

H. WALTER LACK

Die südamerikanischen Sammlungen von H. Ruiz und
Mitarbeitern im Botanischen Museum Berlin-Dahlem

Abstract

Lack, H. W.: Die südamerikanischen Sammlungen von H. Ruiz und
Mitarbeitern im Botanischen Museum Berlin-Dahlem. [The South
American collections of H. Ruiz and collaborators kept in the
Botanical Museum Berlin-Dahlem.] - Willdenowia 9: 177-198. 1979.
- ISSN 0511-9618.

An account is given of fate of the specimens collected by Ruiz, Pavón,
Dombey and Tafalla in Peru, Chile and Ecuador and of the mode of
distribution of the duplicate sets. Particular reference is made to those
specimens from the Ruiz expedition kept in the general herbarium of
the Botanical Museum Berlin-Dahlem and in the Willdenow
herbarium. A detailed, synonymic enumeration of the latter is
appended.

1. Die von Ruiz geleitete 'Expedición Botánica' und ihre Ergebnisse

Peru, Ecuador und Chile waren vom botanischen Standpunkt bis in die
zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts fast völlig unbekannt
(zusammenfassende Darstellung über frühe Forschungsreisen bei
Reiche 1907, Weberbauer 1911 und Pennell 1945).

Erst das Ende des 18. Jahrhunderts brachte den eigentlichen Anfang
der botanischen Forschung in den genannten Ländern: 1777 entsandte
König Karl III. von Spanien eine 'Expedición Botánica' in das
Vizekönigreich Peru, die unter der Leitung des Spaniers H. Ruiz
(1754-1815) stand und sich insgesamt zehn Jahre (1778-1788) im
Gebiet der heutigen Staaten Peru und Chile aufhielt.

Über dieses Unternehmen sind wir dank günstiger Quellenlage
außerordentlich gut informiert - liegen doch neben einer ausführlichen
historischen Analyse der Expedition und der folgenden Auswertung
ihrer Ergebnisse (Steele 1964, hier auch zahlreiche weiterführende
Literaturangaben) auch ein detaillierter, posthum erschienener
Reisebericht des Expeditionsleiters (Ruiz 1931) und die Briefe eines
zweiten Expeditionsteilnehmers (Hamy 1905) in publizierter Form
vor.

Neben Ruiz nahmen der Spanier J. Pavón (1754-1844) und der
Franzose J. Dombey (1742-1794) sowie mehrere Zeichner an dem
Unternehmen teil; Dombey kehrte bereits 1784 nach Europa zurück,
an seiner Stelle schloß sich J. Tafalla (1755?-1811) der Expedition an.
Ruiz und Pavón kamen 1788 nach Spanien zurück, während Tafalla
und Mitarbeiter im Gebiet von Peru, Chile und Ecuador (Herrera
1937), wo sie 1803 auch kurz zusammen mit A. v. Humboldt und A.
Bonpland botanisierten (Beck 1959), ihre Sammeltätigkeit fortsetzten
und laufend Material nach Spanien schickten.

Über den sehr bewegten Ablauf dieser Expedition, die reich an
Rückschlägen war, sei hier nur soviel gesagt, daß Ruiz, Pavón und
Dombey bzw. Tafalla während teils gemeinsam, teils getrennt
unternommenen Touren zum überwiegenden Teil in Peru, zum
geringeren Teil in Chile Sammlungen anlegten (Landkarten mit
Reiserouten in der englischen Übersetzung von Ruiz 1931 und in

Steele 1964). Gleichzeitig wurden Beschreibungen und Abbildungen angefertigt, laufend gingen Sendungen von lebenden Pflanzen, Samen- und Herbarmaterial sowie Zeichnungen nach Europa, teils nach Madrid, teils nach Paris.

Die von Dombey 1784 persönlich nach Europa gebrachten Sammlungen wurden von den spanischen Behörden in Cádiz geteilt: ein Teil mit Dombey's Notizen und Beschreibungen gelangte vermutlich nach Madrid, doch ist über seinen Verbleib nichts Näheres bekannt (Stafleu & Cowan 1978); der zweite Teil kam nach Paris, wurde 1786 L'Héritier de Brutelle übergeben und nach dessen Tod 1801 an das Institut (heute P) zurückgestellt, ohne daß eine Bearbeitung stattgefunden hätte (Stafleu 1963). L'Héritier hatte Dubletten an Sir J. Banks (heute BM) gegeben, nach 1801 wurden weitere Dubletten von Paris an mehrere Sammlungen verteilt (zusammenfassende Darstellung über die heutige Verbreitung der Dombey zugeschriebenen Sammlungen bei Lanjouw & Stafleu 1954). Eine planmäßige Bearbeitung der von Dombey nach Paris gebrachten Bestände fand jedenfalls nicht statt. Die durch Ruiz und Pavón nach Madrid gelangten Herbarien sowie Tafallas Belege (alle heute MA) wurden hingegen von Ruiz und Pavón bearbeitet und die Ergebnisse in der großangelegten 'Flora Peruviana et Chilensis' veröffentlicht. Von diesem auf mehr als 10 Bände konzipierten Werk sind jedoch aus verschiedenen Gründen nur die ersten drei Bände (Ruiz & Pavón 1798-1802) erschienen, die fast durchwegs Neubeschreibungen enthalten und die ersten Gruppen im linnéschen System behandeln. In welchem Umfang nach Erscheinen der einzelnen Bände bestimmtes Material verteilt wurde, ist nicht bekannt, doch scheinen nur sehr wenige Botaniker solche Belege erhalten zu haben. Vier Jahrzehnte nach Veröffentlichung des dritten Bandes wurden die Kupferstiche zum vierten und fünften Band der 'Flore Peruviana et Chilensis' - jedoch ohne Diagnosen - verbreitet (Stafleu 1965, Miller 1970), aber erst mehr als weitere hundert Jahre später, d. h. 140 Jahre nach dem Tod von Ruiz, wurden die Bände 4 und 5 in vollständiger Form publiziert (Ruiz & Pavón 1954-1959). An Vorarbeiten waren noch zu Ruiz' Lebzeiten ein 'Prodromus' (Ruiz & Pavón 1794) und ein 'Systeme vegetabilium' (Ruiz & Pavón 1798) mit zahlreichen Neubeschreibungen erschienen. Die Bearbeitung weiterer Gruppen für die 'Flora Peruviana et Chilensis' kam über Herbarnotizen und erste Bestimmungen nicht hinaus, erhebliche Teile blieben offensichtlich völlig unbearbeitet. Es ist daher verständlich, daß sowohl die durch Dombey nach Paris gelangten Bestände, als auch die in Madrid vereinigten Sammlungen häufig ganz unbefriedigend etikettiert und bestimmt sind - Bestimmungen fehlen, auf die Angabe des Sammlers wurde häufig verzichtet, so daß Vergleiche mit Handschriftproben (Ruiz: Herrera 1937; Pavón: Burdet 1977) nötig sind; außerdem blieben viele von Ruiz bzw. Pavón auf den Etiketten verwendete Herbarnamen unveröffentlicht.

Ab 1814 verkaufte Pavón Teile der in Madrid befindlichen Sammlungen (Herbarbelege, Zeichnungen etc.) - Käufer waren A. B. Lambert (Bestände nach dessen Tod durch Auktion verkauft und heute zerstreut in zahlreichen Herbarien, Miller 1970) und F. B. Webb (heute FI, Steinberg 1977; über die von Pavón an Webb gelangten Sammlungen siehe Pichi-Sermolli 1949). Dadurch wurde die Hauptsammlung aufgelöst, so daß in manchen Fällen von Ruiz und Pavón beschriebene Belege heute nicht mehr in den Madrider Beständen vorhanden sind (Mildbraed unveröffentlicht; Stafleu 1967). In der Folge wurden die über Lambert und Webb verbreiteten Belege weiter zerstreut und finden sich heute in mehreren Herbarien (Übersicht über Ruiz und Pavón zugeschriebene Sammlungen: Lanjouw 1945, Burdet 1977). Wegen der Auflösung der Madrider

Hauptsammlung kommt jedem Beleg der Ruizschen Expedition besondere Bedeutung zu, da nicht ausgeschlossen werden kann, daß es sich um Unika handelt.

