

# Cacti in distress: how to enhance ex situ conservation strategies through living collections

THAÍS MOREIRA HIDALGO DE ALMEIDA, DIEGO RAFAEL GONZAGA and ARIANE LUNA PEIXOTO

Supplementary material is published as supplied by the authors. It is not checked for accuracy, copyedited, typeset or proofread. The responsibility for scientific accuracy and file functionality remains with the authors.

SUPPLEMENTARY TABLE 1 Inventory list of taxa cultivated in the Rio de Janeiro Botanic Garden Cactarium collection between January and May 2022.

Botanic family	Taxon
Acanthaceae	<i>Acanthus montanus</i> T.Anders.
Aizoaceae	<i>Aptenia cordifolia</i> (L. f.) Schwantes
Aizoaceae	<i>Corpuscularia lehmannii</i> (Eckl. & Zeyh.) Schwantes
Amaryllidaceae	<i>Zephyranthes rosea</i> Lindl.
Anacampserotaceae	<i>Anacampseros baeseckeii</i> Dinter
Apocynaceae	<i>Adenium obesum</i> (Forssk.) Roem. & Schult.
Apocynaceae	<i>Allamanda laevis</i> Markgr.
Apocynaceae	<i>Hoya kerrii</i> Craib
Apocynaceae	<i>Huernia echinopsioides</i> (L.C.Leach) L.C.Leach
Apocynaceae	<i>Huernia schneideriana</i> A. Berger
Apocynaceae	<i>Orbea variegata</i> (L.) Haw.
Apocynaceae	<i>Pachypodium lamerei</i> Drake
Apocynaceae	<i>Pachypodium saundersii</i> N.E.Br.
Apocynaceae	<i>Stapelia gigantea</i> N.E. Br.
Apocynaceae	<i>Stapelia hirsuta</i> L.
Apocynaceae	<i>Stapelia leendertziae</i> N.E. Br.
Araceae	<i>Anthurium coriaceum</i> (Graham) G.Don
Asparagaceae	<i>Agave americana</i> var. <i>variegata</i> Hook
Asparagaceae	<i>Agave americana</i> L.
Asparagaceae	<i>Agave angustifolia</i> Haw.
Asparagaceae	<i>Agave desmetiana</i> Jacobi “variegata”
Asparagaceae	<i>Agave geminiflora</i> (Tagl.) Ker Gawl.
Asparagaceae	<i>Agave gypsophila</i> Gentry
Asparagaceae	<i>Agave lophantha</i> Schiede
Asparagaceae	<i>Agave lophantha</i> Schiede “quadricolor”
Asparagaceae	<i>Agave macroacantha</i> Zucc.
Asparagaceae	<i>Agave salmiana</i> Otto ex Salm-Dyck
Asparagaceae	<i>Agave victoriae-reginae</i> T. Moore
Asparagaceae	<i>Agave vilmoriniana</i> A. Berger
Asparagaceae	<i>Aloe</i> “Nanuzae” (hybrid)
Asparagaceae	<i>Aloe aculeata</i> Pole-Evans

Asparagaceae	<i>Aloe arborescens</i> Mill.
Asparagaceae	<i>Aloe aristata</i> Haw.
Asparagaceae	<i>Aloe brachystachys</i> Baker
Asparagaceae	<i>Aloe capitata</i> Baker
Asparagaceae	<i>Aloe ciliaris</i> Haw.
Asparagaceae	<i>Aloe dichotoma</i> Masson
Asparagaceae	<i>Aloe ferox</i> Mill.
Asparagaceae	<i>Aloe juvenna</i> Brandham & S. Carter
Asparagaceae	<i>Aloe marlothii</i> A. Berger
Asparagaceae	<i>Aloe pentagona</i> Haw.
Asparagaceae	<i>Aloe perrieri</i> Reynolds
Asparagaceae	<i>Aloe rauhii</i> Reynolds
Asparagaceae	<i>Aloe saponaria</i> Reynolds
Asparagaceae	<i>Aloe striata</i> Haw.
Asparagaceae	<i>Aloe thraskii</i> Baker
Asparagaceae	<i>Aloe vaombe</i> Decorse & Poisson
Asparagaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.
Asparagaceae	<i>Beaucarnea recurvata</i> Lem.
Asparagaceae	<i>Gasteria bicolor</i> Haw.
Asparagaceae	<i>Gasteria carinata</i> (Mill.) Duval
Asparagaceae	<i>Gasteria disticha</i> (L.) Haw.
Asparagaceae	<i>Gasteria excelsa</i> Baker
Asparagaceae	<i>Gasteria minima</i> Poelln.
Asparagaceae	<i>Gasteria minima</i> Poelln. "variegata"
Asparagaceae	<i>Gasteria pulchra</i> Haw.
Asparagaceae	<i>Leudebouria socialis</i> Jessop
Asparagaceae	<i>Sansevieria cylindrica</i> Bojer
Asparagaceae	<i>Sansevieria cylindrica</i> Bojer "nana"
Asparagaceae	<i>Sansevieria ehrenbergii</i> Schweinf. ex Baker
Asparagaceae	<i>Sansevieria masoniana</i> Chahinian
Asparagaceae	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain
Asparagaceae	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain "golden hahnii"
Asparagaceae	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain "hahnii"
Asparagaceae	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain "moonshine"
Asphodelaceae	<i>Bulbine frutescens</i> (L.) Willd.
Asphodelaceae	<i>Haworthia attenuata</i> (Haw.) Haw.
Asphodelaceae	<i>Haworthia coarctata</i> Haw.
Asphodelaceae	<i>Haworthia cymbiformis</i> (Haw.) Duval
Asphodelaceae	<i>Haworthia glabrata</i> Baker
Asphodelaceae	<i>Haworthia limifolia</i> Marloth
Asphodelaceae	<i>Haworthia reinwardtii</i> Haw.
Asteraceae	<i>Senecio crassissimus</i> Humbert
Asteraceae	<i>Senecio serpens</i> G.D.Rowley
Asteraceae	<i>Senecio stapeliiformis</i> E.Phillips

