salvia occidentalis</i>	Lamiaceae	17	<i>Toxocarpus villosus</i>	Apocynaceae
15	<i>Salvia splendens</i>	Lamiaceae	17	<i>Tylophora cissoides</i>	Apocynaceae
15	<i>Salvia tiliifolia</i>	Lamiaceae	18	<i>Carapichea ipecacuanha</i>	Rubiaceae
15	<i>Salvia uliginosa</i>	Lamiaceae	18	<i>Chassalia curviflora</i>	Rubiaceae
16	<i>Hemigraphis alternata</i>	Acanthaceae	18	<i>Coelospermum truncatum</i>	Rubiaceae
16	<i>Hemigraphis repanda</i>	Acanthaceae	18	<i>Coptosapelta flavesrens</i>	Rubiaceae
16	<i>Hemigraphis reptans</i>	Acanthaceae	18	<i>Dentella repens</i>	Rubiaceae
16	<i>Hygrophila ringens</i>	Acanthaceae	18	<i>Exallage costata</i>	Rubiaceae
16	<i>Ruellia brevifolia</i>	Acanthaceae	18	<i>Gaertnera vaginata</i>	Rubiaceae
16	<i>Ruellia costata</i>	Acanthaceae	18	<i>Galium mollugo</i>	Rubiaceae
16	<i>Ruellia elegans</i>	Acanthaceae	18	<i>Galium rotundifolium</i>	Rubiaceae
16	<i>Ruellia tuberosa</i>	Acanthaceae	18	<i>Galium triflorum</i>	Rubiaceae
16	<i>Sanchezia parvibracteata</i>	Acanthaceae	18	<i>Geophila repens</i>	Rubiaceae
16	<i>Strobilanthes vibracteata</i>	Acanthaceae	18	<i>Gynochthodes coriacea</i>	Rubiaceae
16	<i>Strobilanthes cernua</i>	Acanthaceae	18	<i>Hedyotis coronaria</i>	Rubiaceae
16	<i>Strobilanthes dyeriana</i>	Acanthaceae	18	<i>Knoxia sumatrensis</i>	Rubiaceae
16	<i>Strobilanthes hamiltoniana</i>	Acanthaceae	18	<i>Lasianthus attenuatus</i>	Rubiaceae
16	<i>Strobilanthes repanda</i>	Acanthaceae	18	<i>Lasianthus cyanocarpus</i>	Rubiaceae
17	<i>Asclepias curassavica</i>	Apocynaceae	18	<i>Lasianthus ellipticus</i>	Rubiaceae
17	<i>Calotropis gigantea</i>	Apocynaceae	18	<i>Lasianthus fordii</i>	Rubiaceae
17	<i>Cosmostigma cordatum</i>	Apocynaceae	18	<i>Lasianthus hirsutus</i>	Rubiaceae
17	<i>Cryptostegia grandiflora</i>	Apocynaceae	18	<i>Lasianthus rhinocerotis</i>	Rubiaceae
17	<i>Cryptostegia madagascariensis</i>	Apocynaceae	18	<i>Mitracarpus hirtus</i>	Rubiaceae
17	<i>Cynanchum ovalifolium</i>	Apocynaceae	18	<i>Morinda citrifolia</i>	Rubiaceae
17	<i>Dischidia hirsuta</i>	Apocynaceae	18	<i>Morinda coreia</i>	Rubiaceae
17	<i>Gomphocarpus fruticosus</i>	Apocynaceae	18	<i>Mycetia cauliflora</i>	Rubiaceae
17	<i>Gymnanthera oblonga</i>	Apocynaceae	18	<i>Mycetia javanica</i>	Rubiaceae
17	<i>Heterostemma acuminatum</i>	Apocynaceae	18	<i>Myrmecodia tuberosa</i>	Rubiaceae
17	<i>Hoya carnosa</i>	Apocynaceae	18	<i>Neanotis hirsuta</i>	Rubiaceae
17	<i>Hoya cinnamomifolia</i>	Apocynaceae	18	<i>Nertera granadensis</i>	Rubiaceae
17	<i>Hoya cumingiana</i>	Apocynaceae	18	<i>Oldenlandia corymbosa</i>	Rubiaceae
17	<i>Hoya lacunosa</i>	Apocynaceae	18	<i>Oldenlandia diffusa</i>	Rubiaceae
17	<i>Hoya longifolia</i>	Apocynaceae	18	<i>Oldenlandia herbacea</i>	Rubiaceae
17	<i>Hoya multiflora</i>	Apocynaceae	18	<i>Oldenlandia pinifolia</i>	Rubiaceae
17	<i>Hoya puber</i>	Apocynaceae	18	<i>Oldenlandia prostrata</i>	Rubiaceae
17	<i>Hoya rumphii</i>	Apocynaceae	18	<i>Oldenlandia tenelliflora</i>	Rubiaceae
17	<i>Hoya vitellina</i>	Apocynaceae	18	<i>Oldenlandia verticillata</i>	Rubiaceae
17	<i>Hybanthera villosa</i>	Apocynaceae	18	<i>Oldenlandia vestita</i>	Rubiaceae
17	<i>Marsdenia floribunda</i>	Apocynaceae	18	<i>Paederia foetida</i>	Rubiaceae
17	<i>Oxystelma esculentum</i>	Apocynaceae	18	<i>Paederia verticillata</i>	Rubiaceae
			18	<i>Pentas lanceolata</i>	Rubiaceae
			18	<i>Pentas purpurea</i>	Rubiaceae

18	<i>Prismatomeris beccariana</i>	Rubiaceae	19	<i>Tetrastigma laevigatum</i>	Vitaceae
18	<i>Psychotria leptothyrsa</i>	Rubiaceae	19	<i>Tetrastigma papillosum</i>	Vitaceae
18	<i>Psychotria punctata</i>	Rubiaceae	19	<i>Tetrastigma rumicispermum</i>	Vitaceae
18	<i>Richardia brasiliensis</i>	Rubiaceae	19	<i>Vitis flexuosa</i>	Vitaceae
18	<i>Richardia scabra</i>	Rubiaceae	19	<i>Vitis tiliifolia</i>	Vitaceae
18	<i>Rubia cordifolia</i>	Rubiaceae	19	<i>Vitis vinifera</i>	Vitaceae
18	<i>Saprosma fruticosum</i>	Rubiaceae	20	<i>Cephalomappa malloticaarpa</i>	Euphorbiaceae
18	<i>Serissa japonica</i>	Rubiaceae	20	<i>Cnesmone javanica</i>	Euphorbiaceae
18	<i>Spermacoce alata</i>	Rubiaceae	20	<i>Dalechampia bidentata</i>	Euphorbiaceae
18	<i>Spermacoce ocytographia</i>	Rubiaceae	20	<i>Dalechampia spathulata</i>	Euphorbiaceae
18	<i>Spermacoce tenuior</i>	Rubiaceae	20	<i>Koilodepas bantamense</i>	Euphorbiaceae
18	<i>Spermadictyon suaveolens</i>	Rubiaceae	20	<i>Melanolepis multiglandulosa</i>	Euphorbiaceae
18	<i>Urophyllum arboreum</i>	Rubiaceae	20	<i>Pachystylidium hirsutum</i>	Euphorbiaceae
18	<i>Urophyllum corymbosum</i>	Rubiaceae	20	<i>Plukenetia corniculata</i>	Euphorbiaceae
19	<i>Ampelocissus thrysiflora</i>	Vitaceae	20	<i>Sumbaviopsis albicans</i>	Euphorbiaceae
19	<i>Cayratia cardiophylla</i>	Vitaceae	21	<i>Aspidopterys elliptica</i>	Malpighiaceae
19	<i>Cayratia geniculata</i>	Vitaceae	21	<i>Aspidopterys tomentosa</i>	Malpighiaceae
19	<i>Cayratia japonica</i>	Vitaceae	21	<i>Galphimia gracilis</i>	Malpighiaceae
19	<i>Cayratia pedata</i>	Vitaceae	21	<i>Hiptage benghalensis</i>	Malpighiaceae
19	<i>Cayratia trifolia</i>	Vitaceae	21	<i>Malpighia coccigera</i>	Malpighiaceae
19	<i>Cissus adnata</i>	Vitaceae	21	<i>Malpighia glabra</i>	Malpighiaceae
19	<i>Cissus assamica</i>	Vitaceae	21	<i>Rysopterys timoriensis</i>	Malpighiaceae
19	<i>Cissus discolor</i>	Vitaceae	21	<i>Sphedamnocarpus pruriens</i>	Malpighiaceae
19	<i>Cissus hastata</i>	Vitaceae	21	<i>Tristellateia australasiae</i>	Malpighiaceae
19	<i>Cissus javana</i>	Vitaceae	22	<i>Alsomitra macrocarpa</i>	Cucurbitaceae
19	<i>Cissus nodosa</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia areolata</i>	Begoniaceae
19	<i>Cissus quadrangularis</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia bipinnatifida</i>	Begoniaceae
19	<i>Cissus repanda</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia boliviensis</i>	Begoniaceae
19	<i>Cissus repens</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia bracteata</i>	Begoniaceae
19	<i>Cissus rostrata</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia coccinea</i>	Begoniaceae
19	<i>Cissus verticillata</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia coriacea</i>	Begoniaceae
19	<i>Leea aculeata</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia cucullata</i>	Begoniaceae
19	<i>Leea aequata</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia diadema</i>	Begoniaceae
19	<i>Leea angulata</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia dregei</i>	Begoniaceae
19	<i>Leea guineensis</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia fuchsiodes</i>	Begoniaceae
19	<i>Leea indica</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia goegoensis</i>	Begoniaceae
19	<i>Leea rubra</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia grandis</i>	Begoniaceae
19	<i>Parthenocissus dalzielii</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia heracleifolia</i>	Begoniaceae
19	<i>Parthenocissus heterophylla</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia imperialis</i>	Begoniaceae
19	<i>Parthenocissus semicordata</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia incarnata</i>	Begoniaceae
19	<i>Pterisanthes eriopoda</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia isoptera</i>	Begoniaceae
19	<i>Tetrastigma coriaceum</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia lepida</i>	Begoniaceae
19	<i>Tetrastigma curtisiae</i>	Vitaceae	22	<i>Begonia longifolia</i>	Begoniaceae
19	<i>Tetrastigma glabratum</i>	Vitaceae			
19	<i>Tetrastigma hookeri</i>	Vitaceae			

22	<i>Begonia maculata</i>	Begoniaceae	22	<i>Zehneria scabra</i>	Cucurbitaceae
22	<i>Begonia manicata</i>	Begoniaceae	23	<i>Boehmeria glomerulifera</i>	Urticaceae
22	<i>Begonia multangula</i>	Begoniaceae	23	<i>Boehmeria japonica</i>	Urticaceae
22	<i>Begonia muricata</i>	Begoniaceae	23	<i>Boehmeria macrophylla</i>	Urticaceae
22	<i>Begonia palmata</i>	Begoniaceae	23	<i>Boehmeria nivea</i>	Urticaceae
22	<i>Begonia rex</i>	Begoniaceae	23	<i>Boehmeria pilosiuscula</i>	Urticaceae
22	<i>Begonia robusta</i>	Begoniaceae	23	<i>Boehmeria platyphylla</i>	Urticaceae
22	<i>Begonia strigillosa</i>	Begoniaceae	23	<i>Boehmeria zollingeriana</i>	Urticaceae
22	<i>Begonia subvillosa</i>	Begoniaceae	23	<i>Chamabainia cuspidata</i>	Urticaceae
22	<i>Begonia tenuifolia</i>	Begoniaceae	23	<i>Cypholophus macrocephalus</i>	Urticaceae
22	<i>Benincasa hispida</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Debregeasia longifolia</i>	Urticaceae
22	<i>Citrullus lanatus</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Dendrocnide sinuata</i>	Urticaceae
22	<i>Coccinia grandis</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Dendrocnide stimulans</i>	Urticaceae
22	<i>Cucumis melo</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Droguetia iners</i>	Urticaceae
22	<i>Cucumis sativus</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Elatostema acuminatum</i>	Urticaceae
22	<i>Cucurbita moschata</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Elatostema integrifolium</i>	Urticaceae
22	<i>Cyclanthera brachystachya</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Elatostema macrophyllum</i>	Urticaceae
22	<i>Ecballium elaterium</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Elatostema nigrescens</i>	Urticaceae
22	<i>Gymnopetalum chinense</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Elatostema parvum</i>	Urticaceae
22	<i>Gymnopetalum scabrum</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Elatostema pedunculosum</i>	Urticaceae
22	<i>Gynostemma laxum</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Elatostema sinuatum</i>	Urticaceae
22	<i>Gynostemma pentaphyllum</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Elatostema strigosum</i>	Urticaceae
22	<i>Lagenaria siceraria</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Gonostegia hirta</i>	Urticaceae
22	<i>Luffa acutangula</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Gonostegia pentandra</i>	Urticaceae
22	<i>Luffa cylindrica</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Laportea bulbifera</i>	Urticaceae
22	<i>Momordica charantia</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Laportea interrupta</i>	Urticaceae
22	<i>Momordica dioica</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Lecanthus peduncularis</i>	Urticaceae
22	<i>Momordica subangulata</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Leucosyne capitellata</i>	Urticaceae
22	<i>Muellerargia timorensis</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Maoutia puya</i>	Urticaceae
22	<i>Scopellaria marginata</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Neodistemon indicum</i>	Urticaceae
22	<i>Sechium edule</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Nothocnide repanda</i>	Urticaceae
22	<i>Solena amplexicaulis</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Parietaria debilis</i>	Urticaceae
22	<i>Tetrameles nudiflora</i>	Tetramelaceae	23	<i>Pellionia heteroloba</i>	Urticaceae
22	<i>Thladiantha cordifolia</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Pellionia pellonianum</i>	Urticaceae
22	<i>Trichosanthes cucumerina</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Pellionia repens</i>	Urticaceae
22	<i>Trichosanthes globosa</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Pilea glaberrima</i>	Urticaceae
22	<i>Trichosanthes montana</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Pilea melastomoides</i>	Urticaceae
22	<i>Trichosanthes pilosa</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Pilea microphylla</i>	Urticaceae
22	<i>Trichosanthes quinquangularis</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Pilea peploides</i>	Urticaceae
22	<i>Trichosanthes tricuspidata</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Poikilospermum suaveolens</i>	Urticaceae
22	<i>Trichosanthes villosa</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Procris frutescens</i>	Urticaceae
22	<i>Zanonia indica</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Procris pedunculata</i>	Urticaceae
22	<i>Zehneria mucronata</i>	Cucurbitaceae	23	<i>Urtica bullata</i>	Urticaceae
22	<i>Zehneria nesophila</i>	Cucurbitaceae			

24	<i>Ficus albipila</i>	Moraceae
24	<i>Ficus ampelas</i>	Moraceae
24	<i>Ficus carica</i>	Moraceae
24	<i>Ficus copiosa</i>	Moraceae
24	<i>Ficus cuspidata</i>	Moraceae
24	<i>Ficus disticha</i>	Moraceae
24	<i>Ficus fulva</i>	Moraceae
24	<i>Ficus glandulifera</i>	Moraceae
24	<i>Ficus grossularioides</i>	Moraceae
24	<i>Ficus heterophylla</i>	Moraceae
24	<i>Ficus heteropleura</i>	Moraceae
24	<i>Ficus hirta</i>	Moraceae
24	<i>Ficus lacor</i>	Moraceae
24	<i>Ficus melinocarpa</i>	Moraceae
24	<i>Ficus opposita</i>	Moraceae
24	<i>Ficus padana</i>	Moraceae
24	<i>Ficus parietalis</i>	Moraceae
24	<i>Ficus pumila</i>	Moraceae
24	<i>Ficus punctata</i>	Moraceae
24	<i>Ficus religiosa</i>	Moraceae
24	<i>Ficus sagittata</i>	Moraceae
24	<i>Ficus subulata</i>	Moraceae
24	<i>Ficus superba</i>	Moraceae
24	<i>Ficus tinctoria</i>	Moraceae
24	<i>Ficus trichocarpa</i>	Moraceae
24	<i>Ficus villosa</i>	Moraceae
24	<i>Ficus virens</i>	Moraceae

Table S4. Seed plant species and families within 'hot clades' of the native-only analysis.

Clade	Species	Family		
1	<i>Dacrycarpus imbricatus</i>	Podocarpaceae	3	<i>Monodora angolensis</i> Annonaceae
1	<i>Nageia wallichiana</i>	Podocarpaceae	3	<i>Monodora myristica</i> Annonaceae
1	<i>Podocarpus neriifolius</i>	Podocarpaceae	3	<i>Neo-uvaria parallelivenia</i> Annonaceae
1	<i>Podocarpus rumphii</i>	Podocarpaceae	3	<i>Orophea creaghii</i> Annonaceae
1	<i>Sundacarpus amarus</i>	Podocarpaceae	3	<i>Orophea enneandra</i> Annonaceae
2	<i>Piper betle</i>	Piperaceae	3	<i>Platymitra macrocarpa</i> Annonaceae
2	<i>Piper caninum</i>	Piperaceae	3	<i>Polyalthia longipes</i> Annonaceae
2	<i>Piper cubeba</i>	Piperaceae	3	<i>Polyalthia subcordata</i> Annonaceae
2	<i>Piper muricatum</i>	Piperaceae	3	<i>Polyalthia suberosa</i> Annonaceae
2	<i>Piper retrofractum</i>	Piperaceae	3	<i>Popowia pisocarpa</i> Annonaceae
2	<i>Piper sarmentosum</i>	Piperaceae	3	<i>Pseuduvaria latifolia</i> Annonaceae
2	<i>Piper umbellatum</i>	Piperaceae	3	<i>Pseuduvaria reticulata</i> Annonaceae
2	<i>Piper wallichii</i>	Piperaceae	3	<i>Pseuduvaria rugosa</i> Annonaceae
2	<i>Zippelia begoniifolia</i>	Piperaceae	3	<i>Pyramidanthe prismatica</i> Annonaceae
3	<i>Alphonsea elliptica</i>	Annonaceae	3	<i>Rollinia mucosa</i> Annonaceae
3	<i>Alphonsea javanica</i>	Annonaceae	3	<i>Sphaerocoryne affinis</i> Annonaceae
3	<i>Artobotrys suaveolens</i>	Annonaceae	3	<i>Trivalvaria macrophylla</i> Annonaceae
3	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	3	<i>Uvaria argentea</i> Annonaceae
3	<i>Cyathocalyx sumatranus</i>	Annonaceae	3	<i>Uvaria chamae</i> Annonaceae
3	<i>Dasymaschalon blumei</i>	Annonaceae	3	<i>Uvaria concava</i> Annonaceae
3	<i>Dasymaschalon dasymaschalam</i>	Annonaceae	3	<i>Uvaria grandiflora</i> Annonaceae
3	<i>Desmos chinensis</i>	Annonaceae	3	<i>Uvaria hirsuta</i> Annonaceae
3	<i>Friesodielsia biglandulosa</i>	Annonaceae	3	<i>Uvaria rufa</i> Annonaceae
3	<i>Friesodielsia cuneiformis</i>	Annonaceae	4	<i>Magnolia champaca</i> Magnoliaceae
3	<i>Goniothalamus costulatus</i>	Annonaceae	4	<i>Magnolia montana</i> Magnoliaceae
3	<i>Goniothalamus macrophyllus</i>	Annonaceae	4	<i>Michelia alba</i> Magnoliaceae
3	<i>Goniothalamus parallelovenius</i>	Annonaceae	5	<i>Pandanus dubius</i> Pandanaceae
3	<i>Maasia glauca</i>	Annonaceae	5	<i>Pandanus odorifer</i> Pandanaceae
3	<i>Marsypopetalum pallidum</i>	Annonaceae	5	<i>Pandanus tectorius</i> Pandanaceae
3	<i>Meiogyne cylindrocarpa</i>	Annonaceae	6	<i>Hellenia speciosa</i> Costaceae
3	<i>Meiogyne virgata</i>	Annonaceae	6	<i>Tapeinochilos ananassae</i> Costaceae
3	<i>Melodorum fruticosum</i>	Annonaceae	6	<i>Alpinia mutica</i> Zingiberaceae
3	<i>Mezzettia parviflora</i>	Annonaceae	6	<i>Alpinia scabra</i> Zingiberaceae
3	<i>Miliusa horsfieldii</i>	Annonaceae	6	<i>Amomum aculeatum</i> Zingiberaceae
3	<i>Miliusa longipes</i>	Annonaceae	6	<i>Amomum compactum</i> Zingiberaceae
3	<i>Mitrella kentii</i>	Annonaceae	6	<i>Amomum dealbatum</i> Zingiberaceae
3	<i>Mitrephora polypyrena</i>	Annonaceae	6	<i>Amomum maximum</i> Zingiberaceae
			6	<i>Amomum villosum</i> Zingiberaceae
			6	<i>Boesenbergia curtisii</i> Zingiberaceae
			6	<i>Boesenbergia rotunda</i> Zingiberaceae
			6	<i>Curcuma aeruginosa</i> Zingiberaceae
			6	<i>Curcuma aurantiaca</i> Zingiberaceae
			6	<i>Curcuma colorata</i> Zingiberaceae

6	<i>Curcuma heyneana</i>	Zingiberaceae	11	<i>Blumea crispata</i>	Asteraceae
6	<i>Curcuma longa</i>	Zingiberaceae	11	<i>Blumea dregeanoides</i>	Asteraceae
6	<i>Curcuma mangga</i>	Zingiberaceae	11	<i>Blumea lacera</i>	Asteraceae
6	<i>Curcuma montana</i>	Zingiberaceae	11	<i>Blumea lanceolaria</i>	Asteraceae
6	<i>Curcuma parviflora</i>	Zingiberaceae	11	<i>Blumea riparia</i>	Asteraceae
6	<i>Curcuma phaeocaulis</i>	Zingiberaceae	11	<i>Blumea saxatilis</i>	Asteraceae
6	<i>Curcuma purpurascens</i>	Zingiberaceae	11	<i>Blumea sessiliflora</i>	Asteraceae
6	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Zingiberaceae	11	<i>Blumea tenella</i>	Asteraceae
6	<i>Curcuma zedoaria</i>	Zingiberaceae	11	<i>Carpesium cernuum</i>	Asteraceae
6	<i>Elettaria cardamomum</i>	Zingiberaceae	11	<i>Centipeda minima</i>	Asteraceae
6	<i>Etlingera elatior</i>	Zingiberaceae	11	<i>Duhaldea cappa</i>	Asteraceae
6	<i>Etlingera hemisphaerica</i>	Zingiberaceae	11	<i>Euchiton involucratus</i>	Asteraceae
6	<i>Globba marantina</i>	Zingiberaceae	11	<i>Euchiton japonicus</i>	Asteraceae
6	<i>Hedychium horsfieldii</i>	Zingiberaceae	11	<i>Gnaphalium polycaulon</i>	Asteraceae
6	<i>Hornstedtia conica</i>	Zingiberaceae	11	<i>Helichrysum indicum</i>	Asteraceae
6	<i>Hornstedtia leonurus</i>	Zingiberaceae	11	<i>Mikania cordata</i>	Asteraceae
6	<i>Hornstedtia minor</i>	Zingiberaceae	11	<i>Pluchea indica</i>	Asteraceae
6	<i>Kaempferia angustifolia</i>	Zingiberaceae	11	<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i>	Asteraceae
6	<i>Kaempferia rotunda</i>	Zingiberaceae	11	<i>Pterocaulon sphacelatum</i>	Asteraceae
6	<i>Zingiber gramineum</i>	Zingiberaceae	11	<i>Sigesbeckia orientalis</i>	Asteraceae
6	<i>Zingiber montanum</i>	Zingiberaceae	11	<i>Sphaeranthus africanus</i>	Asteraceae
6	<i>Zingiber odoriferum</i>	Zingiberaceae	11	<i>Sphaeranthus indicus</i>	Asteraceae
7	<i>Anamirta cocculus</i>	Menispermaceae	11	<i>Sphagneticola calendulacea</i>	Asteraceae
7	<i>Arcangelisia flava</i>	Menispermaceae	11	<i>Wedelia asperrima</i>	Asteraceae
7	<i>Coscinium fenestratum</i>	Menispermaceae	11	<i>Wedelia chinensis</i>	Asteraceae
7	<i>Fibraurea tinctoria</i>	Menispermaceae	11	<i>Wollastonia biflora</i>	Asteraceae
8	<i>Persicaria barbata</i>	Polygonaceae	11	<i>Xanthium strumarium</i>	Asteraceae
8	<i>Persicaria chinensis</i>	Polygonaceae	12	<i>Adina orientalis</i>	Rubiaceae
8	<i>Persicaria hydropiper</i>	Polygonaceae	12	<i>Breonia chinensis</i>	Rubiaceae
8	<i>Persicaria lapathifolia</i>	Polygonaceae	12	<i>Guettarda speciosa</i>	Rubiaceae
8	<i>Persicaria longiseta</i>	Polygonaceae	12	<i>Metadina trichotoma</i>	Rubiaceae
8	<i>Persicaria maculosa</i>	Polygonaceae	12	<i>Mitragyna diversifolia</i>	Rubiaceae
8	<i>Persicaria minor</i>	Polygonaceae	12	<i>Nauclea subdita</i>	Rubiaceae
8	<i>Persicaria nepalensis</i>	Polygonaceae	12	<i>Neolamarckia cadamba</i>	Rubiaceae
8	<i>Persicaria orientalis</i>	Polygonaceae	12	<i>Timonius timon</i>	Rubiaceae
9	<i>Glinus lotoides</i>	Molluginaceae	12	<i>Uncaria lanosa</i>	Rubiaceae
9	<i>Glinus oppositifolius</i>	Molluginaceae	13	<i>Acanthus ebracteatus</i>	Acanthaceae
9	<i>Mollugo pentaphylla</i>	Molluginaceae	13	<i>Acanthus ilicifolius</i>	Acanthaceae
10	<i>Alangium chinense</i>	Cornaceae	13	<i>Avicennia marina</i>	Acanthaceae
10	<i>Alangium kurzii</i>	Cornaceae	13	<i>Barleria prionitis</i>	Acanthaceae
10	<i>Alangium villosum</i>	Cornaceae	13	<i>Hemigraphis reptans</i>	Acanthaceae
11	<i>Anaphalis javanica</i>	Asteraceae	13	<i>Hygrophila ringens</i>	Acanthaceae
11	<i>Anaphalis longifolia</i>	Asteraceae	13	<i>Justicia betonica</i>	Acanthaceae
11	<i>Athroisma laciniatum</i>	Asteraceae	13	<i>Justicia procumbens</i>	Acanthaceae
11	<i>Bidens biternata</i>	Asteraceae	13	<i>Peristrophe hyssopifolia</i>	Acanthaceae
11	<i>Bidens tripartita</i>	Asteraceae			
11	<i>Blumea balsamifera</i>	Asteraceae			

13	<i>Strobilanthes bibracteata</i>	Acanthaceae	14	<i>Acronychia pedunculata</i>	Rutaceae
13	<i>Strobilanthes cernua</i>	Acanthaceae	14	<i>Boenninghausenia albiflora</i>	Rutaceae
13	<i>Strobilanthes repanda</i>	Acanthaceae	14	<i>Citrus amblycarpa</i>	Rutaceae
13	<i>Dolichandrone spathacea</i>	Bignoniaceae	14	<i>Citrus hystrix</i>	Rutaceae
13	<i>Oroxylum indicum</i>	Bignoniaceae	14	<i>Citrus limon</i>	Rutaceae
13	<i>Anisomeles indica</i>	Lamiaceae	14	<i>Citrus maxima</i>	Rutaceae
13	<i>Basilicum polystachyon</i>	Lamiaceae	14	<i>Citrus nobilis</i>	Rutaceae
13	<i>Callicarpa lancifolia</i>	Lamiaceae	14	<i>Citrus reticulata</i>	Rutaceae
13	<i>Callicarpa pedunculata</i>	Lamiaceae	14	<i>Clausena excavata</i>	Rutaceae
13	<i>Callicarpa rubella</i>	Lamiaceae	14	<i>Clausena harmandiana</i>	Rutaceae
13	<i>Clerodendrum buchananii</i>	Lamiaceae	14	<i>Erythrociton brasiliensis</i>	Rutaceae
13	<i>Clerodendrum speciosissimum</i>	Lamiaceae	14	<i>Glycosmis cochininchinensis</i>	Rutaceae
13	<i>Clerodendrum villosum</i>	Lamiaceae	14	<i>Glycosmis parviflora</i>	Rutaceae
13	<i>Clinopodium gracile</i>	Lamiaceae	14	<i>Harrisonia brownii</i>	Rutaceae
13	<i>Cymaria dichotoma</i>	Lamiaceae	14	<i>Harrisonia perforata</i>	Rutaceae
13	<i>Hyssopus officinalis</i>	Lamiaceae	14	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae
13	<i>Isodon coetsa</i>	Lamiaceae	14	<i>Melicope denhamii</i>	Rutaceae
13	<i>Leonurus sibiricus</i>	Lamiaceae	14	<i>Melicope latifolia</i>	Rutaceae
13	<i>Melissa axillaris</i>	Lamiaceae	14	<i>Melicope lunu- ankenda</i>	Rutaceae
13	<i>Mentha canadensis</i>	Lamiaceae	14	<i>Merope angulata</i>	Rutaceae
13	<i>Mentha spicata</i>	Lamiaceae	14	<i>Micromelum minutum</i>	Rutaceae
13	<i>Ocimum tenuiflorum</i>	Lamiaceae	14	<i>Murraya koenigii</i>	Rutaceae
13	<i>Paraphlomis javanica</i>	Lamiaceae	14	<i>Paramignya trimera</i>	Rutaceae
13	<i>Platostoma hispidum</i>	Lamiaceae	14	<i>Perryodendron parviflorum</i>	Rutaceae
13	<i>Pogostemon auricularius</i>	Lamiaceae	14	<i>Toddalia asiatica</i>	Rutaceae
13	<i>Pogostemon heyneanus</i>	Lamiaceae	14	<i>Zanthoxylum avicennae</i>	Rutaceae
13	<i>Premna odorata</i>	Lamiaceae	14	<i>Zanthoxylum nitidum</i>	Rutaceae
13	<i>Premna serratifolia</i>	Lamiaceae	14	<i>Zanthoxylum scandens</i>	Rutaceae
13	<i>Satureja hortensis</i>	Lamiaceae	15	<i>Abelmoschus crinitus</i>	Malvaceae
13	<i>Tectona grandis</i>	Lamiaceae	15	<i>Abelmoschus ficalneus</i>	Malvaceae
13	<i>Vitex agnus-castus</i>	Lamiaceae	15	<i>Abelmoschus moschatus</i>	Malvaceae
13	<i>Vitex negundo</i>	Lamiaceae	15	<i>Abutilon indicum</i>	Malvaceae
13	<i>Vitex quinata</i>	Lamiaceae	15	<i>Abutilon pannosum</i>	Malvaceae
13	<i>Vitex trifolia</i>	Lamiaceae	15	<i>Abutilon theophrasti</i>	Malvaceae
13	<i>Utricularia aurea</i>	Lentibulariaceae	15	<i>Berrya javanica</i>	Malvaceae
13	<i>Utricularia caerulea</i>	Lentibulariaceae	15	<i>Cola acuminata</i>	Malvaceae
13	<i>Utricularia foveolata</i>	Lentibulariaceae	15	<i>Commersonia bartramia</i>	Malvaceae
13	<i>Utricularia gibba</i>	Lentibulariaceae	15	<i>Corchorus aestuans</i>	Malvaceae
13	<i>Utricularia striatula</i>	Lentibulariaceae	15	<i>Corchorus capsularis</i>	Malvaceae
13	<i>Utricularia uliginosa</i>	Lentibulariaceae	15	<i>Corchorus olitorius</i>	Malvaceae
13	<i>Mazus pumilus</i>	Mazaceae	15	<i>Corchorus trilocularis</i>	Malvaceae
13	<i>Micrangeria filiformis</i>	Orobanchaceae	15	<i>Durio zibethinus</i>	Malvaceae
13	<i>Striga asiatica</i>	Orobanchaceae			
13	<i>Buddleja asiatica</i>	Scrophulariaceae			
13	<i>Phyla nodiflora</i>	Verbenaceae			

15	<i>Gossypium herbaceum</i>	Malvaceae	16	<i>Paraserianthes lophantha</i>	Fabaceae
15	<i>Helicteres angustifolia</i>	Malvaceae	16	<i>Parkia speciosa</i>	Fabaceae
15	<i>Heritiera littoralis</i>	Malvaceae	16	<i>Parkia timoriana</i>	Fabaceae
15	<i>Hibiscus acetosella</i>	Malvaceae	16	<i>Peltophorum pterocarpum</i>	Fabaceae
15	<i>Hibiscus surattensis</i>	Malvaceae	16	<i>Senegalnia pennata</i>	Fabaceae
15	<i>Hibiscus vitifolius</i>	Malvaceae	16	<i>Senna italica</i>	Fabaceae
15	<i>Kleinhowia hospita</i>	Malvaceae	16	<i>Senna sophera</i>	Fabaceae
15	<i>Melochia corchorifolia</i>	Malvaceae	16	<i>Senna sulfurea</i>	Fabaceae
15	<i>Microcos paniculata</i>	Malvaceae	16	<i>Vachellia leucophloea</i>	Fabaceae
15	<i>Pentace polyantha</i>	Malvaceae	16	<i>Zapoteca tetragona</i>	Fabaceae
15	<i>Pterospermum acerifolium</i>	Malvaceae	17	<i>Canavalia cathartica</i>	Fabaceae
15	<i>Reevesia thyrsoides</i>	Malvaceae	17	<i>Canavalia gladiata</i>	Fabaceae
15	<i>Schoutenia glomerata</i>	Malvaceae	17	<i>Canavalia rosea</i>	Fabaceae
15	<i>Sida acuta</i>	Malvaceae	18	<i>Dolichos trilobus</i>	Fabaceae
15	<i>Sida alnifolia</i>	Malvaceae	18	<i>Psophocarpus tetragonolobus</i>	Fabaceae
15	<i>Sida cordata</i>	Malvaceae	18	<i>Strongylodon macrobotrys</i>	Fabaceae
15	<i>Sida cordifolia</i>	Malvaceae	18	<i>Vigna mungo</i>	Fabaceae
15	<i>Sida mysorensis</i>	Malvaceae	18	<i>Vigna radiata</i>	Fabaceae
15	<i>Sida spinosa</i>	Malvaceae	18	<i>Vigna unguiculata</i>	Fabaceae
15	<i>Sterculia coccinea</i>	Malvaceae	19	<i>Garcinia celebica</i>	Clusiaceae
15	<i>Sterculia cordata</i>	Malvaceae	19	<i>Garcinia dulcis</i>	Clusiaceae
15	<i>Talipariti tiliaceum</i>	Malvaceae	19	<i>Garcinia nervosa</i>	Clusiaceae
15	<i>Thespesia lampas</i>	Malvaceae	19	<i>Garcinia parvifolia</i>	Clusiaceae
15	<i>Thespesia populnea</i>	Malvaceae	19	<i>Garcinia rostrata</i>	Clusiaceae
15	<i>Triumfetta rhomboidea</i>	Malvaceae	19	<i>Pentadesma butyracea</i>	Clusiaceae
15	<i>Urena lobata</i>	Malvaceae	20	<i>Breynia cernua</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Acrocarpus fraxinifolius</i>	Fabaceae	20	<i>Flueggea virosa</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Adenanthera microsperma</i>	Fabaceae	20	<i>Glochidion philippicum</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Adenanthera pavonina</i>	Fabaceae	20	<i>Glochidion rubrum</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Albizia chinensis</i>	Fabaceae	20	<i>Glochidion zeylanicum</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Albizia lebbeck</i>	Fabaceae	20	<i>Margaritaria indica</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Albizia procera</i>	Fabaceae	20	<i>Phyllanthus acutissimus</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Archidendron clypearia</i>	Fabaceae	20	<i>Phyllanthus emblica</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Caesalpinia digyna</i>	Fabaceae	20	<i>Phyllanthus gracilipes</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Caesalpinia globulorum</i>	Fabaceae	20	<i>Phyllanthus maderaspatensis</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Calliandra calothyrsus</i>	Fabaceae	20	<i>Phyllanthus microcarpus</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Cassia javanica</i>	Fabaceae	20	<i>Phyllanthus niruri</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Cathormion umbellatum</i>	Fabaceae	20	<i>Phyllanthus reticulatus</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Chamaecrista absus</i>	Fabaceae	20	<i>Phyllanthus urinaria</i>	Phyllanthaceae
16	<i>Dichrostachys cinerea</i>	Fabaceae			
16	<i>Entada gigas</i>	Fabaceae			
16	<i>Entada phaseoloides</i>	Fabaceae			
16	<i>Pararchidendron pruinatum</i>	Fabaceae			

Table S5. Seed plant species and families within 'cold clades' of the native-only analysis.

Clade	Species	Family		
1	<i>Aerides odorata</i>	Orchidaceae	1	<i>Crepidium oculatum</i>
1	<i>Aerides quinquevulnera</i>	Orchidaceae	1	<i>Crepidium perakense</i>
1	<i>Agrostophyllum majus</i>	Orchidaceae	1	<i>Cymbidium bicolor</i>
1	<i>Agrostophyllum stipulatum</i>	Orchidaceae	1	<i>Cymbidium ensifolium</i>
1	<i>Anoectochilus roxburghii</i>	Orchidaceae	1	<i>Cymbidium lancifolium</i>
1	<i>Appendicula cornuta</i>	Orchidaceae	1	<i>Cystorchis aphylla</i>
1	<i>Arachnis flos-aeris</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium aloifolium</i>
1	<i>Arundina graminifolia</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium atavus</i>
1	<i>Ascochilus emarginatus</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium aureilobum</i>
1	<i>Bogoria raciborskii</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium crumenatum</i>
1	<i>Bulbophyllum angustifolium</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium hasseltii</i>
1	<i>Bulbophyllum bakhuizenii</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium heterocarpum</i>
1	<i>Bulbophyllum clandestinum</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium hymenophyllum</i>
1	<i>Bulbophyllum coniferum</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium jacobsonii</i>
1	<i>Bulbophyllum flabellum-veneris</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium lindleyi</i>
1	<i>Bulbophyllum lobbii</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium macrostachyum</i>
1	<i>Bulbophyllum macranthum</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium mutabile</i>
1	<i>Bulbophyllum membranaceum</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium pachyphyllum</i>
1	<i>Bulbophyllum mutabile</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium plicatile</i>
1	<i>Bulbophyllum obtusum</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium prianganense</i>
1	<i>Bulbophyllum ovalifolium</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium salaccense</i>
1	<i>Bulbophyllum purpurascens</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium secundum</i>
1	<i>Bulbophyllum sulcatum</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium stuposum</i>
1	<i>Bulbophyllum uniflorum</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium subulatum</i>
1	<i>Bulbophyllum vaginatum</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrobium truncatum</i>
1	<i>Caladenia carnea</i>	Orchidaceae	1	<i>Dendrochilum pallidiflavens</i>
1	<i>Caladenia catenata</i>	Orchidaceae	1	<i>Erythrodes blumei</i>
1	<i>Calanthe angustifolia</i>	Orchidaceae	1	<i>Erythrodes latifolia</i>
1	<i>Calanthe triplicata</i>	Orchidaceae	1	<i>Erythrorchis altissima</i>
1	<i>Calostylis rigida</i>	Orchidaceae	1	<i>Eulophia spectabilis</i>
1	<i>Ceratochilus biglandulosus</i>	Orchidaceae	1	<i>Eulophia zollingeri</i>
1	<i>Chrysoglossum ornatum</i>	Orchidaceae	1	<i>Flickingeria angustifolia</i>
1	<i>Cleisostoma subulatum</i>	Orchidaceae	1	<i>Gastrochilus calceolaris</i>
1	<i>Cleisostoma williamsonii</i>	Orchidaceae	1	<i>Goodyera fumata</i>
1	<i>Coelogyné flexuosa</i>	Orchidaceae	1	<i>Goodyera procera</i>
1	<i>Coelogyné mayeriana</i>	Orchidaceae	1	<i>Goodyera pusilla</i>
1	<i>Coelogyné ovalis</i>	Orchidaceae	1	<i>Goodyera rubicunda</i>
1	<i>Collabium simplex</i>	Orchidaceae	1	<i>Goodyera viridiflora</i>
1	<i>Corybas carinatus</i>	Orchidaceae	1	<i>Grammatophyllum speciosum</i>
1	<i>Corymborkis veratrifolia</i>	Orchidaceae	1	<i>Grosourdya appendiculata</i>
1	<i>Crepidium acuminatum</i>	Orchidaceae	1	<i>Herminium lanceum</i>
			1	<i>Hetaeria oblongifolia</i>

1	<i>Hylophila lanceolata</i>	Orchidaceae	1	<i>Schoenorchis paniculata</i>	Orchidaceae
1	<i>Hymenororchis javanica</i>	Orchidaceae	1	<i>Spathoglottis aurea</i>	Orchidaceae
1	<i>Lepidogyne longifolia</i>	Orchidaceae	1	<i>Spathoglottis kimballiana</i>	Orchidaceae
1	<i>Liparis bootanensis</i>	Orchidaceae	1	<i>Spathoglottis plicata</i>	Orchidaceae
1	<i>Liparis condylobulbon</i>	Orchidaceae	1	<i>Specklinia lanceola</i>	Orchidaceae
1	<i>Liparis elliptica</i>	Orchidaceae	1	<i>Spiranthes sinensis</i>	Orchidaceae
1	<i>Liparis latifolia</i>	Orchidaceae	1	<i>Stichorkis disticha</i>	Orchidaceae
1	<i>Liparis montana</i>	Orchidaceae	1	<i>Stichorkis gibbosa</i>	Orchidaceae
1	<i>Liparis odorata</i>	Orchidaceae	1	<i>Tainia latifolia</i>	Orchidaceae
1	<i>Liparis parviflora</i>	Orchidaceae	1	<i>Thrixspermum amplexicaule</i>	Orchidaceae
1	<i>Liparis rheedei</i>	Orchidaceae	1	<i>Thrixspermum centipeda</i>	Orchidaceae
1	<i>Liparis viridiflora</i>	Orchidaceae	1	<i>Trichotosia ferox</i>	Orchidaceae
1	<i>Luisia tristis</i>	Orchidaceae	1	<i>Vanda helvolia</i>	Orchidaceae
1	<i>Malleola baliensis</i>	Orchidaceae	1	<i>Vanda tricolor</i>	Orchidaceae
1	<i>Micropera pallida</i>	Orchidaceae	1	<i>Vanilla albida</i>	Orchidaceae
1	<i>Microsaccus griffithii</i>	Orchidaceae	1	<i>Vanilla aphylla</i>	Orchidaceae
1	<i>Nephelaphyllum pulchrum</i>	Orchidaceae	1	<i>Zeuxine gracilis</i>	Orchidaceae
1	<i>Nephelaphyllum tenuiflorum</i>	Orchidaceae	1	<i>Zeuxine strateumatica</i>	Orchidaceae
1	<i>Nervilia concolor</i>	Orchidaceae	2	<i>Abildgaardia ovata</i>	Cyperaceae
1	<i>Nervilia plicata</i>	Orchidaceae	2	<i>Actinoscirpus grossus</i>	Cyperaceae
1	<i>Oberonia ensiformis</i>	Orchidaceae	2	<i>Bulbostylis barbata</i>	Cyperaceae
1	<i>Oberonia padangensis</i>	Orchidaceae	2	<i>Bulbostylis densa</i>	Cyperaceae
1	<i>Oberonia prainiana</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex baccans</i>	Cyperaceae
1	<i>Oeceoclades pulchra</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex breviscapa</i>	Cyperaceae
1	<i>Paphiopedilum javanicum</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex brunnea</i>	Cyperaceae
1	<i>Paphiopedilum venustum</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex capillacea</i>	Cyperaceae
1	<i>Peristylus tentaculatus</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex cruciata</i>	Cyperaceae
1	<i>Phaius flavus</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex cryptostachys</i>	Cyperaceae
1	<i>Phaius mishmensis</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex divulsa</i>	Cyperaceae
1	<i>Phalaenopsis cornucervi</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex doniana</i>	Cyperaceae
1	<i>Phalaenopsis deliciosa</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex filicina</i>	Cyperaceae
1	<i>Phalaenopsis fimbriata</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex japonica</i>	Cyperaceae
1	<i>Phalaenopsis javanica</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex muricata</i>	Cyperaceae
1	<i>Phalaenopsis kunstleri</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex myosurus</i>	Cyperaceae
1	<i>Pholidota articulata</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex nigra</i>	Cyperaceae
1	<i>Pholidota imbricata</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex phacota</i>	Cyperaceae
1	<i>Phyllorchis flavescentis</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex pruinosa</i>	Cyperaceae
1	<i>Platanthera angustata</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex pseudocyperus</i>	Cyperaceae
1	<i>Polystachya concreta</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex remota</i>	Cyperaceae
1	<i>Pomatocalpa diffusum</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex speciosa</i>	Cyperaceae
1	<i>Pomatocalpa kunstleri</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex stramentitia</i>	Cyperaceae
1	<i>Pomatocalpa spicatum</i>	Orchidaceae	2	<i>Carex teinogyna</i>	Cyperaceae
1	<i>Rhomboda cristata</i>	Orchidaceae	2	<i>Cyperus compressus</i>	Cyperaceae
1	<i>Robiquetia spathulata</i>	Orchidaceae	2	<i>Cyperus cuspidatus</i>	Cyperaceae
1	<i>Saccolabium pusillum</i>	Orchidaceae	2	<i>Cyperus cyperoides</i>	Cyperaceae
1	<i>Sarcoglyphis comberi</i>	Orchidaceae	2	<i>Cyperus difformis</i>	Cyperaceae
1	<i>Schoenorchis micrantha</i>	Orchidaceae	2	<i>Cyperus exaltatus</i>	Cyperaceae
			2	<i>Cyperus giganteus</i>	Cyperaceae
			2	<i>Cyperus imbricatus</i>	Cyperaceae
			2	<i>Cyperus odoratus</i>	Cyperaceae

2	<i>Cyperus pilosus</i>	Cyperaceae	3	<i>Centotheca lappacea</i>	Poaceae
2	<i>Cyperus squarrosum</i>	Cyperaceae	3	<i>Chimonobambusa quadrangularis</i>	Poaceae
2	<i>Cyperus strigosus</i>	Cyperaceae	3	<i>Chionachne gigantea</i>	Poaceae
2	<i>Diplacrum caricinum</i>	Cyperaceae	3	<i>Chloris barbata</i>	Poaceae
2	<i>Eleocharis congesta</i>	Cyperaceae	3	<i>Chloris virgata</i>	Poaceae
2	<i>Eleocharis dulcis</i>	Cyperaceae	3	<i>Chrysopogon zizanioides</i>	Poaceae
2	<i>Fimbristylis aestivalis</i>	Cyperaceae	3	<i>Coix lacryma-jobi</i>	Poaceae
2	<i>Fimbristylis complanata</i>	Cyperaceae	3	<i>Cynodon dactylon</i>	Poaceae
2	<i>Fimbristylis cymosa</i>	Cyperaceae	3	<i>Cynodon radiatus</i>	Poaceae
2	<i>Fimbristylis dichotoma</i>	Cyperaceae	3	<i>Cyrtococcum patens</i>	Poaceae
2	<i>Fimbristylis ferruginea</i>	Cyperaceae	3	<i>Cyrtococcum trigonum</i>	Poaceae
2	<i>Fimbristylis littoralis</i>	Cyperaceae	3	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	Poaceae
2	<i>Fimbristylis squarrosa</i>	Cyperaceae	3	<i>Dendrocalamus asper</i>	Poaceae
2	<i>Fuirena umbellata</i>	Cyperaceae	3	<i>Dichanthium aristatum</i>	Poaceae
2	<i>Hypolytrum nemorum</i>	Cyperaceae	3	<i>Digitaria abyssinica</i>	Poaceae
2	<i>Isolepis fluitans</i>	Cyperaceae	3	<i>Digitaria bicornis</i>	Poaceae
2	<i>Kyllinga brevifolia</i>	Cyperaceae	3	<i>Digitaria fuscescens</i>	Poaceae
2	<i>Kyllinga odorata</i>	Cyperaceae	3	<i>Digitaria longiflora</i>	Poaceae
2	<i>Lipocarpha microcephala</i>	Cyperaceae	3	<i>Digitaria radicosa</i>	Poaceae
2	<i>Machaerina rubiginosa</i>	Cyperaceae	3	<i>Digitaria sanguinalis</i>	Poaceae
2	<i>Mapania cuspidata</i>	Cyperaceae	3	<i>Digitaria violascens</i>	Poaceae
2	<i>Pycreus flavidus</i>	Cyperaceae	3	<i>Ehrharta stipoides</i>	Poaceae
2	<i>Pycreus polystachyos</i>	Cyperaceae	3	<i>Eleusine coracana</i>	Poaceae
2	<i>Queenslandiella hyalina</i>	Cyperaceae	3	<i>Enteropogon dolichostachyus</i>	Poaceae
2	<i>Remirea maritima</i>	Cyperaceae	3	<i>Eragrostis ciliaris</i>	Poaceae
2	<i>Rhynchospora rubra</i>	Cyperaceae	3	<i>Eragrostis curvula</i>	Poaceae
2	<i>Schoenoplectiella mucronata</i>	Cyperaceae	3	<i>Eragrostis japonica</i>	Poaceae
2	<i>Schoenoplectus litoralis</i>	Cyperaceae	3	<i>Eragrostis minor</i>	Poaceae
2	<i>Scirpodendron ghaeri</i>	Cyperaceae	3	<i>Eragrostis multicaulis</i>	Poaceae
2	<i>Scleria lithosperma</i>	Cyperaceae	3	<i>Eragrostis nutans</i>	Poaceae
2	<i>Scleria terrestris</i>	Cyperaceae	3	<i>Eragrostis pilosa</i>	Poaceae
2	<i>Juncus effusus</i>	Juncaceae	3	<i>Eragrostis tenella</i>	Poaceae
2	<i>Juncus inflexus</i>	Juncaceae	3	<i>Eriochloa polystachya</i>	Poaceae
3	<i>Acroceras tonkinense</i>	Poaceae	3	<i>Eriochloa punctata</i>	Poaceae
3	<i>Alloteropsis cimicina</i>	Poaceae	3	<i>Gigantochloa atroviolacea</i>	Poaceae
3	<i>Apluda mutica</i>	Poaceae	3	<i>Gigantochloa atter</i>	Poaceae
3	<i>Arthraxon hispidus</i>	Poaceae	3	<i>Holcus lanatus</i>	Poaceae
3	<i>Arundinella purpurea</i>	Poaceae	3	<i>Hymenachne amplexicaulis</i>	Poaceae
3	<i>Astrebla lappacea</i>	Poaceae	3	<i>Ichnanthus pallens</i>	Poaceae
3	<i>Avena sativa</i>	Poaceae	3	<i>Isachne albens</i>	Poaceae
3	<i>Bambusa blumeana</i>	Poaceae	3	<i>Isachne globosa</i>	Poaceae
3	<i>Bothriochloa bladhii</i>	Poaceae	3	<i>Ischaemum anthephoroides</i>	Poaceae
3	<i>Brachiaria brizantha</i>	Poaceae	3	<i>Ischaemum barbatum</i>	Poaceae
3	<i>Brachyachne tenella</i>	Poaceae	3	<i>Ischaemum rugosum</i>	Poaceae
3	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Poaceae	3	<i>Lagurus ovatus</i>	Poaceae
3	<i>Capillipedium assimile</i>	Poaceae	3	<i>Leptaspis zeylanica</i>	Poaceae
3	<i>Capillipedium parviflorum</i>	Poaceae			
3	<i>Cenchrus brownii</i>	Poaceae			

3	<i>Leptochloa fusca</i>	Poaceae	3	<i>Tripogon filiformis</i>	Poaceae
3	<i>Lepturus repens</i>	Poaceae	3	<i>Tripsacum dactyloides</i>	Poaceae
3	<i>Lophatherum gracile</i>	Poaceae	3	<i>Urochloa glumaris</i>	Poaceae
3	<i>Microchloa indica</i>	Poaceae	3	<i>Zizania latifolia</i>	Poaceae
3	<i>Muhlenbergia huegelii</i>	Poaceae	3	<i>Zoysia matrella</i>	Poaceae
3	<i>Neyraudia reynaudiana</i>	Poaceae	4	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae
3	<i>Ophiuros exaltatus</i>	Poaceae	4	<i>Arenga pinnata</i>	Arecaceae
3	<i>Oplismenus burmannii</i>	Poaceae	4	<i>Arenga porphyrocarpa</i>	Arecaceae
3	<i>Oplismenus compositus</i>	Poaceae	4	<i>Arenga undulatifolia</i>	Arecaceae
3	<i>Oplismenus undulatifolius</i>	Poaceae	4	<i>Arenga westerhoutii</i>	Arecaceae
3	<i>Oryza meyeriana</i>	Poaceae	4	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Arecaceae
3	<i>Oryza minuta</i>	Poaceae	4	<i>Astrocaryum malibo</i>	Arecaceae
3	<i>Oryza officinalis</i>	Poaceae	4	<i>Calamus ornatus</i>	Arecaceae
3	<i>Ottochloa nodosa</i>	Poaceae	4	<i>Calamus unifarius</i>	Arecaceae
3	<i>Panicum auritum</i>	Poaceae	4	<i>Calamus viminalis</i>	Arecaceae
3	<i>Panicum sumatrense</i>	Poaceae	4	<i>Caryota maxima</i>	Arecaceae
3	<i>Panicum trichoides</i>	Poaceae	4	<i>Caryota mitis</i>	Arecaceae
3	<i>Paspalidium geminatum</i>	Poaceae	4	<i>Caryota rumphiana</i>	Arecaceae
3	<i>Paspalum vaginatum</i>	Poaceae	4	<i>Caryota urens</i>	Arecaceae
3	<i>Pogonatherum crinitum</i>	Poaceae	4	<i>Ceratolobus concolor</i>	Arecaceae
3	<i>Pseudoraphis spinescens</i>	Poaceae	4	<i>Ceratolobus pseudoconcolor</i>	Arecaceae
3	<i>Rottboellia cochinchinensis</i>	Poaceae	4	<i>Corypha taliera</i>	Arecaceae
3	<i>Rytidosperma oreoboloides</i>	Poaceae	4	<i>Corypha utan</i>	Arecaceae
3	<i>Rytidosperma penicillatum</i>	Poaceae	4	<i>Licuala spinosa</i>	Arecaceae
3	<i>Rytidosperma pilosum</i>	Poaceae	4	<i>Livistona australis</i>	Arecaceae
3	<i>Schizachyrium brevifolium</i>	Poaceae	4	<i>Livistona saribus</i>	Arecaceae
3	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	Poaceae	4	<i>Nenga pumila</i>	Arecaceae
3	<i>Secale cereale</i>	Poaceae	4	<i>Nypa fruticans</i>	Arecaceae
3	<i>Sehima nervosum</i>	Poaceae	4	<i>Oncosperma tigillarium</i>	Arecaceae
3	<i>Setaria barbata</i>	Poaceae	4	<i>Pinanga coronata</i>	Arecaceae
3	<i>Setaria palmifolia</i>	Poaceae	4	<i>Plectocomia elongata</i>	Arecaceae
3	<i>Setaria parviflora</i>	Poaceae	4	<i>Plectocomiopsis geminiflora</i>	Arecaceae
3	<i>Setaria pumila</i>	Poaceae	4	<i>Salacca zalacca</i>	Arecaceae
3	<i>Setaria verticillata</i>	Poaceae	4	<i>Saribus rotundifolius</i>	Arecaceae
3	<i>Sorghum halepense</i>	Poaceae	5	<i>Oenanthe javanica</i>	Apiaceae
3	<i>Sorghum nitidum</i>	Poaceae	5	<i>Sanicula elata</i>	Apiaceae
3	<i>Sorghum propinquum</i>	Poaceae	5	<i>Aralia dasyphylla</i>	Araliaceae
3	<i>Spinifex littoreus</i>	Poaceae	5	<i>Boerlagiodendron novoguineense</i>	Araliaceae
3	<i>Sporobolus fertilis</i>	Poaceae	5	<i>Brassaiopsis glomerulata</i>	Araliaceae
3	<i>Sporobolus indicus</i>	Poaceae	5	<i>Harmsiopanax aculeatus</i>	Araliaceae
3	<i>Sporobolus virginicus</i>	Poaceae	5	<i>Hydrocotyle javanica</i>	Araliaceae
3	<i>Themeda triandra</i>	Poaceae	5	<i>Macropanax dispermus</i>	Araliaceae
3	<i>Thuarea involuta</i>	Poaceae	5	<i>Macropanax undulatus</i>	Araliaceae
3	<i>Thrysostachys siamensis</i>	Poaceae	5	<i>Osmoxylon boerlagei</i>	Araliaceae
3	<i>Thysanolaena latifolia</i>	Poaceae	5	<i>Polyscias diversifolia</i>	Araliaceae
			5	<i>Polyscias jackiana</i>	Araliaceae
			5	<i>Polyscias javanica</i>	Araliaceae
			5	<i>Polyscias nodosa</i>	Araliaceae

5	<i>Schefflera aromatica</i>	Araliaceae	7	<i>Parthenocissus heterophylla</i>	Vitaceae
5	<i>Schefflera elliptica</i>	Araliaceae	7	<i>Parthenocissus semicordata</i>	Vitaceae
5	<i>Schefflera heterophylla</i>	Araliaceae	7	<i>Pterisanthes eriopoda</i>	Vitaceae
5	<i>Schefflera lucescens</i>	Araliaceae	7	<i>Tetrastigma coriaceum</i>	Vitaceae
5	<i>Schefflera polybotrya</i>	Araliaceae	7	<i>Tetrastigma curtisii</i>	Vitaceae
5	<i>Schefflera rigida</i>	Araliaceae	7	<i>Tetrastigma glabratum</i>	Vitaceae
5	<i>Schefflera rugosa</i>	Araliaceae	7	<i>Tetrastigma hookeri</i>	Vitaceae
5	<i>Schefflera scandens</i>	Araliaceae	7	<i>Tetrastigma laevigatum</i>	Vitaceae
5	<i>Schefflera subavenis</i>	Araliaceae	7	<i>Tetrastigma papillosum</i>	Vitaceae
5	<i>Schefflera tomentosa</i>	Araliaceae	7	<i>Tetrastigma rumicispermum</i>	Vitaceae
5	<i>Trevesia burckii</i>	Araliaceae	7	<i>Vitis flexuosa</i>	Vitaceae
5	<i>Trevesia sundaca</i>	Araliaceae	7	<i>Vitis tiliifolia</i>	Vitaceae
5	<i>Pittosporum ferrugineum</i>	Pittosporaceae	8	<i>Boehmeria glomerulifera</i>	Urticaceae
5	<i>Pittosporum moluccanum</i>	Pittosporaceae	8	<i>Boehmeria japonica</i>	Urticaceae
5	<i>Pittosporum ramiflorum</i>	Pittosporaceae	8	<i>Boehmeria macrophylla</i>	Urticaceae
6	<i>Dischidia hirsuta</i>	Apocynaceae	8	<i>Boehmeria nivea</i>	Urticaceae
6	<i>Heterostemma acuminatum</i>	Apocynaceae	8	<i>Boehmeria pilosiuscula</i>	Urticaceae
6	<i>Hoya cinnamomifolia</i>	Apocynaceae	8	<i>Boehmeria platyphylla</i>	Urticaceae
6	<i>Hoya cumingiana</i>	Apocynaceae	8	<i>Boehmeria zollingeriana</i>	Urticaceae
6	<i>Hoya lacunosa</i>	Apocynaceae	8	<i>Chamabainia cuspidata</i>	Urticaceae
6	<i>Hoya longifolia</i>	Apocynaceae	8	<i>Cypholophus macrocephalus</i>	Urticaceae
6	<i>Hoya multiflora</i>	Apocynaceae	8	<i>Debregeasia longifolia</i>	Urticaceae
6	<i>Hoya puber</i>	Apocynaceae	8	<i>Dendrocnide sinuata</i>	Urticaceae
6	<i>Hoya rumphii</i>	Apocynaceae	8	<i>Dendrocnide stimulans</i>	Urticaceae
6	<i>Hoya vitellina</i>	Apocynaceae	8	<i>Droguetia iners</i>	Urticaceae
6	<i>Telosma accedens</i>	Apocynaceae	8	<i>Elatostema acuminatum</i>	Urticaceae
7	<i>Ampelocissus thrysiflora</i>	Vitaceae	8	<i>Elatostema integrifolium</i>	Urticaceae
7	<i>Cayratia cardiophylla</i>	Vitaceae	8	<i>Elatostema macrophyllum</i>	Urticaceae
7	<i>Cayratia geniculata</i>	Vitaceae	8	<i>Elatostema nigrescens</i>	Urticaceae
7	<i>Cayratia japonica</i>	Vitaceae	8	<i>Elatostema parvum</i>	Urticaceae
7	<i>Cayratia pedata</i>	Vitaceae	8	<i>Elatostema pedunculosum</i>	Urticaceae
7	<i>Cayratia trifolia</i>	Vitaceae	8	<i>Elatostema sinuatum</i>	Urticaceae
7	<i>Cissus adnata</i>	Vitaceae	8	<i>Elatostema strigosum</i>	Urticaceae
7	<i>Cissus assamica</i>	Vitaceae	8	<i>Gonostegia hirta</i>	Urticaceae
7	<i>Cissus discolor</i>	Vitaceae	8	<i>Gonostegia pentandra</i>	Urticaceae
7	<i>Cissus hastata</i>	Vitaceae	8	<i>Laportea bulbifera</i>	Urticaceae
7	<i>Cissus javana</i>	Vitaceae	8	<i>Laportea interrupta</i>	Urticaceae
7	<i>Cissus nodosa</i>	Vitaceae	8	<i>Lecanthus peduncularis</i>	Urticaceae
7	<i>Cissus repanda</i>	Vitaceae	8	<i>Leucosyke capitellata</i>	Urticaceae
7	<i>Cissus repens</i>	Vitaceae	8	<i>Maoutia puya</i>	Urticaceae
7	<i>Cissus rostrata</i>	Vitaceae	8	<i>Nothocnide repanda</i>	Urticaceae
7	<i>Leea aculeata</i>	Vitaceae	8	<i>Parietaria debilis</i>	Urticaceae
7	<i>Leea aequata</i>	Vitaceae	8	<i>Pellionia heteroloba</i>	Urticaceae
7	<i>Leea angulata</i>	Vitaceae	8	<i>Pilea glaberrima</i>	Urticaceae
7	<i>Leea guineensis</i>	Vitaceae	8	<i>Pilea melastomoides</i>	Urticaceae
7	<i>Leea indica</i>	Vitaceae	8	<i>Pilea peploides</i>	Urticaceae
7	<i>Leea rubra</i>	Vitaceae			
7	<i>Parthenocissus dalzielii</i>	Vitaceae			

8	<i>Poikilospermum suaveolens</i>	Urticaceae
8	<i>Procris frutescens</i>	Urticaceae
8	<i>Procris pedunculata</i>	Urticaceae
8	<i>Urtica bullata</i>	Urticaceae
9	<i>Begonia areolata</i>	Begoniaceae
9	<i>Begonia bracteata</i>	Begoniaceae
9	<i>Begonia coriacea</i>	Begoniaceae
9	<i>Begonia diadema</i>	Begoniaceae
9	<i>Begonia isoptera</i>	Begoniaceae
9	<i>Begonia lepida</i>	Begoniaceae
9	<i>Begonia longifolia</i>	Begoniaceae
9	<i>Begonia multangula</i>	Begoniaceae
9	<i>Begonia muricata</i>	Begoniaceae
9	<i>Begonia palmata</i>	Begoniaceae
9	<i>Begonia robusta</i>	Begoniaceae
9	<i>Begonia tenuifolia</i>	Begoniaceae
9	<i>Tetrameles nudiflora</i>	Tetramelaceae

Table S6. Taxonomic analysis of anti-infective effects. Plant families are given which were either in the analysis of all or of only native species above or below the 95 % interval, together with the total numbers of (anti-infective) species per family with the resulting ratio.

Family	all species				native species only			
	number of species	active species	ratio	95% CI	number of species	active species	ratio	95% CI
Acanthaceae	202	21	0.10	below	142	11	0.08	below
Acoraceae	2	2	1	above				
Actinidiaceae	18	0	0	below	18	0	0	below
Adoxaceae	11	0	0	below				
Amaryllidaceae	66	33	0.5	above				
Annonaceae					84	23	0.27	above
Apiaceae	22	18	0.82	above				
Apocynaceae	203	38	0.19	below	164	20	0.12	below
Aquifoliaceae	8	0	0	below				
Araceae	96	8	0.08	below	80	5	0.06	below
Araliaceae	50	5	0.1	below	40	2	0.05	below
Arecaceae	123	12	0.1	below	66	2	0.03	below
Asparagaceae	46	17	0.37	above				
Asphodelaceae	21	9	0.43	above				
Asteraceae	295	124	0.42	above				
Balsaminaceae	20	1	0.05	below	18	0	0	below
Begoniaceae	40	0	0	below	20	0	0	below
Berberidaceae	7	5	0.71	above				
Brassicaceae	31	15	0.48	above				
Bromeliaceae	36	2	0.06	below				
Burmanniaceae	9	0	0	below				
Calophyllaceae	11	6	0.55	above				
Caricaceae	2	2	1	above	1	1	1	above
Ceratophyllaceae	2	2	1	above	2	2	1	above
Chloranthaceae	5	3	0.6	above	3	2	0.67	above
Clusiaceae	16	9	0.56	above	15	8	0.53	above
Colchicaceae					3	2	0.67	above
Commelinaceae	39	1	0.03	below	28	0	0	below
Crypteroniaceae	1	1	1	above	1	1	1	above
Cupressaceae	12	11	0.92	above	1	1	1	above
Cyperaceae	218	8	0.04	below	188	5	0.03	below
Droseraceae	2	2	1	above	2	2	1	above
Elaeocarpaceae	22	2	0.09	below				
Ericaceae	47	4	0.09	below	41	1	0.02	below
Fabaceae	553	201	0.36	above	341	90	0.26	above
Fagaceae	26	2	0.08	below	24	0	0	below
Garryaceae	1	1	1	above				

Gesneriaceae	71	3	0.04	below	59	2	0.03	below
Hernandiaceae	5	3	0.6	above	5	3	0.6	above
Hydrocharitaceae	20	0	0	below	17	0	0	below
Hypericaceae	9	5	0.56	above	8	5	0.63	above
Hypoxidaceae	4	3	0.75	above	4	3	0.75	above
Lamiaceae	157	63	0.4	above	99	32	0.32	above
Lentibulariaceae	9	0	0	below				
Linderniaceae	21	1	0.05	below	18	0	0	below
Loranthaceae	32	4	0.13	below				
Lythraceae					20	7	0.35	above
Magnoliaceae	17	8	0.47	above				
Marantaceae	12	0	0	below				
Melastomataceae	99	3	0.03	below	91	1	0.01	below
Meliaceae	67	29	0.43	above	61	24	0.4	above
Menispermaceae	42	16	0.38	above	40	15	0.38	above
Molluginaceae	3	3	1	above	3	3	1	above
Moringaceae	2	2	1	above				
Muntingiaceae	1	1	1	above				
Nelumbonaceae	1	1	1	above				
Onagraceae	24	2	0.08	below				
Orchidaceae	1016	39	0.04	below	745	20	0.03	below
Orobanchaceae	17	1	0.06	below				
Papaveraceae	11	7	0.64	above				
Philydraceae	1	1	1	above				
Phyllanthaceae	94	17	0.18	below				
Phytolaccaceae	6	4	0.67	above	1	1	1	above
Poaceae	373	34	0.09	below	276	9	0.03	below
Podocarpaceae	6	5	0.83	above	5	4	0.8	above
Polygalaceae	28	3	0.11	below				
Polygonaceae	44	18	0.41	above	28	10	0.36	above
Primulaceae	85	11	0.13	below	77	8	0.1	below
Rhizophoraceae	11	8	0.73	above	9	6	0.67	above
Rubiaceae	344	61	0.18	below	282	38	0.14	below
Ruppiaceae	1	1	1	above	1	1	1	above
Rutaceae	82	45	0.55	above	69	33	0.48	above
Saururaceae	1	1	1	above				
Saxifragaceae	2	2	1	above	1	1	1	above
Simaroubaceae	7	5	0.71	above	6	4	0.67	above
Solanaceae	83	33	0.4	above				
Tamaricaceae	1	1	1	above				
Typhaceae	2	2	1	above	2	2	1	above
Urticaceae	97	5	0.05	below	92	5	0.05	below
Violaceae	20	1	0.05	below	18	0	0	below
Vitaceae	64	4	0.06	below	60	2	0.03	below

Table S7. Environmental variables used for the species distribution modelling together with the mean relative contribution to the models and its standard deviation.

Source	Variable	Mean	SD
WorldClim	Mean Diurnal Range (Mean of monthly (max temp - min temp))	11.47	7.28
WorldClim	Isothermality (Mean diurnal range/Temperature annual range)	8.27	4.77
WorldClim	Precipitation of Warmest Quarter	7.40	3.98
WorldClim	Precipitation of Coldest Quarter	7.10	3.65
WorldClim	Precipitation of Wettest Quarter	7.06	3.65
SoilGrids	Derived available soil water capacity (volumetric fraction) with FC = pF 2.0	7.00	3.86
SoilGrids	Depth to bedrock (R horizon) up to 200 cm	6.91	3.98
SoilGrids	Soil pH x 10 in KCl	6.90	3.80
WorldClim	Precipitation Seasonality (Coefficient of Variation)	6.68	3.26
SoilGrids	Cummulative probability of organic soil based on the TAXOUSDA and TAXNWRB	6.62	2.98
SoilGrids	Absolute depth to bedrock (in cm)	6.59	3.16
SoilGrids	Cation exchange capacity of soil in cmolc/kg	6.41	3.14
SoilGrids	Coarse fragments volumetric in %	5.90	2.92
SoilGrids	Soil organic carbon density in kg per cubic-m	5.70	3.33

Table S8. Accuracy of the calculated SSDM measured with different evaluation metrics. (1) The species richness error, i.e. the difference between the predicted and observed species richness; (2) assemblage Cohen's kappa, i.e. the proportion of specific agreement; (3) assemblage specificity, i.e. the proportion of true negatives (species that are both predicted and observed as being absent); (4) assemblage sensitivity, i.e. the proportion of true positives (species that are both predicted and observed as present); and (5) the Jaccard index, a widely used metric of community similarity.

	Species richness error	Cohen's kappa	Specificity	Sensitivity	Jaccard
Mean	988.32	1.00	0.48	0.97	0.01
SD	306.90	0.00	0.16	0.14	0.02

Table S9. KEGG metabolic pathways included in the selection of secondary metabolites.

KEGG Identifier	Metabolism
1200	Carbon metabolism
1210	2-Oxocarboxylic acid metabolism
1212	Fatty acid metabolism
1230	Biosynthesis of amino acids
10	Glycolysis / Gluconeogenesis
20	Citrate cycle (TCA cycle)
30	Pentose phosphate pathway
40	Pentose and glucuronate interconversions
51	Fructose and mannose metabolism
52	Galactose metabolism
53	Ascorbate and aldarate metabolism
500	Starch and sucrose metabolism
520	Amino sugar and nucleotide sugar metabolism
620	Pyruvate metabolism
630	Glyoxylate and dicarboxylate metabolism
640	Propanoate metabolism
650	Butanoate metabolism
660	C5-Branched dibasic acid metabolism
562	Inositol phosphate metabolism
190	Oxidative phosphorylation
195	Photosynthesis
196	Photosynthesis - antenna proteins
710	Carbon fixation in photosynthetic organisms
720	Carbon fixation pathways in prokaryotes
680	Methane metabolism
910	Nitrogen metabolism
920	Sulfur metabolism
61	Fatty acid biosynthesis
62	Fatty acid elongation
71	Fatty acid degradation
72	Synthesis and degradation of ketone bodies
73	Cutin, suberine and wax biosynthesis
100	Steroid biosynthesis
120	Primary bile acid biosynthesis
121	Secondary bile acid biosynthesis
140	Steroid hormone biosynthesis
561	Glycerolipid metabolism
564	Glycerophospholipid metabolism
565	Ether lipid metabolism
600	Sphingolipid metabolism
590	Arachidonic acid metabolism
591	Linoleic acid metabolism
592	alpha-Linolenic acid metabolism
1040	Biosynthesis of unsaturated fatty acids
230	Purine metabolism
240	Pyrimidine metabolism
250	Alanine, aspartate and glutamate metabolism
260	Glycine, serine and threonine metabolism
270	Cysteine and methionine metabolism
280	Valine, leucine and isoleucine degradation
290	Valine, leucine and isoleucine biosynthesis
300	Lysine biosynthesis
310	Lysine degradation
220	Arginine biosynthesis
330	Arginine and proline metabolism
340	Histidine metabolism
350	Tyrosine metabolism
360	Phenylalanine metabolism
380	Tryptophan metabolism
400	Phenylalanine, tyrosine and tryptophan biosynthesis
410	beta-Alanine metabolism
430	Taurine and hypotaurine metabolism
440	Phosphonate and phosphinate metabolism
450	Selenocompound metabolism
460	Cyanoamino acid metabolism

471	D-Glutamine and D-glutamate metabolism	130	Ubiquinone and other terpenoid-quinone biosynthesis
472	D-Arginine and D-ornithine metabolism	905	Brassinosteroid biosynthesis
473	D-Alanine metabolism	981	Insect hormone biosynthesis
480	Glutathione metabolism	1070	Biosynthesis of plant hormones
510	N-Glycan biosynthesis	3020	RNA polymerase
513	Various types of N-glycan biosynthesis	3022	Basal transcription factors
512	Mucin type O-glycan biosynthesis	3040	Spliceosome
515	Mannose type O-glycan biosynthesis	3010	Ribosome
514	Other types of O-glycan biosynthesis	970	Aminoacyl-tRNA biosynthesis
532	Glycosaminoglycan biosynthesis - chondroitin sulfate / dermatan sulfate	3013	RNA transport
534	Glycosaminoglycan biosynthesis - heparan sulfate / heparin	3015	mRNA surveillance pathway
533	Glycosaminoglycan biosynthesis - keratan sulfate	3008	Ribosome biogenesis in eukaryotes
531	Glycosaminoglycan degradation	3060	Protein export
563	Glycosylphosphatidylinositol (GPI)-anchor biosynthesis	4141	Protein processing in endoplasmic reticulum
601	Glycosphingolipid biosynthesis - lacto and neolacto series	4130	SNARE interactions in vesicular transport
603	Glycosphingolipid biosynthesis - globo and isogloblo series	4120	Ubiquitin mediated proteolysis
604	Glycosphingolipid biosynthesis - ganglio series	4122	Sulfur relay system
540	Lipopolysaccharide biosynthesis	3050	Proteasome
550	Peptidoglycan biosynthesis	3018	RNA degradation
511	Other glycan degradation	3030	DNA replication
730	Thiamine metabolism	3410	Base excision repair
740	Riboflavin metabolism	3420	Nucleotide excision repair
750	Vitamin B6 metabolism	3430	Mismatch repair
760	Nicotinate and nicotinamide metabolism	3440	Homologous recombination
770	Pantothenate and CoA biosynthesis	3450	Non-homologous end-joining
780	Biotin metabolism	3460	Fanconi anemia pathway
785	Lipoic acid metabolism	4144	Endocytosis
790	Folate biosynthesis	4145	Phagosome
670	One carbon pool by folate	4142	Lysosome
830	Retinol metabolism	4146	Peroxisome
860	Porphyrin and chlorophyll metabolism	4140	Autophagy - animal
		4138	Autophagy - yeast
		4136	Autophagy - other
		4137	Mitophagy - animal
		4139	Mitophagy - yeast
		4110	Cell cycle
		4111	Cell cycle - yeast
		4112	Cell cycle - Caulobacter

- 4113 Meiosis - yeast
- 4114 Oocyte meiosis
- 4210 Apoptosis
- 4214 Apoptosis - fly
- 4215 Apoptosis - multiple species
- 4216 Ferroptosis
- 4217 Necroptosis
- 4115 p53 signaling pathway
- 4218 Cellular senescence
- 4640 Hematopoietic cell lineage
- 4610 Complement and coagulation cascades
- 4611 Platelet activation
- 4620 Toll-like receptor signaling pathway
- 4624 Toll and Imd signaling pathway
- 4621 NOD-like receptor signaling pathway
- 4622 RIG-I-like receptor signaling pathway
- 4623 Cytosolic DNA-sensing pathway
- 4625 C-type lectin receptor signaling pathway
- 4650 Natural killer cell mediated cytotoxicity
- 4612 Antigen processing and presentation
- 4660 T cell receptor signaling pathway
- 4658 Th1 and Th2 cell differentiation
- 4659 Th17 cell differentiation
- 4657 IL-17 signaling pathway
- 4662 B cell receptor signaling pathway
- 4664 Fc epsilon RI signaling pathway
- 4666 Fc gamma R-mediated phagocytosis
- 4670 Leukocyte transendothelial migration
- 4672 Intestinal immune network for IgA production
- 4062 Chemokine signaling pathway

Table S10. Environmental variables used for the species distribution modelling. Variables selected for the full ensemble model are highlighted in bold.

Source	Variable
WorldClim	Annual Mean Temperature
WorldClim	Mean Temperature of Warmest Quarter
WorldClim	Mean Temperature of Coldest Quarter
WorldClim	Annual Precipitation
WorldClim	Precipitation of Wettest Month
WorldClim	Precipitation of Driest Month
WorldClim	Precipitation Seasonality (Coefficient of Variation)
WorldClim	Precipitation of Wettest Quarter
WorldClim	Precipitation of Driest Quarter
WorldClim	Precipitation of Warmest Quarter
WorldClim	Precipitation of Coldest Quarter
WorldClim	Mean Diurnal Range
WorldClim	Isothermality
WorldClim	Temperature Seasonality
WorldClim	Max Temperature of Warmest Month
WorldClim	Min Temperature of Coldest Month
WorldClim	Temperature Annual Range
WorldClim	Mean Temperature of Wettest Quarter
WorldClim	Mean Temperature of Coldest Water
SoilGrids	Grade of a sub-soil being acid e.g. having a pH < 5 and low BS
SoilGrids	Derived available soil water capacity (volumetric fraction) with FC = pF 2.0
SoilGrids	Derived available soil water capacity (volumetric fraction) with FC = pF 2.3
SoilGrids	Derived available soil water capacity (volumetric fraction) with FC = pF 2.5
SoilGrids	Derived saturated water content (volumetric fraction) teta-S
SoilGrids	Depth to bedrock (R horizon) up to 200 cm
SoilGrids	Probability of occurrence (0-100%) of R horizon
SoilGrids	Absolute depth to bedrock (in cm)
SoilGrids	Bulk density (fine earth) in kg / cubic-meter
SoilGrids	Cation exchange capacity of soil in cmolc/kg
SoilGrids	Clay content (0-2 micro meter) mass fraction in %
SoilGrids	Coarse fragments volumetric in %
SoilGrids	Cummulative probability of organic soil based on the TAXOUSDA and TAXNWRB
SoilGrids	Soil organic carbon density in kg per cubic-m
SoilGrids	Soil organic carbon stock in tons per ha for depth interval 0.00 m - 1.00 m
SoilGrids	Soil organic carbon stock in tons per ha for depth interval 0.00 m - 2.00 m
SoilGrids	Soil organic carbon stock in tons per ha for depth interval 0.00 m - 0.30 m
SoilGrids	Soil organic carbon stock in tons per ha
SoilGrids	Soil organic carbon content (fine earth fraction) in g per kg
SoilGrids	Soil pH x 10 in H ₂ O
SoilGrids	Soil pH x 10 in KCl
SoilGrids	Sodic soil grade based on WRB soil types and soil pH
SoilGrids	Silt content (2-50 micro meter) mass fraction in %
SoilGrids	Sand content (50-2000 micro meter) mass fraction in %
SoilGrids	Derived available soil water capacity (volumetric fraction) until wilting point