Obwohl die 'Flore Peruviana et Chilensis' Torso blieb, ist die Bedeutung der 'Expedición botánica' und der begonnenen Auswertung ihrer Sammelobjekte nicht hoch genug einzuschätzen - nicht nur war ein respektabler Anfang einer großangelegten Flora gemacht, sondern es waren auch im Laufe der Jahre umfangreiche Sammlungen aus den Andenländern, insbesondere aus Peru, nach Europa gelangt. Über einige Jahrzehnte blieben sie - zusammen mit den Ausbeuten der Malaspina-Expedition und der Reise von A. v. Humboldt und A. Bonpland - die einzigen Belege aus Peru, Chile und Ecuador und wurden in der Fol von den verschiedensten Botanikern untersucht und sehr oft als Typusexemplare benutzt; dabei kamen häufig die Manuskriptnamen von Ruiz und Pavón zur Veröffentlichung. Auch das Botanische Museum Berlin-Dahlem hat im Laufe der Jahre auf verschiedenen Wegen von Ruiz und Mitarbeitern gesammelte Belege (darunter zahlreiche Typusexemplare, bzw. authentisches Material) erhalten, die sich teils im Herbar Willdenow, teils im Generalherbar befinden.

2. Von Ruiz und Mitarbeitern gesammelte Exemplare im Herbar Willdenow

Das 1818 erworbene Herbar von Willdenow enthält neben Typen der zahlreichen von Willdenow veröffentlichten Taxa auch eine erhebliche Menge von authentischem bzw. Typus-Material zu Taxa, die von Zeitgenossen Willdenows - darunter auch von Ruiz und Pavón - beschrieben worden waren (Hiepko 1972).

Nach dem Ankauf brachte D.F.K. von Schlechtendal das Herbar Willdenow in jene Ordnung, in der es sich noch heute befindet: die von Willdenow beschrifteten Etiketten wurden auf blaue Umschlagbögen geklebt, in denen sich die nunmehr montierten Belege befinden; auf der rechten unteren Ecke der Herbarbögen hat Schlechtendal die Herkunft des jeweiligen Exemplars vermerkt, die Etiketten der Sammler wurden auf die Herbarbögen geklebt; zudem erhielten die blauen Umschlagbögen in der linken unteren Ecke laufende Nummern (Urban 1881).

Durch Schlechtendals Angaben über die Herkunft der Belege, die auch in das systematische Verzeichnis des Herbars Willdenow aufgenommen sind, ist es einfach, die insgesamt 109 von Ruiz bzw. Pavón an Willdenow gelangten Belegen zu erkennen.

Alle Belege befinden sich in Umschlagbögen, die eine von Willdenow beschriftete Etikette mit Bestimmung, Kurzbeschreibung und Herkunftsangabe tragen, manchmal sind auch Synonyme und Literaturzitate vermerkt. Nur auf einem Teil der Herbarbögen sind von Ruiz beziehungsweise Pavón beschriftete Etiketten vorhanden, die neben Bestimmung und Herkunftsangabe meist einen Verweis auf den Ort der Veröffentlichung und manchmal auch den einheimischen Namen enthalten (z. B. Fig. 1). Möglicherweise hat Willdenow die fehlenden Etiketten der Sammler nach der Abschrift vernichtet oder die Bestimmung in Listenform erhalten.

Abgesehen von einigen wenigen Exemplaren gehören fast alle von Ruiz beziehungsweise Pavón an Willdenow gelangten Belege Taxa an, die in den drei erschienenen Bänden der 'Flora Peruviana et Chilensis' beschrieben worden waren, dementsprechend sind nur von den linnéschen Gruppen Monandria bis Octandria monogyna Exemplare im Herbar Willdenow vorhanden; es handelt sich dabei fast ausschließlich um Typus- bzw. authentisches Material.

Interessanterweise ist kein einziges der von Ruiz beziehungsweise Pavón an Willdenow gelangten Exemplare in der vierten Auflage von 'Species Plantarum' (Willdenow 1797-1810) zitiert; offensichtlich handelt es sich um eine nach Drucklegung der betreffenden Bände der 'Flora Peruviana et Chilensis' verteilten Serie, die nach der Veröffentlichung der entsprechenden Lieferungen aber noch vor Willdenows Tod in Berlin eingelangt ist.

In einem Appendix (p.188-195) wurden alle jene Belege zusammengestellt, die von Ruiz beziehungsweise Pavón an Willdenow gelangt sind. Zunächst wird die Nummer des Belegs im Herbar Willdenow angegeben; dann folgt in Klammern ein Vermerk, von wem Willdenow die Pflanze erhalten hatte (R = Ruiz, P = Pavón, ? = unbekannt), wobei diesen Angaben Schlechtendals Vermerke zugrunde liegen. Soweit Etikettentexte in der Schrift von Ruiz beziehungsweise Pavón vorhanden sind, werden diese anschließend wiedergegeben; sie sind mit 'R' gekennzeichnet, enthalten aber nicht die manchmal angegebenen Synonyme. Dann folgt, durch einen Gedankenstrich getrennt, das komplette Zitat zu dem auf der Sammleretikette verwendeten Taxon. Mit 'W' gekennzeichnet wird dann Willdenows Etikette wiedergegeben, aber nur in jenen Fällen, in denen eine von der Sammleretikette abweichende Bestimmung Willdenows vorliegt oder die von Ruiz beziehungsweise Pavón beschriftete Etikette fehlt; auf die Wiedergabe von Willdenows Kurzdiagnose wurde verzichtet; dann folgt, wiederum durch einen Gedankenstrich getrennt, die komplette Literaturangabe zu dem von Willdenow verwendeten Namen.

Fett gedruckt wird der nach heutiger Auffassung korrekte Name der Art angegeben, zu dessen Ermittlung ausschließlich die nicht vollendete 'Flora of Peru' (MacBride 1936-) herangezogen wurde. Dementsprechend fehlen die korrekten Namen bei den Acanthaceae und einigen wenigen Taxa, die aus verschiedenen Gründen in den bisher erschienenen Teilen der 'Flora of Peru' nicht behandelt wurden. Ein Register aller behandelten Taxa findet sich am Ende des Anhangs (p. 196-198).

3. Von Ruiz und Mitarbeitern gesammelte Belege im Berliner Generalherbar

Eine wesentlich höhere Zahl von Ruiz und Mitarbeitern gesammelter Belege befindet sich im Generalherbar; dieses Material gelangte im wesentlichen auf vier verschiedenen Wegen nach Berlin.

3.1. Bei der Versteigerung des Nachlasses von Lambert im Jahre 1842 erwarb J. F. Klotzsch für das damalige Königl. Herbarium in Berlin eine große Zahl von Ruiz und Mitarbeitern gesammelter Pflanzen - insgesamt 'eine Serie von 1620 Arten' (Urban 1917); dabei handelt es sich möglicherweise um lot 102 der Auktion bei Sotheby (Miller 1970). Die so erhaltenen Belege wurden zumindest teilweise mit gedruckten Etiketten, die den Vermerk 'Peruvia et Chili Ruiz legit. ex herbario Lamberti' tragen, versehen und in das Generalherbar aufgenommen.

3.2. Im Jahre 1850 kamen durch das Herbar K. S. Kunth Belege von Dombey an das Königl. Herbarium (Urban 1917). Eine kleine Serie von Exemplaren, die von Ruiz und Mitarbeitern gesammelt und an die Universität Greifswald gelangt waren, kam 1893 im Tausch an das Königl. botanische Museum in Berlin, wurde jedoch wenig später als 'überflüssig' an die Smithsonian Institution, Washington (US) weitergegeben (Urban 1917).

In den Dreißiger Jahren ging eine umfangreiche Serie Fragmente beziehungsweise Dubletten von peruanischen 'Belegen mit historischer Bedeutung' (Dahlgren 1936) sowie Photos der durch Ruiz und Mitarbeiter gesammelten Exemplare aus den Berliner Beständen (Miller 1970) an das Field Museum, Chicago (F), war doch an diesem Institut eben mit der Herausgabe der 'Flora of Peru' begonnen worden. Die wertvollen, in Berlin vereinigten Pflanzensammlungen von der Ruizschen Expedition wurden zum erheblichen Teil während des zweiten Weltkriegs zerstört; in dem Maße, in dem einzelne Gruppen komplett (z. B. Pteridophyta, Begoniaceae) oder teilweise (Typen zahlreicher Familien, Übersicht über gerettete Bestände bei Hiepko 1978) von der Brandkatastrophe verschont geblieben sind, finden sich jedoch auch heute noch Belege aus dem früheren Besitz von Lambert und Kunth im Berliner Generalherbar. Da diese Exemplare auf die gesamten Sammlungen verteilt sind, ist eine detaillierte Aufstellung der noch vorhandenen Bögen nicht möglich.

3.3. Eine teilweise Ergänzung stellt eine Sammlung über den Krieg geretteter Fragmente beziehungsweise Dubletten aus dem Madrider Herbar dar, die bisher getrennt gelagert worden war und mir zur Bearbeitung übergeben wurde.

E. Werdermann hatte sich 1929 während eines längeren Aufenthalts in Madrid mit den dort gelagerten Restbeständen der Sammlungen von Ruiz und Mitarbeitern beschäftigt (Mattick 1962). Die Direktion des Jardín Botánico in Madrid erklärte sich in der Folge bereit, das 'Herbar Ruiz und Pavón' zur Bearbeitung leihweise zur Verfügung zu stellen und begann mit der Übersendung einzelner Teile nach Berlin (Anon. 1931). Dieser Ausleihe lag der in den Dreißiger Jahren erwogene Plan zugrunde, in Berlin eine Flora der Andenländer herauszugeben, die dann wegen Ausbruch des Weltkrieges nicht über die ersten Vorarbeiten (z. B. Diels 1937) hinausgekommen ist (Domke, persönliche Mitteilung). Wie lange diese Aktion fortgeführt wurde, ließ sich nicht feststellen, da die Korrespondenz über Leihsendungen im Krieg ebenfalls verloren gegangen ist; in Berlin befinden sich jedenfalls Fragmente bzw. abgenommene Dubletten (häufig zusammen mit Photos der zurückgesandten Belege) von etwa 350 Bögen aus dem Madrider Herbar, über die hier näher berichtet werden soll.

Diese Leihsendung war von besonderem Interesse, enthielt sie doch neben unbestimmtem Material eine Anzahl von Typus-Exemplaren und authentischen Belegen zu Taxa, die von Ruiz und Pavón beschrieben worden waren (Ruiz & Pavón 1798, 1798-1802, 1954-1959) oder von späteren Autoren unter Verwendung der Namen von Ruiz und Pavón veröffentlicht worden waren.

Leider ist ein erheblicher Teil der Dubletten unbefriedigend etikettiert - auch hier werden die Sammler nie angeführt, Fundortsangaben fehlen häufig völlig bzw. sind oft ganz allgemein gehalten. Nur in wenigen Fällen ist das Jahr der Aufsammlung notiert, meist in abgekürzter Form wie A 1800 = Año 1800 oder A 808 = Año 1808. Außerdem finden sich auf den Etiketten häufig Abkürzungen, die sich auf die in Südamerika angefertigten, aber nie veröffentlichten Zeichnungen und Beschreibungen beziehen - es sind dies: (c.) l (N.) = (cum) lamina (No.), s.l. = sine lamina, (c.) d. (N.) =

(cum) descriptione (No.), s. d. = sine descriptione. Weiters treten die Abkürzungen 'F. P.' und 'F. H.' auf, die für Flora Peruviana bzw. Flora Huayaquilensis, d. h. die Flora von Guayaquil (Diels 1937) stehen; die Bedeutung der Abkürzung 'P. N.', die sich auf insgesamt vier Bögen findet, konnte hingegen nicht geklärt werden.

Insgesamt gesehen ist einzig die Familie der Compositen unter den

Fragmenten bzw. Dubletten aus Madrid reich vertreten, unter anderem mit zahlreichen Typusexemplaren zu Arten der Gattungen *Molina* (Fig. 2), *Munnozia* (Fig. 3) und *Mutisia*; von den Leguminosen und Urticaceen sind ebenfalls zahlreiche Exemplare vorhanden. Soweit bekannt, wurde das aus Madrid erhaltene Material auf Bögen ohne Eigentumsvermerk montiert und mit Etiketten mit der Aufschrift 'Herbarium Peruvianum Ruiz et Pavón' versehen; diese Beschriftung ist aber in vielen Fällen irreführend, enthält die Sammlung doch auch zahlreiche Belege aus Chile und Ecuador (Guayaquil) und treten neben Ruiz und Pavón auch Tafalla (z. B. Fig. 4) sowie wahrscheinlich auch Dombey als Sammler auf. In der Folge beteiligten sich Domke, Harms und Mildbraed sowie andere Mitarbeiter des Botanischen Museums Berlin-Dahlem an der Revision beziehungsweise Bestimmung; E. P. Killip revidierte Teile der Urticaceae und berücksichtigte die Ergebnisse in seiner Bearbeitung dieser Familie für MacBrides 'Flora of Peru' (Killip 1937). In einigen Fällen wurden auch Belege dieser Leihsendung als Typusexemplare für Neubeschreibungen verwendet, so etwa von L. Diels und H. Sleumer - *Erythrina megistophylla* Diels, *Biblioth. Bot.* 116: 96 (1937), *Xylosma ruizianum* Sleumer, *Notizbl. Bot. Gart. Berlin* 12: 476 (1935). Vor der Rücksendung der auf Bögen ohne Eigentumsvermerk montierten Exsiccate nach Madrid, über die wir nicht näher informiert sind, wurde offensichtlich Werdermann beauftragt, Fragmente bzw. Dubletten abzunehmen. Die Etikettenabschriften besorgte ebenfalls Werdermann, diese enthalten neben der Neubestimmung fast ausnahmslos die komplette von Ruiz und Mitarbeitern stammende Beschriftung, die stets von Werdermann in Anführungszeichen gesetzt wurde. Die Fragmente bzw. Dubletten aus dem Madrider Herbar wurden unter Berücksichtigung der in den Dreißiger Jahren durchgeführten Revisionen in das Berliner Generalherbar aufgenommen.

3.4. Eine kleine Anzahl von Belegen aus Dombey's Expeditionsgut (z. B. Fig. 5) erhielt das Botanische Museum Berlin-Dahlem mit einer umfangreichen Dublettenserie aus dem *Muséum National d'Histoire Naturelle* (P); wahrscheinlich handelt es sich dabei um Material, das noch während des 2. Weltkrieges von J.-H. Humbert nach Berlin geschickt worden war (Anon. 1944).

Danksagung

Für Mitarbeit an der Erstellung einer Liste der Dubletten aus dem Madrider Herbar danke ich S. Schwertfeger und M. Schröder. P. Hiepko und G. Wagenitz haben freundlicherweise das Manuskript durchgesehen und wertvolle Anregungen gegeben.

Zitierte Literatur

- Anon. 1931: Bericht über den Botanischen Garten und das Botanische Museum zu Berlin-Dahlem vom 1. April 1930 bis 31. März 1931. - *Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem* 11: 153-180.
- 1944: Bericht über den Botanischen Garten und das Botanische Museum zu Berlin-Dahlem vom 1. April 1943 bis 31. März 1944. - *Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem* 15: 845-861.
Beck, H. 1959: *Alexander von Humboldt* 1. - Wiesbaden.
Burdet, H. M. 1977: *Cartulae ad botanicorum graphicem* XI. - *Candollea* 32: 377-418.
Dahlgren, B. E. 1936: Preface. - In: MacBride, J. F., *Flora of Peru* 1 (1). - *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13 (1, 1): 5-8.

- Diels, L. 1937: Beiträge zur Kenntnis der Vegetation und Flora von Ecuador. - Biblioth. Bot. 116.
- Hamy, E.-T., 1905: Joseph Dombey. - Paris.
- Herrera, F. L. 1937: Juan Tafalla, ilustre botánico español: primer catedrático de fitografía en la Universidad de San Marcos. - Revista Ci. (Lima) 29 (122): 47-60.
- Hiepkow, P. 1972: Einführung. - In: Hiepkow, P. (ed.), Herbarium Willdenow, alphabetical index: iii-v. - Zug.
- 1978: Die erhaltenen Teile der Sammlungen des Botanischen Museums Berlin-Dahlem (B) aus der Zeit vor 1943. - Willdenowia 8: 389-400.
- Killip, E. P. 1937: Urticaceae - In: MacBride, J. F., Flora of Peru 2 (2). - Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13 (2, 2): 331-367.
- Lanjouw, J. 1945: On the location of botanical collections from Central and South America. - In: Verdoorn, F. (ed.), Plants and plant science in Latin America (= Verdoorn, F. [ed.] A new series of plant science books 16): 224-235. - Waltham, Mass.
- & Stafleu, F. A. 1954: Index herbariorum 2 (1). Collectors. - Regnum Veg. 2.
- MacBride, J. F. 1936 -: Flora of Peru. - Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13.
- Mattick, F. 1962: Erich Werdermann 1892-1959. - Willdenowia 3: 1-19.
- Miller, H. S. 1970: The herbarium of Aylmer Bourke Lambert. - Taxon 19: 489-555.
- Pennell, F. W. 1945: Historical sketch. - In: Verdoorn, F. (ed.), Plants and plant science in Latin America. (= Verdoorn, F. [ed.], A new series of plant science books 16): 35-48. - Waltham, Mass.
- Pichi-Sermolli, R. 1949: Le collezioni cedute da J. Pavón a F. B. Webb e conservate nell' Herbarium Webbianum. - Nuovo Giorn. Bot. Ital. 56: 699-701.
- Reiche, K. 1907: Grundzüge der Pflanzenverbreitung in Chile. - In: Engler, A. & Pruden, O. [ed.], Die Vegetation der Erde, 8. - Leipzig.
- Ruiz [López], H. 1931: Relación del viaje hecho a los reynos del Perú y Chile por los botánicos y dibujantes enviados para aquella expedición, Barreiro, A. J. (ed.). - Madrid. (Englische Übersetzung: Ruiz, H., 1940: Travels of Ruiz, Pavón and Dombey in Peru and Chile (1777-1788), with an epilogue and official documents added by A. J. Barreiro. - Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 21. - Zweite erweiterte Auflage: Ruiz [López], H. 1952: Relación histórica del viaje, que hizo a los reynos del Perú y Chile el botánico D. Hipólito Ruiz en el año de 1777 hasta él de 1788. Jarámillo-Arango, J. (ed.). - Madrid.)
- & Pavón, J. 1794: Florae peruvianae et chilensis prodromus, Madrid.
- & Pavón, J. 1798-1802: Flora peruviana et chilensis, 1-3. - Madrid.
- & Pavón, J. 1798: Systema vegetabilium florum peruviana et chilensis, 1. - Madrid.
- & Pavón, J. 1954-1959: Flora peruviana et chilensis, 4-5. - Anales Inst. Bot. Cavanilles 12 (1): 113-195. 1954; 13: 5-70. 1955; 14: 717-784. 1956; 15: 115-241. 1957; 16: 353-462. 1958; 17: 377-495. 1959.
- Stafleu, F. A. 1963: L'Héritier De Brutelle: the man and his work. - In: L'Héritier, Sertum anglicum, facsimile edition: xiii-xliii. - Pittsburgh, Penns.
- 1965: The publication of Flora peruviana - In: Ruiz, H. & Pavón, J., Florae peruviana et chilensis, prodromus* Flora peruviana et chilensis, facsimile edition. - (= Historiae naturalis classica 43) (unpag.).
- 1967: Taxonomic literature. - Regnum Veg. 52.

- & Cowan, R. S. 1978: Taxonomic literature ed. 2, 1. - Regnum Veg. 94.
- Steele, A. R. 1964: Flowers for the king. - Durham, North Carolina.
- Steinberg, C. H. 1977: The collectors and collections in the Herbarium Webb. - *Webbia* 32: 1-49.
- Urban, I. 1881: Geschichte des Königl. Botanischen Gartens und des Königl. Herbariums zu Berlin. - *Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin* 1: 1-164.
- 1917: Geschichte des königlichen botanischen Museums zu Berlin-Dahlem (1815-1913) nebst Aufzählung seiner Sammlungen. - *Beih. Bot. Centralbl. sect. 1, 34 (1/2)*. - (Sonderdrucke mit dem Aufdruck 1916.)
- Weberbauer, A. 1911: Die Pflanzenwelt der peruanischen Anden in ihren Grundzügen dargestellt. - In: Engler, A. & Prunke, O. (ed.), *Die Vegetation der Erde*, 12. - Leipzig.
- Willdenow, C. L. 1797-1810: *Caroli a Linné species plantarum*. Ed. 4, 1-5 (1). - Berlin.

Anschrift des Verfassers:

Dr. H. Walter Lack, Botanischer Garten und Botanisches Museum
Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin, Königin-Luise-Str. 6-8, D-14191 Berlin.

Appendix

Liste der im Herbar Willdenow vorhandenen Exemplare der
Ruizschen Expedition

Abkürzungen

Ziffer Nummer im Herbar Willdenow

(R) von Ruiz an Willdenow gelangter Beleg

(P) von Pavón an Willdenow gelangter Beleg

(?) Herkunftsweg des an Willdenow gelangten Belegs unbekannt

R: '. . .' Etikettentext in der Schrift von Ruiz beziehungsweise Pavón

W: '. . .' Etikettentext in der Schrift von Willdenow

fett korrekter Name nach Angabe von MacBride (1936-) - soweit veröffentlicht.

289 (?) R: '*Dianthera mucronata* Flor. Per. et Chil. t. 1. icon. habitat in

Peruvia.' - *Dianthera mucronata* Ruiz & Pavón, *Fl. Per.* 1: 11, t.

16 a (1798); W: '*Dicliptera peruviana*' - *Dicliptera peruviana*

(Lam.) Juss. in *Ann. Mus. Natl. Hist. Nat.* 9: 268 (1807)

293 (?) R: '*Dianthera acuminata* Flor. Per. tom. 1. ic. habitat in

Peruvia. - *Dianthera acuminata* Ruiz & