

FLORA DEL PARAGUAY

R. Spichiger, G. Bocquet

Serie especial n° 1

Guía para los autores

R. SPICHIGER, J.-M. MASCHERPA



Conservatoire
et Jardin botaniques
de Genève



Missouri
Botanical Garden

1983



SERIE ESPECIAL

- 1. Guía para los autores – R. Spichiger & J.-M. Mascherpa**

La “Serie especial” se edita paralelamente a la “Flora” propiamente dicha

FLORA
DEL
PARAGUAY



Editions des
Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève



ISBN : 0-915279-00-2
ISSN : 0254-08453

FLORA
DEL
PARAGUAY

FLORA DEL PARAGUAY

dirigida por

Rodolphe Spichiger & Gilbert Bocquet

Editores



Editions des Conservatoire
et Jardin botaniques de la
Ville de Genève



Missouri
Botanical
Garden

Director :
Gilbert Bocquet

Dirección de edición :
Peter H. Raven

Redactor :
Hervé M. Burdet

Redactor :
Marshall R. Crosby

Secretaria :
Tina Moruzzi-Bayo

Base de datos informatizada :
Jean-Michel Mascherpa

Realización técnica :
Robert Meuwly
Myriam Delley

Imprenta :
Allen Press, Inc.
Lawrence, KS 66044
USA

Maqueta de las tapas y lomo :
Saskia Pernin-Wikström

Dirección :
Conservatoire botanique
Case postale 60
CH-1292 Chambésy/GE
Suisse

Dirección :
Missouri Botanical Garden
P. O. box 299
St-Louis, M.O. 63166-0299
USA

FLORA DEL PARAGUAY

Serie especial no. 1

GUÍA PARA LOS AUTORES

por

RODOLPHE SPICHIGER

y

JEAN-MICHEL MASCHERPA

St Louis, 31 de diciembre 1983

PRÓLOGO

Hace un año, en diciembre de 1982, el “Conservatorio y Jardín Botánicos” anunciaba, su decisión de publicar, en español, una flora paraguaya bajo el título “Flora del Paraguay”. Hoy, un año más tarde, nuestra Institución confirma su propósito publicando una guía para la redacción de esta flora y el estudio de la primera familia tratada, “Las Anonáceas”, que servirá de modelo para la presentación de las otras familias.

¿Por qué Ginebra? ¿Por qué este interés por un país tan lejano?

En primer lugar por el mismo Paraguay, país sobre el que se tiene muchos documentos: abundantes recolecciones sistemáticamente llevadas a cabo y numerosas publicaciones; pero sobre el que no existe actualmente un inventario florístico. Esta situación es sumamente deplorable debido al interés botánico de esta región, limítrofe con el trópico y donde se mezclan formaciones de bosques y sabanas.

A esto hay que añadir las amenazas que se ciernen sobre sus recursos naturales: una explotación forestal desmesurada y un desarrollo agronómico que conoce una nueva aceleración. En efecto, numerosos brasileños van a Paraguay para establecerse, al mismo tiempo que este país pequeño, tranquilo y estable, conoce un nuevo período de popularidad entre los potenciales colonos europeos. Por esto hay que prever nuevas explotaciones, cada vez más extensas e intensivas.

Hay que indicar también las finalidades propias de nuestra Institución, así como los vínculos privilegiados que desde tiempos remotos unen Suiza, especialmente Ginebra, y Paraguay. Estos lazos se ponen de manifiesto dando una rápida ojeada a la historia botánica del país.

En primer lugar hay que citar Mosé Bertoni, naturalista tesinés (nativo del Tesino, cantón de lengua italiana situado en el sur de Suiza) que viaja a América del Sur en 1884. Después de pasar una temporada en Argentina, Bertoni se instala definitivamente en el Paraguay, exactamente en la margen derecha del río Paraná, en el lugar que más tarde se llamará Puerto Bertoni.

Mosé Bertoni invierte mucho trabajo en la investigación de su país de adopción, llevando a cabo estudios sobre meteorología, botánica, agricultura y explotación forestal. Publica varios trabajos sobre estos temas en el *Almanaque Agrícola Paraguayo* (1903) y en la *Descripción Física y Económica del Paraguay* (desde 1913), en los que habla de la geografía, del clima, de la agricultura y de la población del Paraguay, así como de las plantas útiles y de las que él ha recolectado. Nombrado director de la Escuela Nacional de Agricultura, publica dos revistas: *Revista Agronómica y Ciencias Aplicadas* (desde 1897) y *Anales Científicos Paraguayos* (desde 1901). Bertoni muere en 1929, dejando al Paraguay los preciosos conocimientos adquiridos con el inmenso trabajo realizado, así como el recuerdo de un hombre generoso y de un sabio.

En la época, poco más o menos, cuando Bertoni llegaba a América del Sur, otro botánico suizo, Marc Micheli, empezaba a interesarse por la flora del Paraguay. En efecto, es a la pluma de este ginebrino que se debe una monografía de las Onagráceas publicada en 1877 en "*Flora brasiliensis*". Más tarde, en 1878, Alfonso de Candolle solicitó su colaboración para la redacción de algunas familias en "*Monographiae phanerogamarum*". Al realizar estos diferentes trabajos que se referían sobre todo a especies de América del Sur, Micheli tuvo frecuentemente la ocasión de describir ciertas plantas del Paraguay. Le llamó mucho la atención el gran valor de las colecciones que Balansa (hacia 1875) había traído de esta región; y que una gran parte de estas plantas estaban todavía sin estudiar. Esto le dio la idea de publicar, él mismo o con la ayuda de algunos colaboradores, una serie de trabajos descriptivos destinados a incrementar el conocimiento de la flora de esta región. Inauguró la publicación, "*Contribution à la flore du Paraguay*", con la primera memoria sobre las Leguminosas. Este trabajo apareció en 1883 en las *Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève*, seguido de varios suplementos relativos al mismo grupo de plantas. A continuación diversos autores publicaron algunos fascículos, pero de una manera fragmentaria. Cuando se interrumpió la publicación, hacia 1887, solamente se había tratado una parte pequeña de la flora paraguaya.

Algunos autores — como los norteamericanos Britton y Morong en 1892 y, de 1892 a 1903 los suecos Lindman y Malme — esbozaron el estudio de esta flora. Sin embargo, hay que recurrir al doctor Emile Hassler y a sus extensas publicaciones para encontrar una exposición sistemática y completa de la flora de este país.

El Dr. Hassler fue, por excelencia, el florista del Paraguay. Médico y naturalista suizo (del cantón de Argovia), se estableció en el Paraguay en 1887. Sus gustos de naturalista predominaron sobre su profesión y se consagró completamente a la botánica. Su herbario se hizo muy pronto enorme, de manera que a finales de siglo le pareció indicado hacer una revisión sistemática. Con este fin se trasladó a Ginebra y confió su herbario al Conservatorio de Botánica de esta ciudad. El profesor R. Chodat colaboró con él en su estudio, siempre en Ginebra. El resultado de esta colaboración fue la publicación de "*Plantae Hasslerianae*" desde 1898. No obstante Hassler no consideraba su obra terminada con esta publicación que fue seguida de "*Novitates paraguayenses*" y de numerosos estudios complementarios. Estos suplementos y artículos publicados en diversas revistas de botánica — *Bulletin de l'Herbier Boissier*, les *Archives des sciences physiques et naturelles*, le *Repertorium* de Fedde (Berlín) y el *Bulletin de la Société de botanique de Genève*, entre otras — ponen de manifiesto el trabajo considerable que el Dr. Hassler consagró a la flora del Paraguay.

En 1916, el profesor Robert Chodat intentó dar una "continuación natural" a esta investigación sobre la flora del Paraguay. Empezó por acompañar al Dr. Hassler, junto con el Dr. W. Vischer, en un viaje de herborización al Paraguay. Los resultados de esta misión fueron publicados bajo el título "*La végétation du Paraguay*" (1916) y, el herbario constituido en esta ocasión fue depositado en el Herbario Boissier, en la Universidad de Ginebra, actualmente en el Conservatorio de Botánica de esta ciudad.

La obra de Chodat describe someramente, pero con precisión, los diversos paisajes de Paraguay. Abarca además las monografías de algunas familias particularmente bien representadas en el país y que Chodat había estudiado detalladamente.

En 1978, la Dirección de la Cooperación al Desarrollo y a la Ayuda Humanitaria — La Cooperación Técnica Suiza o DDA — confió al “Conservatorio y Jardín Botánicos” de Ginebra (institución dirigida entonces por el profesor Jacques Miège) la ejecución de un manual sobre los árboles del Paraguay; por este motivo L. Bernardi, conservador, ha efectuado varios viajes a lo largo de los cuales ha realizado importantes recolecciones.

Esta historia explica el porqué de las ricas colecciones paraguayas depositadas en el Herbario de Ginebra y el interés de nuestra Institución por el Paraguay. Además, las recolecciones de Hassler toman una importancia particular, si se considera que estas plantas fueron distribuidas en los herbarios de todo el mundo.

Esta tradición remota nos ha incitado a organizar la publicación de la “Flora del Paraguay”. Y con el fin de ser útiles en la práctica, hemos optado por realizarla en español, ya que esta obra debe ser un instrumento de trabajo para el forestal y el agrónomo que no siempre conocen el francés.

Esta perspectiva utilitaria significa que esta flora será completamente clásica, tanto en el aspecto como en la manera de llevarla a cabo. Esta opción es tanto más importante cuanto la redacción de una flora semejante es una obra de larga duración, aunque se tengan en cuenta los medios considerables del Conservatorio y Jardín Botánicos. De ahí la necesidad y posibilidad de una amplia colaboración. Las respuestas de nuestros colegas, sobre todo sudamericanos, han sido desde el primer momento positivas y muy alentadoras. Este aspecto y el hecho de que la flora del Paraguay, en parte por lo menos, esté mal conocida, nos ha incitado a preferir la publicación por fascículos.

Bajo esta apariencia perfectamente clásica, la Flora del Paraguay encerrará, sin embargo, una originalidad: el empleo sistemático del ordenador, mucho más allá que para la elaboración de un catálogo florístico. En efecto, se prevé la creación de una “Base de datos informatizada” utilizando diferentes ficheros electrónicos: banco de datos sobre los colectores, sobre las estaciones, la bibliografía, el material de herbario etc. Esto asociado a un banco de textos.

Este conjunto forma lo que llamamos “sistema de redacción permanente” de una flora. Tradicionalmente, los botánicos han organizado su primer “banco”, es decir su herbario, con vista a la redacción de una flora. La obra terminada, eventualmente reeditada, la flora se transforma en un monumento florístico, útil y hermoso, cierto, pero marmóreo. La generación siguiente tiene que recomenzar el trabajo.

Al revés, el empleo de la informática conducirá a formar un instrumento, “la base de datos”, que se podrá corregir, modificar y aumentar. Un instrumento al que se puede hacer preguntas múltiples y conjugadas. Un instrumento que reflejará igualmente los cambios de la flora. En fin, este instrumento sobrevivirá a los botánicos que lo hayan creado y podrá ser utilizado por las generaciones futuras.

Hay que indicar además la posibilidad que ofrece la “base de datos” para transmitir un día las cintas magnéticas de este inventario nacional de la vegetación a los mismos paraguayos.

Durante la organización de estos trabajos se ha puesto de manifiesto una posible colaboración entre el “Conservatorio y Jardín Botánicos” de Ginebra y el “Missouri Botanical Garden” de St. Luis. Según la proposición del profesor P. H. Raven, director de esta última Institución, se ha visto que una repartición del trabajo era posible, encargándose Ginebra de la fotocomposición y el Missouri Botanical Garden de la impresión y distribución. Más que el apoyo recíproco que los dos Institutos pueden acordarse, más que el placer de colaborar, nosotros vemos en este acuerdo la posibilidad de llevar a cabo nuevos y numerosos contactos principalmente con los especialistas. Este desarrollo tiene que ser necesariamente provechoso para el progreso de la Ciencia.

Gilbert Bocquet

GUÍA PARA LOS AUTORES

SERIE ESPECIAL N° 1

1. Objetivos

- 1.1. **La Flora:** redacción de la “Flora” propiamente dicha, por fascículos de familia o de grandes táxones de rangos inferiores. Esta obra ayudará a identificar las plantas en el campo y en el herbario. La primera familia tratada, *Annonaceae*, servirá de modelo para la presentación de los otros táxones.
- 1.2. **La Serie especial:** presentación y desarrollo de ciertos temas poco o no tratados en la “Flora” misma, pero que son interesantes para el conocimiento del medio vegetal y para la valorización de los recursos naturales.
Esta serie especial comprenderá toda clase de temas relacionados con el medio vegetal del Paraguay: vegetación, etnobotánica, especies maderables, plantas medicinales, plantas tóxicas, etc. Se editará según proposición de los autores; los fascículos se numerarán por orden cronológico de la aparición.
El presente fascículo “Guía para los autores” constituye el primer número de la “Serie especial”.
- 1.3. **La Base de datos informatizada:** a fin de facilitar la redacción de la “Flora” y de la “Serie especial” se constituirá una “Base de datos informatizada” a partir de los materiales de herbario y de los datos bibliográficos de la región considerada.

ADVERTENCIA: antes de seguir adelante queremos hacer constar que no es indispensable utilizar la “Base de datos informatizada” para colaborar en la “Flora del Paraguay”, y que los autores que lo deseen podrán estudiar los táxones de manera tradicional. Quienes vayan a utilizar esta “Base de datos informatizada” deberán comunicar su intención a la Dirección del proyecto y leer con atención el Apéndice III.

La información compilada se almacenará en un ordenador en Ginebra, clasificada en 34 rúbricas: sinonimia, nomenclatura, colectores, corología, ecología, fenología, dendrología, etc.

Antes de enviar los especímenes solicitados en préstamo, se registrarán los datos en el Conservatorio y Jardín Botánicos de Ginebra, y esta información se pondrá a disposición de los autores. Por lo tanto, la “Base de datos informatizada”

comportará, como mínimo, todos los detalles anotados en las etiquetas de las muestras depositadas en Ginebra o de aquellas que hayan estado aquí alguna vez. Concebida para facilitar el trabajo de investigación, esperamos que los autores participen activamente inventariando las muestras de herbario según las indicaciones del Apéndice III.

A medida que se avance en la creación de la “Base de datos“, se publicarán nuevos números de esta serie dando las listas de colectores, la reconstitución cronológica de sus viajes, índices geográficos o toponímicos, listas de sinónimos, distribución de especies por departamentos, o cualquier otra información juzgada útil o solicitada por los autores.

2. Grupos a tratar

La estructura del proyecto permite tratar el conjunto de los Eucariontes vegetales (Talófitos, Briófitos, Pteridófitos, Espermatófitos), pero se dará la prioridad a los grupos de las plantas vasculares.

Las plantas naturalizadas (plantas cultivadas, malezas, árboles ornamentales, etc.) se señalarán en la introducción de la familia o del género respectivo, deberán aparecer en las claves, pero será innecesaria su descripción. Si un autor desea presentar uno de esos grupos (por ej.: las plantas ornamentales del Paraguay), podrá publicar el tema dentro de la “Serie especial“.

Teniendo en cuenta el estado de la investigación botánica en el Paraguay, nos parece sensato limitar los rangos taxonómicos a las familias, subfamilias, tribus, géneros y especies. En algunos casos particulares se aceptarán los conceptos taxonómicos que apelen a otros rangos, como subgéneros, secciones, subespecies o variedades. Se excluyen completamente los rangos inferiores a la variedad.

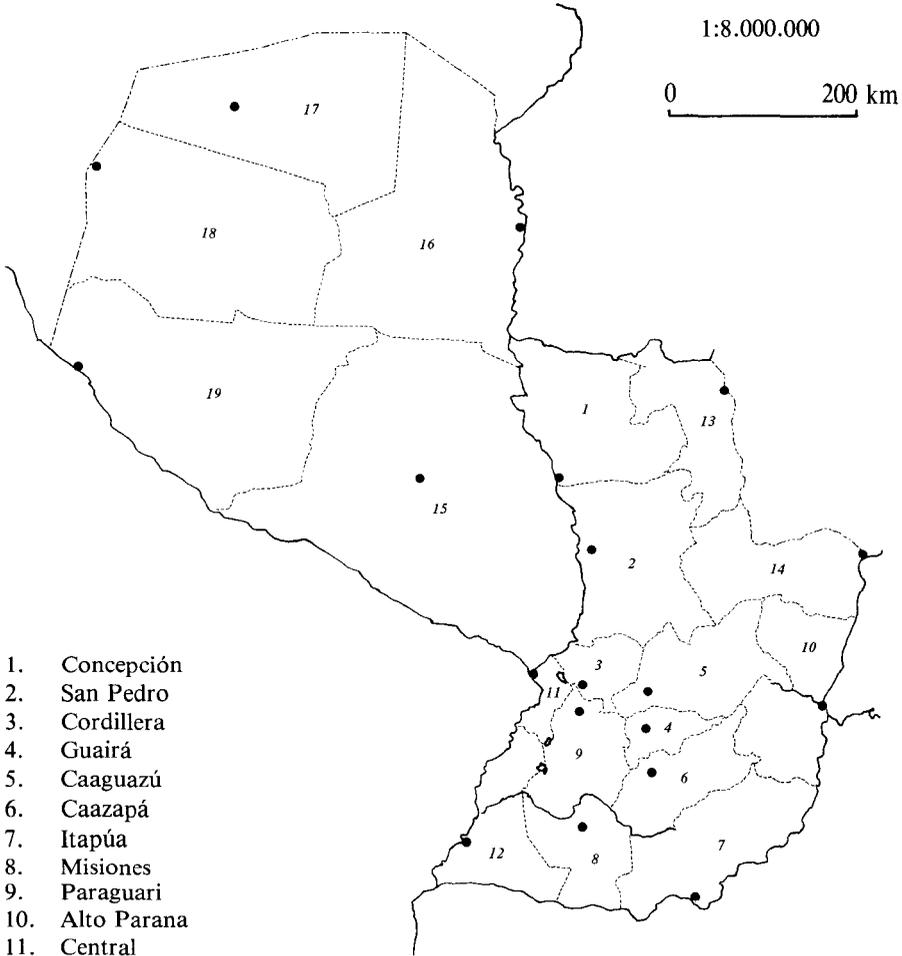
3. Secuencia de la publicación

Los táxones se presentarán según la disponibilidad de los especialistas, es decir, no se preve un orden particular. Esperamos que en una decena de años se traten los grupos más importantes de los Espermatófitos.

4. Límites geográficos

Corresponden a los límites políticos del mapa impreso en el Instituto Geográfico Militar – Paraguay – escala 1:1.000.000, 3a. edición, año 1980. El mapa que presenta-

mos a continuación señala los límites nacionales y departamentales así como la numeración oficial de los departamentos. Los autores podrán valerse de él para indicar la distribución de las especies.



1. Concepción
2. San Pedro
3. Cordillera
4. Guairá
5. Caaguazú
6. Caazapá
7. Itapúa
8. Misiones
9. Paraguari
10. Alto Parana
11. Central
12. Neembucú
13. Amambay
14. Canendiyu
15. Presidente Hayes
16. Alto Paraguay
17. Chaco
18. Nueva Asunción
19. Boquerón

5. Responsabilidades

R. Spichiger y G. Bocquet, en nombre del “Conservatorio y Jardín Botánicos” de Ginebra, son responsables de la realización del proyecto en su conjunto. Naturalmente, cada autor asume la responsabilidad del contenido de los artículos respectivos.

6. Idioma

Respecto a la “Flora”, los manuscritos se entregarán en español. Si fuese necesario, la Dirección del proyecto se encargaría de la traducción. Respecto a la “Serie especial” se podrá prever otro idioma, según los casos.

7. Sistema de clasificación

La Dirección del proyecto se basa en el sistema de A. Engler – *Syllabus der Pflanzenfamilien*, 12a. edición, 1964 – para la delimitación de los táxones y su asignación a los autores. Previo acuerdo, se aceptarán ciertas modificaciones formuladas por los especialistas. Las equivalencias con otros sistemas importantes de clasificación se indicarán en la lista de familias colocada en el reverso de las tapas de cada fascículo de la “Flora”.

8. Estilo general y presentación de los táxones

Es estrictamente obligatorio aplicar las disposiciones del código internacional de nomenclatura botánica (“*International Code of Botanical Nomenclature*”, última edición).

Como ya hemos dicho, la primera familia tratada, *Annonaceae*, servirá de modelo para el estilo general de la presentación – estilo utilizado en las ediciones del Conservatorio y Jardín Botánicos de Ginebra para *Candollea* y *Boissiera*. La Dirección del proyecto se reserva el derecho de introducir modificaciones en la forma. Pero, a fin de que la obra sea lo más uniforme posible, a continuación hacemos algunas recomendaciones.

- 8.1. **Literatura básica:** consta de las revisiones monográficas esenciales para el conocimiento de los táxones conservados.

8.2. Citas y abreviaturas: se basarán en las obras siguientes:

- *Draft Index of Author Abbreviations* (Kew, 1980), para los nombres de autores
- *Botanico-Periodicum-Huntianum* (Pittsburg, 1968) y *Catalogue des périodiques de la bibliothèque du Conservatoire botanique* (Genève, 1980), para las revistas
- *Taxonomic Literature* (Utrecht, 1976-), para las obras
- El código de abreviaciones del IAPT, para las siglas de los herbarios.

8.3. Sinonimia: para facilitar el paso de una flora a otra se recomienda conservar en sinonimia los nombres retenidos en las obras siguientes, si difieren de los nombres propuestos por los autores de la “Flora del Paraguay”:

- ANGELY, J. (1969-1970). *Flora analítica e fitogeográfica do estado de São Paulo* – São Paulo.
- BURKART, A. (1969-). *Flora ilustrada de Entre Ríos (Argentina)* – Buenos Aires.
- CABRERA, A. L. (1968-). *Flora de la provincia de Buenos Aires* – Buenos Aires.
- *Flora Neotropica* (1968-).
- *Plantae Hasslerianae* (sensu lato) – (V. Apéndice II).
- REITZ, P. (1965-). *Flora ilustrada catarinense* – Itajai (Santa Catarina).

Esta lista no es exhaustiva y se podrá adicionar las próximas floras, flóculas o listas florísticas concernientes al Paraguay, sur del Brasil, norte de Argentina, Bolivia, etc.

8.4. Nombres vernáculos: se citarán después de la lista de sinónimos, si fuese posible con su significado.**8.5. Claves:** se dará, obligatoriamente, una o varias claves que conduzcan a todos los táxones retenidos; utilizando para ello, en grado máximo, caracteres fáciles de observar en el terreno.

Las claves se presentarán según el modelo de *Candollea* o de *Boissiera*. Se evitarán las claves endentadas.

8.6. Descripciones: se evitarán las descripciones exhaustivas de tipo monográfico, pero se proporcionarán descripciones diferenciales que permitan distinguir los diferentes táxones.

La secuencia de las descripciones y la terminología siguen la última edición del “*Botanical Latin*” de W. T. Stearn. La obra base para el vocabulario botánico español es el “*Diccionario de Botánica*” de P. Font Quer. Conviene señalar la próxima aparición de un glosario español-inglés, realizado dentro del contexto de La Flora de Veracruz.

- 8.7. Fenología y ecología:** estos temas se presentarán después de la descripción.
- 8.8. Distribución:** se utilizarán conceptos geográficos o biogeográficos, procurando evitar una terminología fitosociológica muy especializada y poco extendida. Llamamos la atención sobre el hecho de que como el Paraguay ha sido explorado de una manera bastante irregular, el conocimiento que se tiene de la distribución de las especies quizás esté muy influenciado por los itinerarios de las exploraciones botánicas.
- 8.9. Lista de *specimina visa*, tipos y localización de las muestras:** los *specimina visa* se reunirán por departamentos según el orden indicado en el mapa (pág. 3). Los tipos se citarán con mención especial.
- 8.10. Observaciones:** esta rúbrica tratará brevemente de eventuales problemas taxonómicos o podrá servir para presentar ciertas características interesantes del taxon, que no se indiquen en ningún otro sitio del texto (toxicidad, uso tradicional, etc.).
- 8.11. Ilustraciones:** se recomienda entregar un dibujo por cada especie descrita en el que se haga resaltar los caracteres distintivos. Se aceptarán también las fotos cuando estén acompañadas de un dibujo de los detalles diferenciales. Eventualmente, se podrá solicitar ayuda técnica a la Dirección del proyecto.

9. Novedades

Se excluirán de la "Flora" las novedades taxonómicas o nomenclaturales. Antes de su publicación en esta obra tendrán que ser validadas; con esta finalidad la Dirección del proyecto pone a disposición de los autores la serie "*Notulae ad Floram paraquariensem*" que se publicará en *Candollea*.

10. Anotación de especímenes

Se hará constar, en las etiquetas de los especímenes estudiados, que éstos han sido utilizados para la redacción de la "Flora del Paraguay".

11. Índices

Un índice final reunirá los nombres retenidos y los sinónimos, otro los nombres vernáculos.

12. Colecciones paraguayas en Ginebra

12.1. Herbario Chodat-Hassler:

12.1.1. El Apéndice I comporta una lista preliminar de las familias y géneros de los Pteridófitos y Espermatófitos actualmente en el herbario G.

12.1.2. Las plantas de Hassler — incluidas familias y géneros no depositados en nuestro herbario — se han publicado en diferentes revistas; el Apéndice II indica las referencias de las citas por familias.

12.2. Otras colecciones:

BALANSA, B.

LEGRAND, D.

BARROS, M.

MALME, G. O. A.

BERNARDI, L.

PEDERSEN, T. M.

BERTONI, S. B.

ROJAS, T.

BURKART, A.

SCHULZ, A. G.

CABRERA, A. L.

SPEARE, B.

DWYER, J. D.

SAINT-YVES, A.

FERNÁNDEZ CASAS, J.

STUTZ, L. C.

FIEBRIG, K.

VERVOORST, F. B.

KRAPOVICKAS, A. & col.

Esta lista no es exhaustiva.

APÉNDICE I

Familias y géneros de la colección CHODAT y HASSLER del herbario de Ginebra
(Familias según *Syllabus der Pflanzenfamilien*, 12a. éd.,
géneros según *Index nominum genericorum*)

PTERIDOPHYTA

(Apéndice II: ver también *Pteridophyta*)

Azollaceae

Azolla Lam.

Cyatheaceae

Alsophila R. Br.

Cyathea Smith

Hemitelia R. Br.

Danaeaceae

(Apéndice II: en Marattiaceae)

Danaea Smith

Dicksoniaceae

(Apéndice II: en Cyatheaceae)

Dicksonia L'Hér.

Equisetaceae

Equisetum L.

Gleicheniaceae

Gleichenia Smith

Hymenophyllaceae

Trichomanes L.

Isoetaceae

Isoetes L.

Lycopodiaceae

Lycopodium L.

Marsileaceae

Marsilea L.

Ophioglossaceae

Ophioglossum L.

Osmundaceae

Osmunda L.

Parkeriaceae

Ceratopsis Brongn.

Polypodiaceae

Acrostichum L.

Adiantopsis Fée

Adiantum L.

Antrophyum Kaulf.

Asplenium L.

Blechnum L.

Bolbitis Schott

Cheilanthes Sw.

Ctenitis (C. Chr.) C. Chr. ex Tard. & C.
Chr.

Cyclodium C. Presl

Dennstaedtia Bernh.

Didymochlaena Desv.

Diplazium Sw.

Doryopteris J. Smith

Dryopteris Adans.

Elaphoglossum Schott ex J. Smith

Gymnopteris Bernh.

Lastrea Bory = *Thelypteris* Schmidel

Lastreopsis Ching

Lindsaya Kaulf. = *Lindsaea* Dryander
ex Smith

Microlepia C. Presl

Nephrolepis Schott
 Notholaena R. Br.
 Pityrogramma Link
 Polybotrya Humb. & Bonpl. ex Willd.
 Polypodium L.
 Polystichum Roth
 Pteris L.
 Vittaria Smith

Psilotaceae

Psilotum Sw.

Salviniaceae

Salvinia Séguier

Schizaeaceae

Anemia Kaulf. = *Anemia* Sw.
 Lygodium Sw.

Selaginellaceae

Selaginella P. Beauv.

GYMNOSPERMAE

Araucariaceae

(Apéndice II: en Pinaceae)

Araucaria A. L. Juss.

Siphonoglossa Oersted
Stenandrium Nees
Thunbergia Retz.

Achatocarpaceae

(Apéndice II: en Phytolaccaceae)

Achatocarpus Triana

Aizoaceae

Sesuvium L.
Tetragonia L.
Trianthema L.

Amaranthaceae

Alternanthera Forsskål
Amaranthus L.
Banalia Moq. = *Indobanalia* A. N.
 Henry & B. Roy
Chamissoa Kunth
Froelichia Moench
Gomphrena L.
Guilleminea Kunth
Iresine P. Browne
Pfaffia C. Martius
Telanthera R. Br.

Anacardiaceae

Anacardium L.
Astronium Jacq.
Lithrea Miers ex Hook. & Arn.
Schinus L.
Tapirira Aublet

Annonaceae

Aberemoa Aublet = *Duguetia* A. St.
 Hil.
Annona L.
Duguetia A. St. Hil.
Rollinia A. St. Hil.
Xylopia L.

Apocynaceae

Aspidosperma C. Martius & Zucc.
Condylocarpon Desf.
Dipladenia A. DC.
Echites P. Browne

Acanthaceae

Beloperone Nees
Chaetothylax Nees
Dicliptera A. L. Juss.
Dyschoriste Nees
Hygrophila R. Br.
Justicia L.
Lepidagathis Willd.
Mendoncia Vell. Conc. ex Vand.
Odontonema Nees
Poikilacanthus Lindau
Pseuderanthemum Radlk.
Ruellia L.

ANGIOSPERMAE – DICOTYLEDONAE

Forsteronia G. Meyer
 Hancornia Gomes
Lochnera Reichb. = *Ammocallis* Small
 Macrosiphonia Muell. Arg.
 Mandevilla Lindley
 Prestonia R. Br.
 Rauvolfia L.
 Rhabdadenia Muell. Arg.
 Secundatia A. DC.
 Tabernaemontana L.
 Thevetia L.

Aquifoliaceae

Ilex L.

Araliaceae

Dendropanax Decne. & Planch.
Didymopanax Decne. & Planch.
Gilibertia Ruiz & Pavón
Pentapanax Seemann
Tetrapanax (K. Koch) K. Koch

Aristolochiaceae

Aristolochia L.
Euglypha Chodat & Hassler
Holostylis Duch.

Asclepiadaceae

Amphystelma Griseb.
Araujia Brot.
Asclepias L.
Blepharodon Decne.
Ceramanthus (Kuntze) Malme
Cynanchum L.
Ditassa R. Br.
Exolobus Fourn.
Fischeria DC.
Gonolobus Michaux
Hemipogon Decne.
Lagenia Fourn.
Marsdenia R. Br.
Metastelma R. Br.
Morrenia Lindley
Nautonia Decne.
Orthosia Decne.
Oxypetalum R. Br.

Philibertia Kunth
Pseudibatia Malme
Rojasia Malme
Schubertia C. Martius
Widgrenia Malme

Balanophoraceae

Lophophytum Schott & Endl.

Basellaceae

Boussingaultia Kunth

Begoniaceae

Begonia L.

Bignoniaceae

Adenocalymna C. Martius ex Meissner
Amphilobium Loudon = *Amphilophium* Kunth
Anemopaegma C. Martius ex Meissner
Arrabidaea DC.
Bignonia L.
Campsis Lour.
Chodanthus Hassler
Clytostoma Miers ex Bureau
Crescentia L.
Cuspidaria DC.
Cybistax C. Martius ex Meissner
Dolichandra Cham.
Jacaranda A. L. Juss.
Macfadyena A. DC.
Mansoa DC.
Melloa Bureau
Memora Miers
Paradolichandra Hassler
Paragonia Bureau
Perianthomega Bureau ex Baillon
Petastoma Miers
Pithecoctenium C. Martius ex Meissner
Saldanhaea Bureau
Sparattosperma C. Martius ex Meissner
Stenolobium D. Don
Tabebuia Gomes ex DC.
Tanaecium Sw.
Tecomaria (Endl.) Spach
Xylophragma Sprague

Bixaceae

Bixa L.

Bombacaceae

Bombax L.
Ceiba Miller
Chorisia Kunth
Eriotheca Schott & Endl.
Pseudobombax Dugand

Boraginaceae

Antiphytum DC. ex Meissner
Cordia L.
Echium L.
Heliotropium L.
Patagonula L.
Tournefortia L.

Buddlejaceae

(Apéndice II: en Loganiaceae)

Buddleja L.

Burseraceae

Protium Burman f.

Cactaceae

Cereus Miller
Echinocactus Link & Otto
Echinopsis Zucc.
Harrisia Britton
Opuntia Miller
Pereskia Miller
Rhipsalis Gaertner

Callitrichaceae

Callitriche L.

Calyceraceae

Acicarpha A. L. Juss.

Campanulaceae

Legousia Durande
Lobelia L.
Pratia Gaudich.
Siphocampylus Pohl
Wahlenbergia Schrader ex Roth

Capparaceae

Capparis L.
Cleome L.
Crateva L.
Physostemon C. Martius

Caprifoliaceae

Sambucus L.

Caricaceae

Carica L.
Jacaratia A. DC.

Caryocaraceae

Caryocar L.

Caryophyllaceae

Cerastium L.
Paronychia Miller
Pentacaena Bartling
Polycarpha Lam.
Polycarpon L.
Silene L.
Spergula L.
Spergularia (Pers.) J. S. & C. Presl
Stellaria L.

Celastraceae

Maytenus Molina
Plenckia Reisseck

Chenopodiaceae

Chenopodium L.
Holmbergia Hicken
Salicornia L.
Suaeda Forsskål ex Scop.

Chloranthaceae

Hedyosmum Sw.

Chrysobalanaceae

(Apéndice II: en Rosaceae)

Couepia Aublet
Hirtella L.

Cistaceae

Halimium (Dunal) Spach emend. Willk.

Cochlospermaceae

Maximiliana C. Martius = *Cochlospermum* Kunth

Combretaceae

Combretum Loeffl.

Terminalia L.

Compositae

Acanthospermum Schrank

Achyrocline (Less.) DC.

Adenostemma Forster & Forster f.

Ageratum L.

Albertinia Sprengel

Alomia Kunth

Ambrosia L.

Aspilia Thouars

Aster L.

Baccharidastrum Cabrera = *Conyza* Less.

Baccharis L.

Baltimora L.

Bidens L.

Blainvillea Cass.

Calea L.

Centaurea L.

Centratherum Cass.

Chaptalia Vent.

Chevreulia Cass.

Chromolaena DC.

Chrysanthemum L.

Chuquiraga A. L. Juss.

Clibadium L.

Conyza Less.

Coreopsis L.

Cosmos Cav.

Dissothrix A. Gray

Echinocephalum Gardner

Eclipta L.

Elephantopus L.

Enydra Lour.

Erechtites Raf.

Erigeron L.

Eupatorium L.

Facelis Cass.

Filago L.

Flaveria A. L. Juss.

Gnaphalium L.

Gochnatia Kunth

Grindelia Willd.

Gymnocoronis DC.

Haplopappus Cass. corr. Endl.

Heterocondylus R. King & H. Robinson

Hieracium L.

Hyalis D. Don ex Hook. & Arn.

Hypochaeris L.

Isostigma Less.

Jaegeria Kunth

Jungia L. f.

Kanimia Gardner

Lasgasca Cav. corr. Willd.

Leucopsis (DC.) Baker

Lieberkuhnia Less. = *Lieberkuhna* Cass.

Lucilia Cass.

Mikania Willd.

Moquinia DC.

Mutisia L. f.

Oyedaea DC.

Pacourina Aublet

Panphalea Lagasca

Parthenium L.

Pectis L.

Perezia Lagasca

Picosia D. Don

Piptocarpha R. Br.

Pluchea Cass.

Podocoma Cass.

Polymnia L.

Porophyllum Adans.

Pterocaulon Elliott

Salmea DC.

Schkuhria Roth

Senecio L.

Sigesbeckia L.

Solidago L.

Soliva Ruiz & Pavón

Sonchus L.

Spilanthes Jacq.

Stenachaenium Benth.
Stevia Cav.
Synedrella Gaertner
Synedrellopsis Hieron. & Kuntze ex
 Kuntze
Tagetes L.
Tessaria Ruiz & Pavón
Trichocline Cass.
Trichogonia (DC.) Gardner
Trixis P. Br.
Verbesina L.
Vernonia Schreber
Viguiera Kunth
Wedelia Jacq.
Werneria Kunth
Wulffia Necker ex Cass.
Xanthium L.
Zexmenia Llave & Lex.

Convolvulaceae

Bonamia Thouars
Calonyction Choisy
Convolvulus L.
Cuscuta L.
Dichondra Forster & Forster f.
Evolvulus L.
Ipomoea L.
Jacquemontia Choisy
Merremia Dennst. ex Endl.
Operculina A. Silva Manso = *Merremia*
 Dennst. ex Endl.
Quamoclit Miller
Rivea Choisy

Crassulaceae

Bryophyllum Salisb.

Cruciferae

Coronopus Zinn
Lepidium L.
Rorippa Scop.

Cucurbitaceae

Anguria Miller = *Citrullus* Schrader
Cayaponia A. Silva Manso
Ceratostyles Adans.

Cucumis L.
Cucurbita L.
Cucurbitella Walp. corr. Walp.
Cyclanthera Schrader
Lagenaria Ser.
Melothria L.
Momordica L.
Sicana Naudin
Siolmatra Baillon
Wilbrandia A. Silva Manso

Cunoniaceae

Belangeria Cambess.

Dilleniaceae

Davilla Vand.
Doliocarpus Rolander
Tetracera L.

Droseraceae

Drosera L.

Ebenaceae

Diospyros L.

Ericaceae

Gaylussacia Kunth
Leucothoe D. Don

Erythroxylaceae

Erythroxylon L. = *Erythroxylum* P. Br.

Euphorbiaceae

Acalypha L.
Actinostemon C. Martius ex Klotzsch
Adelia L.
Alchornea Sw.
Aporosella Chodat & Hassler
Argythamnia P. Br.
Bernardia Miller = *Adelia* L.
Caperonia A. St. Hil.
Chiropetalum A. L. Juss.
Croton L.
Dactylostemon Klotzsch
Dalchampia L.
Ditaxis Vahl ex A. L. Juss.

Euphorbia L.
 Jatropha L.
 Julocroton C. Martius
 Manihot Miller
 Phyllanthus L.
 Plukenetia L.
 Ricinus L.
 Sapium P. Br.
 Sebastiana Sprengel
 Securinega Comm. ex A. L. Juss.
 Stillingia Garden ex L.
 Tragia L.

Flacourtiaceae

Banara Aublet
 Casearia Jacq.
 Lacistema Sw.
 Laetia Loeffl. ex L.
 Prockia P. Br. ex L.
 Xylosma Forster f.

Gentianaceae

Calolisianthus Gilg
 Chelonanthus (Griseb.) Gilg
 Curtia Cham. & Schldl.
 Helia C. Martius
 Lisianthus P. Br.
 Schultesia C. Martius
 Voyria Aublet

Geraniaceae

Geranium L.

Gesneriaceae

Corytholoma (Benth.) Decne.
 Gesneria L.
 Seemannia Regel
 Sinningia Nees

Guttiferae

Calophyllum L.
 Hypericum L.
 Kielmeyera C. Martius
 Rheedea L.

Haloragaceae

Laurembergia P. Bergius
 Myriophyllum L.

Hippocrateaceae

Cuervea Triana ex Miers
 Hemiangium A. C. Smith
 Hippocratea L.
 Pristimera Miers
 Salacia L.

Hydrophyllaceae

Hydrolea L.
 Nama L.
 Phacelia A. L. Juss.

Icacinaceae

Casimirella Hassler
Villaresia Ruiz & Pavón = Citronella D.
 Don

Krameriaceae

(Apéndice II: en Leguminosae)
 Krameria L.

Labiatae

Cunila Miller
 Eriope Humb. & Bonpl. ex Benth.
 Glechon Sprengel
 Hedeoma Pers.
 Hyptis Jacq.
 Leonotis (Pers.) R. Br.
 Leonurus L.
 Marrubium L.
 Marsypianthes C. Martius ex Benth.
 Ocimum L.
 Peltodon Pohl
 Rhabdocaulon (Benth.) Epling
 Salvia L.
 Scutellaria L.
 Stachys L.
 Teucrium L.

Lauraceae

Aiouea Aublet
 Endlicheria Nees

Nectandra Rolander ex Rottb.

Ocotea Aublet

Phoebe Nees

Lecythidaceae

Cariniana Casar.

Leguminosae

(Apéndice II: en Leguminosae y
Papilionaceae)

Acacia Miller

Adesmia DC.

Aeschynomene L.

Albizia Durazz.

Amburana Schwacke & Taubert

Andira A. L. Juss.

Apuleia C. Martius

Arachis L.

Ateleia (Mociño & Sessé ex DC.) Benth.

Bauhinia L.

Bergeronia M. Micheli

Bowdichia Kunth

Caesalpinia L.

Cajanus DC.

Calliandra Benth.

Calopogonium Desv.

Camptosema Hook. & Arn.

Canavalia DC.

Cassia L.

Cathormion (Benth.) Hassk.

Centostigma Tul.

Centrosema (DC.) Benth.

Cercidium Tul.

Chaetocalyx DC.

Clitoria L.

Collaea DC.

Copaifera L.

Cracca Benth.

Cratylia C. Martius ex Benth.

Crotalaria L.

Cyclobium Benth.

Cymbosema Benth.

Dalbergia L. f.

Desmanthus Willd.

Desmodium Desv.

Dimorphandra Schott

Dioclea Kunth

Dipteryx Schreber

Diptychandra Tul.

Discolobium Benth.

Dolichopsis Hassler

Enterolobium C. Martius

Eriosema (DC.) G. Don

Erythrina L.

Ferreira Allemão

Galactia P. Br.

Geoffraea Sprengel = *Geoffroea* Jacq.

Gleditschia Scop. = *Gleditsia* L.

Holocalyx M. Micheli

Hymenaea L.

Indigofera L.

Inga Miller

Lonchocarpus Kunth

Lupinus L.

Machaerium Pers.

Macroptilium (Benth.) Urban

Medicago L.

Melilotus Miller

Mimosa L.

Muelleria L. f.

Myrocarpus Allemão

Neptunia Lour.

Nissolia Jacq.

Parkinsonia L.

Peltophorum (Vogel) Benth.

Phaseolus L.

Piptadenia Benth.

Pithecellobium C. Martius

Plathymenia Benth.

Platypodium J. Vogel

Poecilanthe Benth.

Poinciana L.

Poiretia Vent.

Prosopis L.

Pseudoprosopis Harms

Pterocarpus Jacq.

Pterogyne Tul.

Rhynchosia Lour.

Samanea (DC.) Merr.

Schrankia Willd.

Sclerolobium J. Vogel

Sesbania Scop.

Stryphnodendron C. Martius
 Stylosanthes Sw.
 Sweetia Sprengel
 Tamarindus L.
 Tephrosia Pers.
 Teramnus P. Br.
 Torresea Allemão
 Trifolium L.
 Vicia L.
 Vigna Savi
 Zornia J. Gmelin

Lentibulariaceae

Genlisea A. St. Hil.
 Utricularia L.

Loasaceae

Blumenbachia Schrader
 Loasa Adans.

Loganiaceae

Polypremum L.
 Spigelia L.
 Strychnos L.

Loranthaceae

Phoradendron Nutt.
 Phrygilanthus Eichler
 Psittacanthus C. Martius
 Struthanthus C. Martius
 Tripodanthus (Eichler) Tieghem

Lythraceae

Adenaria Kunth
 Ammannia L.
 Cuphea P. Br.
 Heimia Link
 Lafoensia Vand.
 Lagerstroemia L.
 Pleurophora D. Don
 Rotala L.

Malpighiaceae

Aspicarpa Rich.
Banisteria L. = *Heteropteris* Kunth
 Banisteriopsis C. Robinson ex Small

Bunchosia Rich. ex Kunth
 Byrsonima Rich. ex Kunth
 Camarea A. St. Hil.
 Clonodia Griseb.
 Dicella Griseb.
 Galphimia Cav.
 Heladena A. L. Juss.
 Heteropteris Kunth
 Hiraea Jacq.
 Janusia A. L. Juss.
 Mascagnia (Bertero ex DC.) Colla
 Peixotoa A. L. Juss.
 Ptilochaeta Turcz.
 Schwannia Endl.
 Stigmaphyllon A. L. Juss.
 Tetrapteris Cav.

Malvaceae

Abutilon Miller
 Anoda Cav.
 Bastardiopsis (Schumann) Hassler
 Cienfuegosia Cav.
 Cristaria Cav.
 Gaya Kunth
 Gossypium L.
 Hibiscus L.
 Malachra L.
 Malva L.
 Malvastrum A. Gray
 Modiola Moench
 Modiolastrum Schumann
 Nototriche Turcz.
 Pavonia Cav.
 Pseudabutilon R. E. Fries
 Pseudobastardia Hassler
 Sida L.
 Sphaeralcea A. St. Hil.
 Urena L.
 Wissadula Medikus

Martyniaceae

Craniolaria L.
 Proboscidea Schmidel

Melastomataceae

Acisanthera P. Br.
 Clidemia D. Don
 Leandra Raddi
 Miconia Ruiz & Pavón
 Ossaea DC.
 Pterolepis (DC.) Miq.
 Rhynchanthera DC.
Tibouchina J. St. Hil. = *Tibouchina*
 Aublet

Meliaceae

Cabralea A. L. Juss.
 Cedrela P. Br.
 Guarea Allam. ex L.
 Melia L.
 Trichilia P. Br.

Menispermaceae

Cissampelos L.
 Hyperbaena Miers ex Benth.
 Odontocarya Miers

Menyanthaceae

(Apéndice II: en Gentianaceae)
 Limnanthemum S. Gmelin

Molluginaceae

(Apéndice II: en Aizoaceae)
 Mollugo L.

Monimiaceae

Siparuna Aublet

Moraceae

Brosimum Sw.
 Cecropia Loeffl.
 Chlorophora Gaudich.
 Dorstenia L.
 Ficus L.
 Maclura Nutt.
 Morus L.
 Pseudolmedia Trécul
 Soroccea A. St. Hil.

Moringaceae

Moringa Adans.

Myrsinaceae

Cybianthus C. Martius
 Rapanea Aublet

Myrtaceae

Blepharocalyx Berg
 Britoa Berg
 Calycorectes Berg
 Calypttranthes Sw.
 Campomanesia Ruiz & Pavón
 Eugenia L.
 Gomidesia Berg
 Hexachlamys Berg
 Jambosa Adans. corr. DC.
 Myrcia DC. ex Guillemín
 Myrcianthes Berg
 Myrciaria Berg
 Myrrhinium Schott
 Myrtus L.
 Psidium L.

Nyctaginaceae

Boerhavia L.
 Bougainvillea Comm. ex A. L. Juss.
 corr. Spach
 Mirabilis L.
 Neea Ruiz & Pavón
 Pisonia L.
 Reichenbachia Sprengel

Nymphaeaceae

Cabomba Aublet
 Nymphaea L.

Ochnaceae

Ouratea Aublet
 Sauvagesia L.

Olacaceae

Schoepfia Schreber
 Ximena L.

Oleaceae

Jasminum L.
 Linociera Sw. ex Schreber
 Menodora Humb. & Bonpl.

Onagraceae

(Apéndice II: en Oenotheraceae y
 Onagraceae)

Jussiaea L.
 Ludwigia L. corr. L.
 Oenothera L.

Opiliaceae

Agonandra Miers ex Benth.

Oxalidaceae

Oxalis L.

Papaveraceae

Argemone L.

Passifloraceae

Passiflora L.

Phytolaccaceae

Microtea Sw.
 Mohlana C. Martius
 Petiveria L.
 Phytolacca L.
 Rivina L.
 Segueria Loefl.
 Trichostigma A. Rich.

Piperaceae

Peperomia Ruiz & Pavón
 Piper L.

Plantaginaceae

Plantago L.

Plumbaginaceae

Plumbago L.

Podostemaceae

Podostemum Michaux

Polygalaceae

Acanthocladus Klotzsch ex Hassk.
 Bredemeyera Willd.
 Monnina Ruiz & Pavón
 Polygala L.
 Securidaca L.

Polygonaceae

Antigonon Endl.
 Coccoloba P. Br. corr. L.
 Enneatypus Herzog
 Muehlenbeckia Meissner
 Rumex L.
 Ruprechtia C. Meyer
 Triplaris Loefl. ex L.

Portulacaceae

Portulaca L.
 Talinum Adans.

Primulaceae

Anagallis L.
 Samolus L.

Ranunculaceae

Clematis L.
 Ranunculus L.

Rhamnaceae

Crumenaria C. Martius
 Gouania Jacq.
 Rhamnidium Reisseck
 Rhamnus L.
 Sageretia Brongn.
 Ziziphus Miller

Rosaceae

Eriobotrya Lindley
 Geum L.
 Prunus L.
 Quillaja Molina
 Rosa L.
 Rubus L.

Rubiaceae

Alberta E. Meyer
 Borreria G. Meyer
 Calycophyllum DC.
 Cephalanthus L.
 Chiococca P. Br.
 Chomelia L.
 Cinchona L.
 Coccocypselum P. Br. corr. Schreber
 Coffea L.
 Coussarea Aublet
 Coutarea Aublet
 Declieuxia Kunth
 Diodia L.
 Faramea Aublet
 Galium L.
 Genipa L.
 Geophila D. Don
 Guettarda L.
 Hamelia Jacq.
 Machaonia Humb. & Bonpl.
 Manettia Mutis ex L.
 Mapouria Aublet
 Mitracarpus Zucc. ex Schultes & Schultes f.
 Oldenlandia L.
 Palicourea Aublet
 Psychotria L.
 Randia L.
 Relbunium Hook. f.
 Richardia L.
 Rubia L.
 Rudgea Salisb.
 Sipanea Aublet
 Spermaceo L.
 Sphinctanthus
 Staelia Cham. & Schldl.
 Thieleodoxa Cham.
 Tocoyena Aublet

Rutaceae

Balfourodendron Mello ex Oliver
 Citrus L.
 Esenbeckia Kunth
 Fagara L.

Helietta Tul.
 Pilocarpus Vahl

Salicaceae

Salix L.

Santalaceae

Acanthosyris (Eichler) Griseb.

Sapindaceae

Allophylus L.
 Avertroidium Baillon
 Cardiospermum L.
 Cupania L.
 Diatenopteryx Radlk.
 Dilodendron Radlk.
 Diplokeleba N. E. Br.
 Litchi Sonn.
 Magonia A. St. Hil.
 Matayba Aublet
 Paullinia L.
 Sapindus L.
 Serjania Miller
 Talisia Aublet
 Thouinia Poit.
 Toulícia Aublet
 Urvillea Kunth

Sapotaceae

Bumelia Sw.
 Chrysophyllum L.
 Pouteria Aublet
 Richardella Pierre

Saxifragaceae

Escallonia Mutis ex L. f.

Scrophulariaceae

Alectra Thunb.
 Angelonia Humb. & Bonpl.
 Bacopa Aublet
 Buchnera L.
 Castilleja Mutis ex L. f.
 Escobedia Ruiz & Pavón
 Estcrhazya Mikan
 Gerardia L.

Gratiola L.
 Hasslerella Chodat
 Hassleropsis Chodat
 Lindernia All.
 Melasma P. Bergius
 Micranthemum Michaux
 Scoparia L.
 Stemodia L.
 Veronica L.

Simaroubaceae

Castela Turpin
 Picramnia Sw.
 Simaba Aublet

Solanaceae

Acnistus Schott
 Bassovia Aublet
 Bouchetia Dunal
 Brugmansia Pers.
 Brunfelsia L.
 Capsicum L.
 Cestrum L.
 Cyphomandra C. Martius ex Sendtner
 Datura L.
 Dunalia Kunth
 Grabowskia Schldl.
 Jaborosa A. L. Juss.
Lycianthes (Dunal) Hassler = *Otilix*
 Raf.
 Lycium L.
 Nicotiana L.
 Nierembergia Ruiz & Pavón
 Petunia A. L. Juss.
 Physalis L.
 Salpichroa Miers
 Salpiglossis Ruiz & Pavón
 Schwenkia L.
 Solanum L.

Sphenocleaceae

(Apéndice II: en Campanulaceae)
 Sphenoclea Gaertner

Sterculiaceae

Ayenia L.
Buettneria L. in Murray = *Byttneria*
 Loefl.
 Guazuma Miller
 Helicteres L.
 Melochia L.
 Sterculia L.
 Waltheria L.

Styracaceae

Styrax L.

Symplocaceae

Symplocos Jacq.

Theophrastaceae

Clavija Ruiz & Pavón

Thymeleaceae

Daphnopsis C. Martius

Tiliaceae

Corchorus L.
 Heliocarpus L.
 Luehea Willd.
 Triumfetta L.

Trigoniaceae

Trigonia Aublet

Tropaeolaceae

Tropaeolum L.

Turneraceae

Piriqueta Aublet
 Turnera L.

Ulmaceae

Celtis L.
 Trema Lour.
 Phyllostylon Capanema ex Benth. &
 Hook. f.

Umbelliferae

Ammi L.
 Anethum L.

Apium L.
Bowlesia Ruiz & Pavón
Centella L.
Coriandrum L.
Daucus L.
Eryngium L.
Hydrocotyle L.
Lilaeopsis E. Greene

Urticaceae

Boehmeria Jacq.
Parietaria L.
Phenax Wedd.
Pilea Lindley
Urera Gaudich.
Urtica L.

Valerianaceae

Valeriana L.

Verbenaceae

Aegiphila Jacq.
Aloysia A. L. Juss.
Baillonia Bocquillon
Basistemom Turcz.
Casselia Nees & C. Martius
Citharexylum L.
Clerodendrum L.
Duranta L.
Lantana L.
Lippia L.
Petrea L.
Phyla Lour.
Stachytarpheta Vahl
Verbena L.
Vitex L.

Violaceae

Anchiesta A. St. Hil.
Hybanthus Jacq.

Vitaceae

Cissus L.
Vitis L.

Vochysiaceae

Callisthene C. Martius
Qualea Aublet
Vochysia Aublet corr. Poiret

Winteraceae

(Apéndice II: en Magnoliaceae)
Drymis Forster & Forster f.

Zygophyllaceae

Bulnesia C. Gay

ANGIOSPERMAE – MONOCOTYLEDONAE

Agavaceae

(Apéndice II: en Amaryllidaceae y
 Liliaceae)
Agave L.
Yucca L.

Alismataceae

Echinodorus Rich. ex Engelm.
Lophotocarpus T. Durand
Sagittaria L.

Amaryllidaceae

Crinum L.
Fourcroya Sprengel = *Furcraea* Vent.
Hippeastrum Herbert
Zephyranthes Herbert

Araceae

Anthurium Schott
Arum L.
Caladium Vent.
Dieffenbachia Schott
Philodendron Schott
Pistia L.
Spathicarpa Hook.
Synandropadix Engl.
Taccarum Brongn. ex Schott

Bromeliaceae

Acanthostachys Klotzsch in Link,
Klotzsch & Otto
Aechmea Ruiz & Pavón
Ananas Miller
Billbergia Thunb.
Bromelia L.
Deuterocohnia Mez in C. Martius
Dyckia Schultes f. ex Schultes & Schultes
f.
Tillandsia L.
Vriesea Lindley

Burmanniaceae

Apteria Nutt.
Burmannia L.
Gymnosiphon Blume

Butomaceae

Hydrocleys Rich.
Limnocharis Humb. & Bonpl.

Cannaceae

(Apéndice II: en Cannaceae y
Scitamineae)
Canna L.

Commelinaceae

Aneilema R. Br.
Campelia Rich.
Commelina L.
Dichorisandra Mikan
Floscopa Lour.
Tradescantia L.

Cyperaceae

Abildgaardia Vahl
Ascolepis Nees ex Steudel
Bolboschoenus (Asch.) Palla
Bulbostylis Kunth
Cyperus L.
Eleocharis R. Br.
Fimbristylis Vahl
Fuirena Rottb.
Hemicarpha Nees
Kyllinga Rottb.

Mariscus Vahl
Oxycaryum Nees
Pycneus P. Beauv.
Rhynchospora Vahl corr. Willd.
Schoenoplectus (Reichb.) Palla
Scirpus L.
Scleria P. Bergius
Torulinium Desv. ex Ham.

Dioscoreaceae

Dioscorea L.

Eriocaulaceae

Eriocaulon L.
Paepalanthus Kunth
Syngonanthus Ruhl.

Gramineae

Acroceras Stapf
Andropogon L.
Aristida L.
Arthropogon Nees
Arundinella Raddi
Arundo L.
Axonopus P. Beauv.
Bambusa Schreber
Bothriochloa Kuntze
Botulea Lagasca
Briza L.
Calamagrostis Adans.
Cenchrus L.
Chloris Sw.
Chusquea Kunth
Coelorhachis Brongn.
Ctenium Panzer
Cynodon Rich.
Dactyloctenium Willd.
Digitaria Haller
Diplachne P. Beauv.
Echinochloa P. Beauv.
Eleusine Gaertner
Elyonurus Humb. & Bonpl. ex Willd.
Eragrostis Wolf
Erianthus Michaux
Eriochloa Kunth
Eriochrysis P. Beauv.

Gynierium Humb. & Bonpl.
 Hemarthria R. Br.
 Heteropogon Pers.
 Hymenachne P. Beauv.
 Hyparrhenia Andersson ex Fourn.
 Ichnanthus P. Beauv.
 Imperata Cirillo
 Ischaemum L.
 Lasiacis (Griseb.) A. Hitchc.
 Leersia Sw.
 Leptochloa P. Beauv.
 Leptocoryphium Nees
 Leptosaccharum (Hack.) A. Camus
 Lithachne P. Beauv.
 Loudetia Hochst. ex A. Braun
 Luziola A. L. Juss.
 Manisuris L.
 Melica L.
 Merostachys Sprengel
 Mesosetum Steudel
 Microchloa R. Br.
 Olyra L.
 Oplismenus P. Beauv.
 Oryza L.
 Otachyrium Nees
 Panicum L.
 Pappophorum Schreber
 Paspalidium Stapf
 Paspalum L.
 Pennisetum Rich. ex Pers.
 Phalaris L.
 Pharus P. Br.
 Piptochaetium C. Presl
 Poa L.
 Pseudechinolaena Stapf
 Reimaria Humb. & Bonpl. ex Fluegge
Rytillix Raf. = Hackelochloa Kuntze
 Saccharum L.
 Sacciolepis Nash
 Schizachyrium Nees
 Setaria P. Beauv.
 Sorghastrum Nash
 Sorghum Moench
 Spartina Schreber
 Sporobolus R. Br.
 Stipa L.

Streptochaeta Schrader ex Nees
 Thrasya Kunth
 Trachypogon Nees
 Trichachne Nees
 Trichloris Fourn. ex Benth.
 Tridens Roemer & Schultes
 Triodia R. Br.
 Tripogon Roemer & Schultes
 Tripsacum L.
 Tristachya Nees
 Urochloa P. Beauv.
 Vetiveria Bory

Hydrocharitaceae

Egeria Planchon
 Elodea Michaux
 Limnobium Rich.
 Ottelia Pers.

Hypoxidaceae

(Apéndice II: en Amaryllidaceae)

Curculigo Gaertner
 Hypoxis L.

Iridaceae

Calydorea Herbert
 Cypella Herbert
 Eleutherine Herbert
 Neomarica Sprague
 Sisyrinchium L.
 Sphenostigma Baker

Juncaceae

Juncus L.

Lemnaceae

Lemna L.

Liliaceae

Aloe L.
 Alstroemeria L.
 Bomarea Mirbel
 Cordyline Comm. ex A. L. Juss.
 Chlorophytum Ker Gawler
 Herreria Ruiz & Pavón

Nothoscordum Kunth
Smilax L.

Marantaceae

(Apéndice II: en Marantaceae y
Scitamineae)

Maranta L.
Saranthe (Regel & Koern.) Eichler
Thalia L.

Mayacaceae

Mayaca Aublet

Musaceae

Heliconia L.

Orchidaceae

Brassavola R. Br.
Bulbophyllum Thouars
Campylocentrum Benth.
Capanemia Barb. Rodr.
Catasetum Rich. ex Kunth
Corymbis Thouars = *Corymborkis*
Thouars
Cranichis Sw.
Cyrtopera Lindley
Cyrtopodium R. Br.
Encyclia Hook.
Epidendrum L.
Eulophia R. Br. ex Lindley
Galeandra Lindley & Bauer
Habenaria Willd.
Ionopsis Kunth
Liparis Rich.
Macradenia R. Br.
Miltonia Lindley
Notylia Lindley
Oncidium Sw.
Pelexia Poit. ex Lindley
Physurus Rich. ex Lindley
Pleurothallis R. Br.

Pogonia A. L. Juss.
Ponthieva R. Br.
Prescotia Lindley ex Hook.
Pteroglossa Schltr.
Sarcoglottis C. Presl
Sophronitis Lindley
Spiranthes Rich.
Stenorrhynchos Rich. ex Sprengel
Vanilla Miller
Zygopetalon Hook.
Zygostates Lindley

Palmae

Acanthococos Barb. Rodr.
Acrocomia C. Martius
Attalea Kunth
Cocos L.
Copernicia C. Martius ex Endl.
Desmoncus C. Martius
Diplothemium C. Martius
Euterpe C. Martius
Geonoma Willd.
Syagrus C. Martius

Pontederiaceae

Eichhornia Kunth
Heteranthera Ruiz & Pavón
Pontederia L.
Reussia Endl.

Potamogetonaceae

Potamogeton L.

Typhaceae

Typha L.

Xyridaceae

Xyris L.

Zingiberaceae

Costus L.
Hedychium J. Koenig

APÉNDICE II

Cuadro general de las publicaciones de las “Plantas de Hassler”

Revistas citadas en el cuadro

BHB I — Bulletin de l’Herbier Boissier, 2^e série, 1 (1901).

BHB II — Bulletin de l’Herbier Boissier, 2^e série, 2 (1902).

BHB III — Bulletin de l’Herbier Boissier, 2^e série, 3 (1903).

BHB IV — Bulletin de l’Herbier Boissier, 2^e série, 4 (1904).

BHB VII — Bulletin de l’Herbier Boissier, 2^e série, 7 (1907).

Appendix — Appendix du Bulletin de l’Herbier Boissier (1898-1899).

Pl. Hassl. I — Plantae Hasslerianae, 1^e partie (extrait du Bulletin de l’Herbier Boissier, 1^e et 2^e sér.) (1898-1902).

Pl. Hassl. II — Plantae Hasslerianae, 2^e partie (extrait du Bulletin de l’Herbier Boissier, 2^e sér.) (1902-1907).

Flora Pilco — Contribuciones a la Flora del Chaco Argentino-Paraguayo. Primera parte. Flora Pilcomayensis (1909).

Bull. Soc. Bot. gen. I — Bulletin des Travaux de la Société Botanique de Genève 1 (1909).

Bull. Soc. Bot. gen. II — Bulletin des Travaux de la Société Botanique de Genève 2 (1910).

Bull. Soc. Bot. gen. V — Bulletin des Travaux de la Société Botanique de Genève 5 (1913).

Fedde Rep. — Repert. Spec. Nov. Regni Veg. (1909-1919).

Novitates — Ex herbario Hassleriano: Novitates paraguarienses (Sonderabdruck aus Fedde) (1909-1919).

Annuaire XX — Annuaire du Conservatoire et Jardin botaniques de Genève 20 (1916-1918).

Annuaire XXI — Annuaire du Conservatoire et Jardin botaniques de Genève 21 (1919-1922).

Addenda — Addenda ad Plantas Hasslerianas. Kundig, Genève (1917).

Physis VI — Physis 6 (1922-1923).

Physis VIII — Physis 8 (1925-1927).

Candollea I — Candollea 1 (1922-1924).

Pterid. — Pteridophytum Paraguariensium, Buenos-Aires (1928).

Familias según Engler	Familias según Hassler	BHB I	BHB II	BHB III	BHB IV	BHB VII	Appendix	Pl. Hassl. I	Pl. Hassl. II	Flora Píco.	Bull. Soc. bot. gen. I	Bull. Soc. bot. gen. II	Bull. Soc. bot. gen. V	Fedde Rep.	Novitates	Annuaire XX	Annuaire XXI	Addenda	Physis VI	Physis VIII	Cand. I	Pterid.
Begoniaceae	Begoniaceae			403					65	89								3				
Bignoniaceae	Bignoniaceae						25	25	536	112				IX 49	X 113			14				
Bignoniaceae	Tecomeae						28	28	545													
Bixaceae	Bixaceae			809					190													
Bombacaceae	Bombacaceae						67	67	531	85				VII 66	V 51			14				
Bombacaceae	Bombacaceae													XII 255	XVII 184							
Boraginaceae	Boraginaceae		815				78	78 194	566	99								17				
Boraginaceae	Cordiaceae		815																			
Bromeliaceae	Bromeliaceae	421	824	1034				115 203	256	40						268						
Burmanniaceae	Burmanniaceae			246					25									2				
Burseraceae	Burseraceae			800					181													
Butomaceae	Butomaceae	420		1032				114	254								9					
Cactaceae	Cactaceae			246					25	89												
Callitrichaceae	Callitrichaceae																	19				
Calyceraceae	Calyceraceae	419						113	698	121												
Campanulaceae	Campanulaceae			921			86	86 136	208	121								9				

Familias según Engler	Familias según Hassler	BHB I	BHB II	BHB III	BHB IV	BHB VII	Appendix	Pl. Hassl. I	Pl. Hassl. II	Flora Pilco.	Bull.Soc. bot.gen. I	Bull.Soc. bot.gen. II	Bull.Soc. bot.gen. V	Fedde Rep.	Novitates	Annuaire XX	Annuaire XXI	Addenda	Physis VI	Physis VIII	Cand. I	Pterid.
Combretaceae	Combretaceae			344					37					VIII 45	IV 48			3				
Commelinaceae	Commelinaceae	437		244			23	23 131	23	42								2				
Compositae	Anthemideae		397	731				168	159													
Compositae	Astereae		312	712				152	140					XVI 26	XXI 273							
Compositae	Chicoreae													XVI 29	XII 276							
Compositae	Cichorieae		400	783				113 171	164													
Compositae	Eupatorieae		305	702				145	130													
Compositae	Heleniaceae		396	728				167	156					XVI 28	XXII 275							
Compositae	Heliantheae		389	718				160	146													
Compositae	Inulaceae		385	716				156	144					XVI 25	XXII 272							
Compositae	Mutisieae		398	780				112 169	161					XVI 27	XXII 274							
Compositae	Senecionideae		397	731				112 168	159					XVI 29	XXII 276							
Compositae	Vernonieae		297	637				102 137	124													
Convolvulaceae	Convolvulaceae						43	43	616	97				IX 148	XII 138			18				
Convolvulaceae	Convolvulaceae													IX 193	XIII 151							
Crassulaceae	Crassulaceae					681	15	15	697									19				

Familias según Engler	Familias según Hassler	BHB I	BHB II	BHB III	BHB IV	BHB VII	Appendix	Pl. Hassl. I	Pl. Hassl. II	Flora Pilco.	Bull.Soc. bot.gen. I	Bull.Soc. bot.gen. II	Bull.Soc. bot.gen. V	Fedde Rep.	Novitates	Annuaire XX	Annuaire XXI	Addenda	Physis VI	Physis VIII	Cand. I	Pterid.
Erythroxylaceae	Erythroxylaceae		736		1287		14	14 178	523	70				VI 352	I 12			14				
Euphorbiaceae	Euphorbiaceae	395						89	572	72												
Flacourtiaceae	Flacourtiaceae					665	54	54	681	87												
Flacourtiaceae	Lacistemataceae			394					56													
Gentianeaceae	Gentianeaceae	442		548				136	94									5				
Geraniaceae	Geraniaceae																	20				
Gesneriaceae	Gesneriaceae		822	547				201	93	113								5				
Gleicheniaceae	Gleicheniaceae			617				125	104													82
Gramineae	Gramineae				262				358	24				VI 341	I 1		133					
Gramineae	Gramineae													VII 369	III 23							
Gramineae	Gramineae													VIII 46	IV 49							
Guttiferae	Guttiferae			1125					290									11				
Haloragaceae	Haloragidaceae			909					196									8				
Hippocrateaceae	Hippocrateaceae		742					184	182					XIV 164	XX 219			7				
Hydnoraceae	Hydnoraceae																	20				
Hydrocharitaceae	Hydrocharitaceae	420		1032				114	254									9				

Familias según Engler	Familias según Hasler	BHB I	BHB II	BHB III	BHB IV	BHB VII	Appendix	Pl. Hassl. I	Pl. Hassl. II	Flora Pilco.	Bull.Soc. bot.gen. I	Bull.Soc. bot.gen. II	Bull.Soc. bot.gen. V	Fedde Rep.	Novitates	Annuaire XX	Annuaire XXI	Addenda	Physis VI	Physis VIII	Cand. I	Pterid.
Leguminosae	Leguminosae				476		31	31	390	61				VII 76	II 20				123			
Leguminosae	Leguminosae													VIII 124	VI 70							
Leguminosae	Leguminosae													VIII 204	VII 79							
Leguminosae	Leguminosae													VIII 552	VIII 86							
Leguminosae	Leguminosae													IX 1	IX 95							
Leguminosae	Leguminosae													XII 371	XII 135							
Leguminosae	Leguminosae													XVI 151	XIX 212							
Leguminosae	Leguminosae														XXIII 278							
Leguminosae	Mimoseae				479		39	39	393													
Leguminosae	Phaseolaceae				895																417	
Leguminosae	Sophoreae								435													
Leguminosae	Trifoliaceae				837																	
Leguminosae	Vicieae				894																	
Lemnaceae	Lemnaceae																	20				
Lentibulariaceae	Lentibulariaceae			919					206													
Lentibulariaceae	Utriculariaceae	406																				

Familias según Engler	Familias según Hassler	BHB I	BHB II	BHB III	BHB IV	BHB VII	Appendix	Pl. Hassl. I	Pl. Hassl. II	Flora Pico.	Bull.Soc. bot.gen. I	Bull.Soc. bot.gen. II	Bull.Soc. bot.gen. V	Fedde Rep.	Novitates	Annuaire XX	Annuaire XXI	Addenda	Physis VI	Physis VIII	Cand. I	Pterid.
Martyniaceae	Martyniaceae	406		546				100	92													
Mayacaceae	Majacaceae	420																				
Mayacaceae	Mayacaceae			1033				114	255	40								9				
Melastomataceae	Melastomataceae				1273				509					VII 71	II 15							
Meliaceae	Meliaceae			405					67									4				
Menispermaceae	Menispermaceae			420			11	11	82	59								4				
Monimiaceae	Monimiaceae					680			696									19				
Moraceae	Moraceae			349			59	59	41	48							109					
Moringaceae	Moringaceae																	20				
Musaceae	Musaceae			1107					271													
Myrsinaceae	Myrsinaceae			910				202	197	92							99					
Myrtaceae	Myrtaceae					796			699	90												
Najadaceae	Najadaceae									23												
Nyctaginaceae	Nyctaginaceae			414			65	65	76	55								4				
Nymphaeaceae	Nymphaeaceae			791					172	58								6				
Ochnaceae	Ochnaceae		739		76		13	13 181	308													

Familias según Engler	Familias según Hassler	BHB I	BHB II	BHB III	BHB IV	BHB VII	Appendix	Pl. Hassl. I	Pl. Hassl. II	Flora Píco.	Bull. Soc. bot. gen. I	Bull. Soc. bot. gen. II	Bull. Soc. bot. gen. V	Fedde Rep.	Novitates	Annuaire XX	Annuaire XXI	Addenda	Physis VI	Physis VIII	Cand. I	Pterid.
Parkeriaceae	Parkeriaceae																					81
Passifloraceae	Passifloraceae		743	1126			74	74 185	291	88								11				
Phytolaccaceae	Phytolaccaceae			416			64	64	78	56								4				
Pinaceae	Pinaceae					679			695													
Piperaceae	Piperaceae			394			17	17	56	47									3			
Plantaginaceae	Plantaginaceae					681	81	81	697	116												
Plumbaginaceae	Plumbaginaceae			912					199													
Podostemaceae	Podostemaceae																	19				
Polygalaceae	Polygalaceae	434		55			14	14 128	6	71									1			
Polygonaceae	Polygonaceae			391			61	61	53	50				XIV 161	XX 216				3			
Polypodiaceae	Acrosticheae							104														78
Polypodiaceae	Aspidieae			612					99													21
Polypodiaceae	Asplenieae			613					100													37
Polypodiaceae	Davallieae			613					100													33
Polypodiaceae	Polypodiaceae			551			4	4 119		20				VI 349	I 9							67
Polypodiaceae	Polypodieae			616					103													67

Familias según Engler	Familias según Hassler	BHB I	BHB II	BHB III	BHB IV	BHB VII	Appendix	Pl. Hasst. I	Pl. Hasst. II	Flora Píleo.	Bull.Soc. bot.gen. I	Bull.Soc. bot.gen. II	Bull.Soc. bot.gen. V	Fedde Rep.	Novitates	Annuaire XX	Annuaire XXI	Addenda	Physis VI	Physis VIII	Cand. I	Pterid.
Polypodiaceae	Pteridaceae			614					101													49
Polypodiaceae	Vittarieae			616					103													66
Pontederiaceae	Pontederiaceae	421		1038				115	260	43												
Portulacaceae	Portulacaceae			788			66	66	169	57											6	57
Potamogetonaceae	Potamogetonaceae					679			695	23								19				
Primulaceae	Primulaceae			911					198	93								8				
Psilotaceae	Psilotaceae			621					108													95
<i>Pteridophyta</i>	<i>Pteridophyta</i>												253							263		
Rafflesiaceae	Rafflesiaceae																	20				
Ranunculaceae	Ranunculaceae			538			10	10	84	59								4				
Rhamnaceae	Rhamnaceae		739	541				181 184	87	78				XIV 165	XX 220							
Rosaceae	Rosaceae			798			66	66	179					VII 375	III 28			7				
Rubiaceae	Cinchonodeae						82	82	322													
Rubiaceae	Coffeodeae				174		82	83	330													
Rubiaceae	Rubiaceae						82	82	319	116				XIV 166	XX 221			12				
Rutaceae	Rutaceae				1280				516					X 344	XIV 157			13				

Familias según Engler	Familias según Hassler	BHB I	BHB II	BHB III	BHB IV	BHB VII	Appendix	Pl. Hasst. I	Pl. Hasst. II	Flora Pilo.	Bull.Soc. bot.gen. I	Bull.Soc. bot.gen. II	Bull.Soc. bot.gen. V	Fedde Rep.	Novitates	Annuaire XX	Annuaire XXI	Addenda	Physis VI	Physis VIII	Cand. I	Pterid.
Salicaceae	Salicaceae			390					52	47												
Salviniaceae	Salviniaceae			619			10	10	106	21												87
Santalaceae	Santalaceae			414					76	50												
Sapindaceae	Sapindaceae			803			69	69	184	77				VIII 71	V 56			7				
Sapotaceae	Sapotaceae					673			689	93												
Saxifragaceae	Saxifragaceae																	20				
Schizaeaceae	Schizaeaceae			618			9	9 125	105	21				VI 351	I 11							83
Scitamineae	Scitamineaceae	424																				
Scrophulariaceae	Scrophulariaceae	404			284			98	381	110				VIII 210	VII 85							
Scrophulariaceae	Scrophulariaceae													X 348	XIV 161			13				
Selaginellaceae	Selaginellaceae			621			10	10	108													96
Simaroubaceae	Simaroubaceae			799					180					X 347	XIV 160			7				
Solanaceae	Solanaceae		745		77			187	309	104				IX 115	XI 128	173						
Sterculiaceae	Byttneriaceae						68	68														
Sterculiaceae	Sterculaceae	402			68		68	68 96	301	85				VIII 120	VI 66		11					
Styraceae	Styraceae			912					199									8				

Familias según Engler	Familias según Hassler	BHB I	BHB II	BHB III	BHB IV	BHB VII	Appendix	Pl. Hassl. I	Pl. Hassl. II	Flora Pílico.	Bull. Soc. bot. gen. I	Bull. Soc. bot. gen. II	Bull. Soc. bot. gen. V	Fedde Rep.	Novitates	Annuaire XX	Annuaire XXI	Addenda	Physis VI	Physis VIII	Cand. I	Pterid.
Symplocaceae	Symplocaceae				282				378									13				
Theophrastaceae	Theophrastaceae			911					198													
Thymeleaceae	Thymeleaceae			810					191													
Tiliaceae	Tiliaceae			253			67	67	32	79				VIII 43	IV 46			2				
Trigoniaceae	Trigoniaceae			801					182													
Triuridaceae	Triuridaceae																	20				
Tropaeolaceae	Tropaeolaceae					681	15	15	697									19				
Turneraceae	Turneraceae			1114					279	87								10				
Typhaceae	Thypaceae			1030					252	23												
Ulmaceae	Ulmaceae			347			59	59	40	48												
Umbelliferae	Umbelliferae			1121			76	76	286	91								10				
Urticaceae	Urticaceae			351			60	60	44	49							141					
Valerianaceae	Valerianaceae					680			696									19				
Verbenaceae	Verbenaceae		817		1053			196	475	101												
Violaceae	Violaceae						13	13 175	526	86								14				
Violaceae	Violariaeae		733																			

APÉNDICE III

Descripción de la ficha taxonómica y reglas para su utilización

Como hemos decidido brindar una “Base de datos informatizada” a los colaboradores de la “FLORA DEL PARAGUAY” (V. “Guía para los autores” 1.3), hemos creado una ficha taxonómica que permite repartir la información en una serie de 34 casillas – la ficha comporta en realidad 114, pero, por lo menos por el momento, utilizaremos solamente 34. A estas casillas corresponden 34 rúbricas englobadas en cuatro grandes categorías:

- Nomenclatura y sinonimia: rúbricas * 1 * a * 10 * y * 24 * a * 26 *
- Colector y corología: rúbricas de * 11 * a * 19 *
- Ecología: rúbricas de * 20 * a * 23 *
- Descripción: rúbricas * 27 * y de * 29 * a * 34 *

La información se obtiene – en el idioma utilizado por el colector – de las etiquetas de las muestras, y puede ser tratada a voluntad, según criterios simples o conjugados. Los datos registrados en Ginebra representan la información “mínima” que podemos poner a disposición de los autores. Esta información se enviará con el material de herbario solicitado y se adjuntarán fichas vírgenes destinadas a la compilación de los datos que los autores puedan obtener de las muestras en su posesión (otras que las muestras de Ginebra). Con el único deseo de llegar a obtener una “Base de datos informatizada”, uniforme y homogénea, rogamos atenerse a las reglas y normas siguientes:

1. Consideraciones generales para la toma de datos y su inscripción en las fichas

1.1. Nombres:

- Los nombres de las plantas se darán siempre en latín, con el nombre de autor.
- Los nombres de los colectores, los de los autores de los binomios, así como los nombres de los botánicos que han determinado las muestras se darán según *Draft Index of Autor Abbreviations* (Kew, 1980), si no existen en esta obra, se dará el apellido o apellidos completos, después la inicial o iniciales del nombre y a continuación la fecha eventual.
- Los nombres de las familias se darán en latín, sin mencionar los autores.

Ejemplos:

- Fries : cuando en la etiqueta está solamente el apellido
- Fries, : cuando el nombre es ilegible

- Fries, R. E. : generalmente
- [ign.] : apellido desconocido
- [illis.] : apellido ilegible
- Fries 1907; Fries, 1907; Fries, R. E. 1907; [ign.] 1907; [illis.] 1907.

1.2. Colectores:

- Para inscribir el nombre del colector hay que referirse al punto 1.1. Naturalmente que puede haber varios colectores separados por “&” o por “;”
- Indicar los números del colector si se conocen. Cuando no se conozcan o no se puedan leer anotar:
 - a) [s.n.] = sin número
 - b) [illis.] = ilegible

1.3. Fechas:

Las fechas se registrarán según la siguiente norma:

22.JUL.1983
22/JUL/1983 } cuando se conoce la fecha exacta

JUL.83
1983 } fechas incompletas

JUL. 1999 únicamente se conoce el mes
UNKNOWN no se puede leer la fecha.

Solamente se admiten las abreviaturas de los meses, en inglés:

JAN, FEB, MAR, APR, MAY, JUN, JUL, AUG, SEP, OCT, NOV, DEC.

2. Comentarios especiales para cada rúbrica

* 1 * **Numéro (número):** cifra que indica la secuencia, única en la familia, empezando por 1. Sirve para localizar la muestra estudiada en el stock informático.

* 2 * **Détermination provisoire (determinación provisional):** permite indicar, durante el trabajo, el nombre bajo el que se conoce la muestra. Al final de la publicación de la familia contendrá el nombre definitivo atribuido al espécimen.

- * 3 * **Genre** (género).
 - * 4 * **Sous-genre, section** (subgénero, sección): normalmente no se utilizan en esta Flora (V. “Guía para los autores“ 2).
 - * 5 * **Espèce** (especie).
 - * 6 * **Sous-espèce** (subespecie).
 - * 7 * **Variété** (variedad).
 - * 8 * **Determinavit, data** (determinavit, fecha): aquí se anotarán los apellidos y las iniciales del autor que ha determinado la muestra. Se indicará igualmente el año de la determinación. Si hay varios apellidos en la etiqueta, pero no se sabe cual es el del autor del determinavit, se registrará como autor el que se juzgue más probable.
 - * 9 * **Syn. porté sur étiquette** (sinonimia anotada en la etiqueta): corresponde *con gran precisión* a una indicación de sinonimia, generalmente entre paréntesis y precedida del signo “ = “ (V. Fig. 1), de la *misma caligrafía* que el determinavit. Tiene mucha importancia dar a conocer este dato porque indica, de manera precisa, una opción sistemática tomada por el autor del determinavit.
- Obs. 1.* Las rúbricas * 3 * a * 9 * están estrechamente vinculadas en el sentido vertical y corresponden a una entidad nomenclatural clásica. Hay la posibilidad de registrar cinco sinónimos en la ficha, el más antiguo de los que están en las etiquetas se pondrá en la primera parte de la casilla, los otros en las partes siguientes (V. Fig. 2)
- Obs. 2.* Cuando se desconoce el autor de la determinación, la indicación [ign.] se anotará en la rúbrica * 8 *, [illis.] si el nombre es ilegible.
- Obs. 3.* Las rúbricas * 3 * a * 9 * ayudarán a la redacción de la parte sistemática de cada taxon (V. “Guía para los autores“ 8.3).
- * 10 * **Famille** (familia): nombre de la familia, en latín, según “Guía para los autores“ 7.
 - * 11 * **Collecteur** (colector): se indicará el nombre o los nombres de los colectores según las normas y los ejemplos indicados en el punto 1.1. Si se trata de un viaje colectivo, se anotarán todos los nombres consignados en las etiquetas, puesto que se podrá realizar investigaciones para reconstituir los itinerarios, solamente si se conocen los nombres de todos los botánicos que hayan participado en los viajes.



Dr E. HASSLER, Plantæ Paraguarienses. 1907-08.

Herbaria in Paraguaría septentrionali.

N^o 10729 Nom. vern.

Ammonia amambayensis Hassler in sp.
aff. *A. tenuiflora* Hart.

altitud 10-12 m. petala lacinia
profundissima

Sierra de Amambay en sierra por Espinosa.

Custos herbarii nostri T. Rojas leg. meas. *D. H.*

Ammonia miniaria glaberrima D. H.

TAXONOMIE TROPICALE				Numero	1	2	Determination provisoire
Genre	3	<i>Ammonia</i>					
Sous-genre	4						
Section							
Espèce	5	<i>amambayensis</i> Hassl.					
Sous-espèce	6						
Variété	7						
Determinant	8	Hassler, E.					
Date							
Sur porte sur étiquette	9	<i>Ammonia tenuiflora</i> Hart.					
Famille	10	<i>Annonaceae</i>	Collecteur	11	Rojas, T.		N ^o 10729
Pays	14	Paraguay				Prononce	15
Localité	16	Espinosa				Coordonnées	17

Fig. 1. — Foto de un pliego de herbario, en la parte inferior la ficha correspondiente con los datos de la etiqueta.

- * 12 * **N° collecteur** (número de colector): se registrará si existe, en el caso contrario se anotará: [s.n.] o [illis.].
- * 13 * **Date récolte** (fecha de la recolección): se anotará según los acuerdos generales para el registro de las fechas (V. 1.3). Cuando no se conoce el año exacto – caso frecuente en Hassler que indica, por ejemplo: 1885-1895 – se anotará el *último* año del viaje y se indicarán *una vez* en la casilla * 27 * las fechas exactas.
- * 14 * **Pays** (país): obviamente no se utiliza en esta obra.
- * 15 * **Province** (provincia): en la primera parte de esta casilla se indicará el número del departamento (véase el mapa de la pág. 3 de la “Guía para los autores”); en la segunda parte se anotará el nombre que tenía el departamento en el momento de la recolección, si se conoce o si está indicado en las etiquetas.
- * 16 * **Localité** (localidad): se indicará cualquier tipo de población o accidente geográfico (ciudad, pueblo, estancia, río, montaña...), el más próximo al lugar de la recolección y que se pueda localizar en un mapa.
- * 17 * **Coordonnées** (coordenadas): se indicará, según un código – letras P, A, D, F – el grado de precisión con que se conoce la localidad de la planta:
 P = Se conoce exactamente el lugar de procedencia
 A = Aproximadamente
 D = Cuando solamente se conoce el departamento
 F = Se tiene conocimiento de su procedencia a través de una Flora, una monografía, una lista florística etc.
- La información contenida en las rúbricas * 15 * y * 17 * conjugadas ayudará a la realización de *mapas precisos de distribución* que se publicarán en la serie especial como complemento de los tratados de los táxones (V. “Guía para los autores” 8.9).
- * 18 * **Altitude** (altitud): en metros o en pies, sistemáticamente para *toda la familia*; se ruega a los autores indiquen su opción al principio del trabajo.
- * 19 * **Localité selon étiquette** (localidad según etiqueta): en esta casilla se inscribirá la descripción del lugar donde se ha recolectado la planta, tal y conforme se da en la etiqueta. Aporta la información complementaria a la rúbrica * 16 * para poder volver al lugar de la recolección.

Obs. 4. Las rúbricas * 11 * a * 19 * ayudan a redactar la parte *specimina visa*.

TAXONOMIE TROPICALE			Numéro * 1 *		2		Détermination provisoire * 2 *	
Genre * 3 *	Annona							
Sous-genre Section * 4 *								
Espèce * 5 *	anambayensis Hassl.							
Sous-espèce * 6 *								
Variété * 7 *								
Déterminavit Date * 8 *	Hassler, E.							
Syn. porté sur étiquette * 9 *	Annona tenuiflorae Mart.							
Famille * 10 *	Annonaceae	Collecteur * 11 *	Dojas, T.		N° collecteur * 12 *	10729	Date recolle * 13 *	DEC 1988
Pays * 14 *	Paraguay	Province * 15 *	13		Anambay			
Localité * 16 *	Esperanza	Coordonnées * 17 *			Altitude * 18 *			
Localité selon étiquette * 19 *	Sierra de Anambay in silvis pr. Esperanza.							
Population * 20 *								
Biologie * 21 *	Arbor							
Substrat * 22 *								
Station * 23 *	In altiplanitic et declivibus							
Institution * 24 *	G	Type * 25 *	Annona anambayensis Hassler					
Sources * 26 *								
Remarques * 27 *	8 feuilles							
Nb d'étiquettes * 28 *			Photos * 29 *					

Fig. 2. — Recto-verso de una ficha taxonómica.

Nom vernaculaire	* 30 *	Signification	* 31 *
Informations locales	* 32 *		

Frut: Dec. Fruct: Dec.
Petala badi-impescentia - Flóribus micranthis glabris [Vils.]

Phénologie	* 33 *
------------	--------

H: 10-12 m. Arbur

Informations dendrologiques	* 34 *
-----------------------------	--------

* 35 *	* 36 *	* 37 *	* 38 *	* 39 *	* 40 *	* 41 *	* 42 *	* 43 *	* 44 *
* 45 *	* 46 *	* 47 *	* 48 *	* 49 *	* 50 *	* 51 *	* 52 *	* 53 *	* 54 *
* 55 *	* 56 *	* 57 *	* 58 *	* 59 *	* 60 *	* 61 *	* 62 *	* 63 *	* 64 *
* 65 *	* 66 *	* 67 *	* 68 *	* 69 *	* 70 *	* 71 *	* 72 *	* 73 *	* 74 *
* 75 *	* 76 *	* 77 *	* 78 *	* 79 *	* 80 *	* 81 *	* 82 *	* 83 *	* 84 *
* 85 *	* 86 *	* 87 *	* 88 *	* 89 *	* 90 *	* 91 *	* 92 *	* 93 *	* 94 *
* 95 *	* 96 *	* 97 *	* 98 *	* 99 *	* 100 *	* 101 *	* 102 *	* 103 *	* 104 *
* 105 *	* 106 *	* 107 *	* 108 *	* 109 *	* 110 *	* 111 *	* 112 *	* 113 *	* 114 *

- * **20** * **Population** (población): en las tres partes de esta casilla se anotarán las indicaciones sobre la población vegetal del lugar del espécimen
- 1a. parte: variable u homogénea
- 2a. parte: (respecto a la localidad) abundante — medianamente abundante — escasa
- 3a. parte: (en la región) frecuente — presente — escasa.
- * **21** * **Biologie** (biología): se anotarán aquí todos los datos contenidos en la etiqueta relacionados con el hábito, descripciones morfológicas, genéticas, bioquímicas u otras, excepto aquellas específicas descritas en la rúbrica * **33** *. Las medidas de la planta se darán en la casilla * **34** *.
- * **22** * **Substrat** (substrato): se indicará aquí únicamente el substrato de la planta.
- * **23** * **Station** (estación): como la rúbrica precedente, pero reservada al hábitat de la planta. La utilización acertada de esta rúbrica permitirá encontrar todas las especies afines en un clima dado, en una ecología particular. Por ejemplo: plantas de “campos“, de bosque, etc.
- Obs.* 5. Las rúbricas * **20** *, * **22** * y * **23** * ayudarán a redactar la parte ecológica del taxon (V. “Guía para los autores“ 8.7).
- * **24** * **Institution** (institución): código del herbario propietario del espécimen.
- * **25** * **Type** (tipo): si la muestra estudiada es un tipo — solamente en este caso — se indicará en esta casilla el nombre del taxon y el autor de la tipificación. Esta rúbrica completará, eventualmente, la parte sistemática de cada taxon (V. “Guía para los autores“ 8.9).
- * **26** * **Sources** (procedencia): si se han obtenido los datos a través de una obra o de un dibujo, se pondrá aquí la referencia o referencias.
- * **27** * **Remarques** (observaciones): esta casilla comportará todo lo que no se anote en las otras rúbricas, incluso las reflexiones personales del autor sobre la muestra considerada. Se indicará también el número de ejemplares de la muestra que tengan el *mismo número de colector*.
- * **28** * **Nb. d'étiquettes** (número de etiquetas): rúbrica utilizada únicamente para las nuevas recolecciones, por lo tanto sin importancia dentro de la “Flora del Paraguay“.
- * **29** * **Photos** (fotos): esta rúbrica y la anterior quedan para uso interno del Conservatorio y Jardín Botánicos de Ginebra.

- * 30 * **Nom vernaculaire** (nombre vernáculo).
 - * 31 * **Signification** (significado).
 - * 32 * **Informations locales** (informaciones locales): se incita vivamente a los autores a que den toda información en su posesión con respecto a los datos de carácter local, indígena etc., con vistas a la publicación de la "Serie especial".
- Estas tres rúbricas permiten la redacción de los puntos 8.4 y 8.10 de la "Guía para los autores".
- * 33 * **Phénologie** (fenología): el período de la floración se indicará con la abreviatura "Flor." y el de la fructificación con "Fruct.", poniendo a continuación los meses (V. 1.3 para las abreviaturas de los meses); esta rúbrica comprende también toda descripción, morfológica u otra, que tenga relación con el aparato reproductor de la planta considerada.
 - * 34 * **Informations dendrologiques** (informaciones dendrológicas): si la planta no es herbácea, se anotarán en esta casilla todas las descripciones, morfológicas u otras, relacionadas con el aparato vegetativo. Las dimensiones de altura se indicarán después de la sigla "H", las del diámetro después de la sigla "D"; dadas en metros o en pies según la opción tomada por el autor al principio del trabajo (V. * 18 *). Estas informaciones pueden ser muy útiles para los técnicos forestales así como para el aprovechamiento de los recursos forestales.

Obs. 6. Las rúbricas * 33 * y * 34 * permiten redactar la parte descriptiva de cada taxon.

* 35 * a * 114 *: estas casillas se reservan para posibles rúbricas de un eventual estudio biométrico y quedan a disposición de los autores, pero no se registrarán en la "Base de datos", salvo aviso contrario y discusión previa con el "Conservatorio y Jardín Botánicos" de Ginebra.

La “Serie especial” se edita paralelamente a la “Flora” propiamente dicha