Bromeliaceae	<i>Aechmea bromeliifolia</i> (Rudge) Baker
Bromeliaceae	<i>Aechmea pineliana</i> (Brong. ex Planch.) Baker
Bromeliaceae	<i>Alcantarea glaziouana</i> (Leme) J.R.Grant
Bromeliaceae	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merril
Bromeliaceae	<i>Cryptanthus warren-loosei</i> Leme
Bromeliaceae	<i>Dyckia brevifolia</i> Baker
Bromeliaceae	<i>Dyckia estevesii</i> Rauh
Bromeliaceae	<i>Neoglaziovia variegata</i> (Arruda) Mez
Bromeliaceae	<i>Neoregelia cruenta</i> (R.Graham) L.B.Sm.
Bromeliaceae	<i>Orthophytum glabrum</i> (Mez) Mez
Bromeliaceae	<i>Orthophytum horridum</i> Leme
Bromeliaceae	<i>Orthophytum leprosum</i> (Mez) Mez
Bromeliaceae	<i>Pitcairnia flammea</i> Lindl.
Cactaceae	<i>Arrojadoa albiflora</i> Buining & Brederoo
Cactaceae	<i>Arrojadoa dinae</i> Buining & Brederoo
Cactaceae	<i>Arrojadoa eriocaulis</i> Buining & Brederoo
Cactaceae	<i>Arrojadoa marylaniae</i> Soares Filho & M.Machado
Cactaceae	<i>Arrojadoa penicillata</i> (Gürke) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Arrojadoa rhodantha</i> (Gürke) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Arthrocereus glaziovii</i> (K.Schum.) N.P.Taylor & Zappi
Cactaceae	<i>Arthrocereus grandiflorus</i> D.R. Gonzaga & Menini Neto
Cactaceae	<i>Arthrocereus melanurus</i> (K.Schum.) Diers et al. subsp. <i>melanurus</i>
Cactaceae	<i>Arthrocereus melanurus</i> subsp. <i>odoratus</i> (Ritter) N.P.Taylor & Zappi
Cactaceae	<i>Arthrocereus rondonianus</i> Backeb. & Voll
Cactaceae	<i>Arthrocereus spinosissimus</i> (Buining & Brederoo) Ritter
Cactaceae	<i>Astrophytum asterias</i> (Zucc.) Lem.
Cactaceae	<i>Astrophytum capricorne</i> (A.Dietr.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Astrophytum myriostigma</i> Lem.
Cactaceae	<i>Astrophytum myriostigma</i> Lem. "nudum"
Cactaceae	<i>Astrophytum myriostigma</i> Lem. "onzuka"
Cactaceae	<i>Astrophytum ornatum</i> (DC.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Brasilicereus estevesii</i> (Hofacker & P.J.Braun) N.P.Taylor & M. Machado
Cactaceae	<i>Brasilicereus markgrafii</i> Backeb. & Voll
Cactaceae	<i>Brasiliopuntia brasiliensis</i> (Willd.) A.Berger
Cactaceae	<i>Cereus albicaulis</i> (Britton & Rose) Luetzelb.
Cactaceae	<i>Cereus bicolor</i> Rizzini & A.Mattos
Cactaceae	<i>Cereus fernambucensis</i> Lem. subsp. <i>fernambucensis</i>
Cactaceae	<i>Cereus fernambucensis</i> subsp. <i>sericifer</i> (Ritter) N.P.Taylor & Zappi
Cactaceae	<i>Cereus jamacaru</i> DC
Cactaceae	<i>Cereus kroenleinii</i> N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Cereus mirabella</i> N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Cereus repandus</i> (L.) Mill.
Cactaceae	<i>Cereus saddianus</i> (Rizzini & Mattos) P.J.Braun
Cactaceae	<i>Cereus spegazzinii</i> F.A.C.Weber

Cactaceae	<i>Cipocereus bradei</i> (Backeb. & Voll) Zappi & N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Cipocereus crassisepalus</i> (Buining & Brederoo) Zappi & N.P. Taylor
Cactaceae	<i>Cipocereus minensis</i> (Werderm.) Ritter subsp. <i>minensis</i>
Cactaceae	<i>Cipocereus minensis</i> subsp. <i>leiocarpus</i> N.P.Taylor & Zappi
Cactaceae	<i>Cipocereus pleurocarpus</i> F.Ritter
Cactaceae	<i>Cipocereus pusilliflorus</i> (Ritter) Zappi & N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Cleistocactus baumannii</i> (Lem.) Lem.
Cactaceae	<i>Cleistocactus colademononis</i> (Diers & Krahn) Mottram
Cactaceae	<i>Cleistocactus samaipatanus</i> (Cárdenas) D.R. Hunt
Cactaceae	<i>Cleistocactus strausii</i> (Heese) Backeb.
Cactaceae	<i>Cleistocactus winteri</i> D.R. Hunt
Cactaceae	<i>Coleocephalocereus braunii</i> Diers & Esteves
Cactaceae	<i>Coleocephalocereus decumbens</i> Ritter
Cactaceae	<i>Coleocephalocereus diersianus</i> P.J.Braun & Esteves Pereira
Cactaceae	<i>Coleocephalocereus fluminensis</i> (Miq.) Backeb.
Cactaceae	<i>Coleocephalocereus goebelianus</i> (Vaupel) Buining
Cactaceae	<i>Coleocephalocereus pluricostatus</i> Buining & Brederoo
Cactaceae	<i>Consolea macracantha</i> (Griseb.) A.Berger
Cactaceae	<i>Cylindropuntia spinosior</i> (Engelm.) F.M. Knuth
Cactaceae	<i>Cylindropuntia tunicata</i> (Lehm.) F.M. Knuth
Cactaceae	<i>Discocactus catingicola</i> Buining & Brederoo
Cactaceae	<i>Discocactus ferricola</i> Buining & Brederoo
Cactaceae	<i>Discocactus heptacanthus</i> (Rodrigues) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Discocactus horstii</i> Buining & Brederoo
Cactaceae	<i>Discocactus placentiformis</i> (Lehm.) K.Schum.
Cactaceae	<i>Discocactus pseudoinsignis</i> N.P.Taylor & Zappi
Cactaceae	<i>Discocactus zehntneri</i> Britton & Rose subsp. <i>zehntneri</i>
Cactaceae	<i>Discocactus zehntneri</i> subsp. <i>boomianus</i> (Buining & Brederoo) N.P.Taylor & Zappi
Cactaceae	<i>Discocactus zehntneri</i> subsp. <i>petr-halfarii</i> (Zachar) M.R.Santos & M.C.Machado
Cactaceae	<i>Echinocactus grusonii</i> Hildm.
Cactaceae	<i>Echinocereus cinerascens</i> (DC.) Lem.
Cactaceae	<i>Echinocereus pentalophus</i> (DC.) Lem.
Cactaceae	<i>Echinopsis ancistrophora</i> Speg.
Cactaceae	<i>Echinopsis calochlora</i> K.Schum.
Cactaceae	<i>Echinopsis chamaecereus</i> H.Friedrich & Glaetze
Cactaceae	<i>Echinopsis cuzcoensis</i> (Britton & Rose) Friedrich & G.D. Rowley
Cactaceae	<i>Echinopsis oxygona</i> (Link & Otto) Pfeiff. & Otto
Cactaceae	<i>Echinopsis subdenudata</i> Cárdenas
Cactaceae	<i>Epiphyllum oxypetalum</i> (DC.) Haw.
Cactaceae	<i>Epiphyllum phyllanthus</i> (L.) Haw.
Cactaceae	<i>Epiphyllum thomasianum</i> (K. Schum.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Epsotooopsis dybowskii</i> (Rol.-Goss.) Buxb.
Cactaceae	<i>Estevesia alex-bragae</i> P.J.Braun & Esteves
Cactaceae	<i>Facheiroa cephaliomelana</i> subsp. <i>estevesii</i> (P.J.Braun) N.P.Taylor & Zappi

Cactaceae	<i>Facheiroa ulei</i> (Gürke) Werderm.
Cactaceae	<i>Ferocactus glaucescens</i> (DC.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Ferocactus herrerae</i> J.G. Ortega
Cactaceae	<i>Ferocactus latispinus</i> (Haw.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Frailea pumila</i> (Lem.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Gymnocalycium anisitsii</i> (K. Schum.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Gymnocalycium baldianum</i> (Speg.) Speg.
Cactaceae	<i>Gymnocalycium horstii</i> Buining
Cactaceae	<i>Gymnocalycium mihanovichii</i> (Frič & Gürke) Britto & Rose
Cactaceae	<i>Gymnocalycium pflanzii</i> (Vaupel) Werderm.
Cactaceae	<i>Gymnocalycium saglionis</i> (Cels) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Harrisia adscendens</i> (Gürke) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Hatiora cylindrica</i> Britton & Rose
Cactaceae	<i>Hatiora salicornioides</i> (Haw.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Leocereus bahiensis</i> Britton & Rose
Cactaceae	<i>Lepismium cruciforme</i> (Vell.) Miq
Cactaceae	<i>Lepismium houletteanum</i> (Lem.) Barthlott
Cactaceae	<i>Leuenbergeria aureiflora</i> (Ritter) Lodé
Cactaceae	<i>Leuchtenbergia principis</i> Hook.
Cactaceae	<i>Lobivia pygmaea</i> (R.E. Fr.) Backeb.
Cactaceae	<i>Lophophora williamsii</i> (Lem. ex Salm-Dyck) J.M. Coulter
Cactaceae	<i>Mammillaria albilanata</i> Backeb.
Cactaceae	<i>Mammillaria baumii</i> Boed.
Cactaceae	<i>Mammillaria bombycinia</i> Quehl
Cactaceae	<i>Mammillaria decipiens</i> Scheidw.
Cactaceae	<i>Mammillaria elongata</i> DC.
Cactaceae	<i>Mammillaria gracilis</i> Pfeiff.
Cactaceae	<i>Mammillaria hahniana</i> Werderm.
Cactaceae	<i>Mammillaria longimamma</i> DC.
Cactaceae	<i>Mammillaria mammillaris</i> (L.) H. Karst.
Cactaceae	<i>Mammillaria matudae</i> Bravo
Cactaceae	<i>Mammillaria mazatlanensis</i> K. Schum.
Cactaceae	<i>Mammillaria microthele</i> Lem.
Cactaceae	<i>Mammillaria nejapensis</i> R.T. Craig & E.Y. Dawson
Cactaceae	<i>Mammillaria nivosa</i> Link ex Pfeiff.
Cactaceae	<i>Mammillaria plumosa</i> F.A.C. Weber
Cactaceae	<i>Mammillaria polythele</i> Mart. "variegata"
Cactaceae	<i>Mammillaria prolifera</i> (Mill.) Haw.
Cactaceae	<i>Mammillaria spinosissima</i> Lem.
Cactaceae	<i>Mammillaria standleyi</i> (Britton & Rose) Orcutt
Cactaceae	<i>Mammillaria voburnensis</i> Scheer
Cactaceae	<i>Melocactus bahiensis</i> (Britton & Rose) Luetzelb. subsp. <i>bahiensis</i>
Cactaceae	<i>Melocactus bahiensis</i> subsp. <i>amethystinus</i> (Buining & Brederoo) N.P. Taylor
Cactaceae	<i>Melocactus concinnus</i> Buining & Brederoo

Cactaceae	<i>Melocactus ernestii</i> Vaupel subsp. <i>ernestii</i>
Cactaceae	<i>Melocactus ernestii</i> subsp. <i>longicarpus</i> (Buining & Brederoo)
Cactaceae	<i>Melocactus glaucescens</i> Buining & Brederoo
Cactaceae	<i>Melocactus oreas</i> Miq.
Cactaceae	<i>Melocactus pachyacanthus</i> Buining & Brederoo subsp. <i>pachyacanthus</i>
Cactaceae	<i>Melocactus pachyacanthus</i> subsp. <i>viridis</i> N.P. Taylor
Cactaceae	<i>Melocactus salvadorensis</i> Werderm.
Cactaceae	<i>Melocactus sergipensis</i> N.P.Taylor & M.V.Meiado
Cactaceae	<i>Melocactus violaceus</i> Pfeiff. subsp. <i>violaceus</i>
Cactaceae	<i>Melocactus violaceus</i> subsp. <i>margaritaceus</i> N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Melocactus violaceus</i> subsp. <i>ritteri</i> N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Melocactus zehntneri</i> (Britton & Rose) Luetzelb.
Cactaceae	<i>Micranthocereus albicephalus</i> (Buining&Brederoo) F.Ritter
Cactaceae	<i>Micranthocereus auriazureus</i> Buining & Brederoo
Cactaceae	<i>Micranthocereus estevesii</i> (Buining & Brederoo) F.Ritter
Cactaceae	<i>Micranthocereus flaviflorus</i> Buining & Brederoo
Cactaceae	<i>Micranthocereus purpureus</i> (Gürke) F.Ritter
Cactaceae	<i>Micranthocereus streckeri</i> Van Heek & Van Criek.
Cactaceae	<i>Micranthocereus violaciflorus</i> Buining
Cactaceae	<i>Myrtillocactus geometrizans</i> (Mart. ex Pfeiff.) Console
Cactaceae	<i>Neobuxbaumia polylopha</i> (DC.) Backeb
Cactaceae	<i>Nopalea cochenillifera</i> (L.) Salm-Dyck
Cactaceae	<i>Opuntia engelmannii</i> Salm-Dyck
Cactaceae	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.
Cactaceae	<i>Opuntia humifusa</i> (Raf.) Raf.
Cactaceae	<i>Opuntia microdasys</i> (Lehm.) Pfeiff.
Cactaceae	<i>Opuntia monacantha</i> Haw.
Cactaceae	<i>Opuntia pailana</i> Weing.
Cactaceae	<i>Opuntia pubescens</i> H.L.Wendl. ex Pfeiff.
Cactaceae	<i>Opuntia quimilo</i> K. Schum.
Cactaceae	<i>Opuntia stricta</i> (Haw.) Haw.
Cactaceae	<i>Pachycereus marginatus</i> (DC.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i> (Engelm. ex S.Watson) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Pachycereus pringlei</i> (S.Watson) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Parodia leninghausii</i> (K.Schum.) F.H.Brandt
Cactaceae	<i>Parodia magnifica</i> (F.Ritter) F.H.Brandt
Cactaceae	<i>Parodia ottonis</i> (Lehm.) N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Parodia schumanniana</i> (K.Schum.) Brandt
Cactaceae	<i>Parodia stockingeri</i> (Prestlé) Hofacker & P.J.Braun
Cactaceae	<i>Pereskia aculeata</i> Mill.
Cactaceae	<i>Pereskia aculeata</i> var. <i>godseffiana</i> (hort.) F.M. Knuth
Cactaceae	<i>Pereskia bahiensis</i> Gürke
Cactaceae	<i>Pereskia bleo</i> (Kunth) DC.
Cactaceae	<i>Pereskia grandifolia</i> Haw.

Cactaceae	<i>Pereskia stenantha</i> Ritter
Cactaceae	<i>Pereskia violacea</i> (Leuenberger) N.P. Taylor
Cactaceae	<i>Pilosocereus arrabidae</i> (Lem.) Byles & Rowley
Cactaceae	<i>Pilosocereus aureispinus</i> (Buining & Brederoo) Ritter
Cactaceae	<i>Pilosocereus aurisetus</i> (Werderm.) Byles & G.D.Rowley subsp. <i>aurisetus</i>
Cactaceae	<i>Pilosocereus aurisetus</i> subsp. <i>aurilanatus</i> (F.Ritter) D.C.Zappi
Cactaceae	<i>Pilosocereus azulensis</i> N.P.Taylor & Zappi
Cactaceae	<i>Pilosocereus brasiliensis</i> (Britton & Rose) Backeb.
Cactaceae	<i>Pilosocereus chrysostele</i> (Vaupel) Byles & G.D.Rowley
Cactaceae	<i>Pilosocereus densiareolatus</i> F.Ritter
Cactaceae	<i>Pilosocereus flexibilispinus</i> P.J.Braun & Esteves
Cactaceae	<i>Pilosocereus floccosus</i> Byles & Rowley
Cactaceae	<i>Pilosocereus frewenii</i> Zappi & N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Pilosocereus fulvilanatus</i> (Buining & Brederoo) Ritter
Cactaceae	<i>Pilosocereus hermii</i> P.J.Braun, Esteves & Hofacker
Cactaceae	<i>Pilosocereus machrisii</i> (E.Y.Dawson) Backeb.
Cactaceae	<i>Pilosocereus magnificus</i> (Buining & Brederoo) Ritter
Cactaceae	<i>Pilosocereus pachycladus</i> F.Ritter subsp. <i>pachycladus</i>
Cactaceae	<i>Pilosocereus pachycladus</i> subsp. <i>pernambucoensis</i> (Ritter) Zappi
Cactaceae	<i>Pilosocereus parvus</i> (Diers & Esteves) P.J.Braun
Cactaceae	<i>Pilosocereus pentaedrophorus</i> (Cels) Byles & Rowley
Cactaceae	<i>Pilosocereus piauhensis</i> (Gürke) Byles & G.D.Rowley
Cactaceae	<i>Pilosocereus pusillibaccatus</i> P.J.Braun & Esteves
Cactaceae	<i>Pilosocereus tuberculatus</i> (Werderm.) Byles & G.D.Rowley
Cactaceae	<i>Pilosocereus ulei</i> (K.Schum.) Byles & G.D.Rowley
Cactaceae	<i>Polaskia chichipe</i> (Gosselin) Backeb.
Cactaceae	<i>Praecereus euchlorus</i> (F.A.C.Weber) N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Praecereus saxicola</i> (Morong) N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Pseudoacanthocereus brasiliensis</i> (Britton & Rose) Ritter
Cactaceae	<i>Pseudorhipsalis ramulosa</i> (Salm-Dyck) Barthlott
Cactaceae	<i>Quiabentia zehntneri</i> (Britton & Rose) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Rebutia fiebrigii</i> (Gürke) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Rhipsalis agudoensis</i> N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Rhipsalis baccifera</i> (J.M.Muell.) Stearn
Cactaceae	<i>Rhipsalis barthlottii</i> Bauer & Korotkova
Cactaceae	<i>Rhipsalis burchellii</i> Britton & Rose
Cactaceae	<i>Rhipsalis cereoides</i> (Backeb. & Voll) Backeb.
Cactaceae	<i>Rhipsalis cereuscula</i> Haw.
Cactaceae	<i>Rhipsalis clavata</i> F.A.C.Weber
Cactaceae	<i>Rhipsalis crispata</i> (Haw.) Pfeiff.
Cactaceae	<i>Rhipsalis dissimilis</i> (G.Lindb.) K.Schum.
Cactaceae	<i>Rhipsalis elliptica</i> G.Lindb. ex K.Schum.
Cactaceae	<i>Rhipsalis ewaldiana</i> Barthlott & N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Rhipsalis flagelliformis</i> N.P.Taylor & Zappi

Cactaceae	<i>Rhipsalis floccosa</i> Salm-Dyck ex Pfeiff. subsp. <i>floccosa</i>
Cactaceae	<i>Rhipsalis floccosa</i> subsp. <i>pulvinigera</i> (G.Lindb.) Barthlott & N.P. Taylor
Cactaceae	<i>Rhipsalis goebeliana</i> Backeb.
Cactaceae	<i>Rhipsalis grandiflora</i> Haw.
Cactaceae	<i>Rhipsalis hoelleri</i> Barthlott & N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Rhipsalis lindbergiana</i> K.Schum.
Cactaceae	<i>Rhipsalis mesembryanthemoides</i> Haw.
Cactaceae	<i>Rhipsalis neves-armondii</i> K.Schum.
Cactaceae	<i>Rhipsalis oblonga</i> Loefgr.
Cactaceae	<i>Rhipsalis olivifera</i> N.P.Taylor & Zappi
Cactaceae	<i>Rhipsalis ormindoi</i> N.P.Taylor & Zappi
Cactaceae	<i>Rhipsalis pacheco-leonis</i> Loefgr. subsp. <i>pacheco-leonis</i>
Cactaceae	<i>Rhipsalis pacheco-leonis</i> subsp. <i>catenulata</i> (Kimmach) Barthlott & N.P. Taylor
Cactaceae	<i>Rhipsalis pachyptera</i> Pfeiff.
Cactaceae	<i>Rhipsalis paradoxa</i> (Salm-Dyck ex Pfeiff.) Salm-Dyck
Cactaceae	<i>Rhipsalis pentaptera</i> A.Dietr.
Cactaceae	<i>Rhipsalis pilocarpa</i> Loefgr.
Cactaceae	<i>Rhipsalis pulchra</i> Loefgr.
Cactaceae	<i>Rhipsalis puniceodiscus</i> G.Lindb.
Cactaceae	<i>Rhipsalis russellii</i> Britton & Rose
Cactaceae	<i>Rhipsalis shaferi</i> Britton & Rose
Cactaceae	<i>Rhipsalis teres</i> (Vell.) Steud.
Cactaceae	<i>Rhipsalis triangularis</i> Werderm.
Cactaceae	<i>Rhipsalis trigona</i> Pfeiff.
Cactaceae	<i>Schlumbergera russelliana</i> (Hook.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Schlumbergera truncata</i> (Haw.) Moran
Cactaceae	<i>Selenicereus anthonyanus</i> (Alexander) D.R.Hunt
Cactaceae	<i>Selenicereus chrysocardium</i> (Alexander) Kimmach
Cactaceae	<i>Selenicereus grandiflorus</i> (L.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Selenicereus setaceus</i> (Salm-Dyck) Berg
Cactaceae	<i>Selenicereus undatus</i> (Haw.) D.R. Hunt
Cactaceae	<i>Stenocereus pruinosus</i> (Otto ex Pfeiff.) Buxb.
Cactaceae	<i>Tacinga braunii</i> Esteves
Cactaceae	<i>Tacinga finalis</i> Britton & Rose
Cactaceae	<i>Tacinga inamoena</i> (K.Schum.) N.P.Taylor & Stuppy
Cactaceae	<i>Tacinga palmadora</i> (Britton&Rose) N.P.Taylor & Stuppy
Cactaceae	<i>Tacinga saxatilis</i> (Ritter) N.P.Taylor & Stuppy subsp. <i>saxatilis</i>
Cactaceae	<i>Tacinga saxatilis</i> subsp. <i>estevensis</i> (P.J.Braun) N.P.Taylor & Stuppy
Cactaceae	<i>Tacinga subcylindrica</i> M.Machado N.P.Taylor
Cactaceae	<i>Tacinga wernerii</i> (Eggli) N.P.Taylor & Stuppy
Cactaceae	<i>Tephrocactus articulatus</i> (Pfeiff.) Backeb.
Cactaceae	<i>Thelocactus bicolor</i> (Galeotti ex Pfeiff.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Thelocactus setispinus</i> (Engelm.) E.F. Anderson
Cactaceae	<i>Trichocereus pachanoi</i> Britton & Rose

Cactaceae	<i>Trichocereus terscheckii</i> (Parm. ex Pfeiff.) Britton & Rose
Cactaceae	<i>Uebelmannia buiningii</i> Donald
Cactaceae	<i>Uebelmannia pectinifera</i> Buining
Cactaceae	<i>Weberocereus bradei</i> (Britton & Rose) G.D. Rowley
Cactaceae	<i>Xiquexique gounellei</i> (F.A.C.Weber) Lavor & Calvente subsp. <i>gounellei</i>
Cactaceae	<i>Xiquexique gounellei</i> (F.A.C.Weber) Lavor & Calvente "cristata"
Cactaceae	<i>Xiquexique gounellei</i> subsp. <i>zehntneri</i> (Britton & Rose) Lavor & Calvente
Clusiaceae	<i>Clusia fluminensis</i> Planch. & Triana
Clusiaceae	<i>Clusia hilariana</i> Schltl.
Commelinaceae	<i>Tradescantia pallida</i> (Rose) D.R. Hunt
Commelinaceae	<i>Tradescantia sillamontana</i> Matuda
Commelinaceae	<i>Tradescantia spathacea</i> Sw.
Crassulaceae	<i>Aeonium</i> sp.
Crassulaceae	<i>Cotyledon tomentosa</i> Hav.
Crassulaceae	<i>Crassula ovata</i> (Mill.) Druce
Crassulaceae	<i>Crassula ovata</i> (Mill.) Druce "variegata"
Crassulaceae	<i>Crassula perfoliata</i> L.
Crassulaceae	<i>Echeveria agavoides</i> Lem.
Crassulaceae	<i>Echeveria carnicolor</i> (Baker) E. Morren
Crassulaceae	<i>Echeveria lilacina</i> Kimnach & Moran
Crassulaceae	<i>Echeveria pulvinata</i> Rose
Crassulaceae	<i>Graptopetalum "Francesco Baldi"</i>
Crassulaceae	<i>Graptopetalum macdougallii</i> Alexander
Crassulaceae	<i>Graptopetalum paraguayense</i> (N.E.Br.) E.Walther
Crassulaceae	<i>Kalanchoe beharensis</i> Drake
Crassulaceae	<i>Kalanchoe beharensis</i> Drake "Fang"
Crassulaceae	<i>Kalanchoe bracteata</i> Scott Elliot
Crassulaceae	<i>Kalanchoe delagoensis</i> Eckl. & Zeyh.
Crassulaceae	<i>Kalanchoe fedtschenkoi</i> Raym.-Hamet & H.Perrier
Crassulaceae	<i>Kalanchoe gastonis-bonnieri</i> Raym.-Hamet & H. Perrier
Crassulaceae	<i>Kalanchoe laetivirens</i> Desc.
Crassulaceae	<i>Kalanchoe orgyalis</i> Baker
Crassulaceae	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.
Crassulaceae	<i>Kalanchoe prolifera</i> (Bowie ex Hook.) Raym.-Hamet
Crassulaceae	<i>Kalanchoe thrysiflora</i> Harv.
Crassulaceae	<i>Kalanchoe tomentosa</i> Baker
Crassulaceae	<i>Sedum adolphii</i> Hamet
Crassulaceae	<i>Sedum dasypphyllum</i> L.
Crassulaceae	<i>Sedum morganianum</i> E.Walther
Didiereaceae	<i>Portulacaria afra</i> Jacq.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia ammak</i> Schweinf.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia ammak</i> Schweinf. "variegata"
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia avasmontana</i> Dinter
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia baioensis</i> S.Carter

Euphorbiaceae	<i>Euphorbia bougheyi</i> L.C. Leach
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia cooperi</i> N.E. Br. ex A. Berger
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia decaryi</i> Guillaumin
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia enopla</i> Boiss.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia enterophora</i> Drake
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia ferox</i> Marloth
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia grandicornis</i> K.I. Goebel ex N.E. Br
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia greenwayi</i> P.R.O. Bally & S. Carter
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia heterochroma</i> Pax
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia ingens</i> E.Mey. ex Boiss.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia lactea</i> Haw.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia lactea</i> Haw. "cristata"
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia lactea</i> Haw. "white ghost"
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia lactea</i> Haw. "cristata grey ghost"
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia miliifolia</i> Des Moul.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia neriifolia</i> L.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia neriifolia</i> L. "cristata"
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia obesa</i> Hook. f.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia phosphorea</i> Mart.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia polyacantha</i> Boiss.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia pulvinata</i> Marloth
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia resinifera</i> O.Berg
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia sapotina</i> N.E.Br.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia trigona</i> Mill.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia umbellata</i> (Pax) Bruyns
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia xylophyloides</i> Brongn. ex Lem.
Euphorbiaceae	<i>Jatropha podagrica</i> Hook.
Iridaceae	<i>Dietes bicolor</i> (Steud.) Klatt ex Sweet
Orchidaceae	<i>Cyrtopodium glutiniferum</i> Raddi
Portulacaceae	<i>Portulaca grandiflora</i> Hook.

SUPPLEMENTARY TABLE 2 Botanical families in the collection with the corresponding number of species, native (Brazil) species per family, and specimen's registry with known provenance data per family, with their respective percentage representativeness.

Botanical family	Number of species in the collection	Native species of the family in the collection	Specimen's registry with known provenance data
Cactaceae	249 (63.2%)	165 (66.2%)	329 (60.5%)
Asparagaceae	43 (10.9%)	0 (0%)	0 (0%)
Crassulaceae	25 (6.3%)	0 (0%)	0 (0%)
Euphorbiaceae	24 (6.1%)	2 (8.3%)	2 (6.1%)
Bromeliaceae	17 (4.3%)	17 (100%)	6 (27.3%)
Apocynaceae	11 (2.8%)	1 (9%)	0 (0%)
Asphodelaceae	7 (1.8%)	0 (0%)	0 (0%)
Asteraceae	3 (0.8%)	0 (0%)	0 (0%)
Commelinaceae	3 (0.8%)	0 (0%)	0 (0%)
Aizoaceae	2 (0.5%)	0 (0%)	0 (0%)
Clusiaceae	2 (0.5%)	2 (100%)	1 (50%)
Acanthaceae	1 (0.3%)	0 (0%)	0 (0%)
Amarylidaceae	1 (0.3%)	0 (0%)	0 (0%)
Anacampserotaceae	1 (0.3%)	0 (0%)	0 (0%)
Araceae	1 (0.3%)	1 (100%)	1 (100%)
Didiereaceae	1 (0.3%)	0 (0%)	0 (0%)
Iridaceae	1 (0.3%)	0 (0%)	0 (0%)
Orchidaceae	1 (0.3%)	1 (100%)	1 (100%)
Portulacaceae	1 (0.3%)	1 (100%)	0 (0%)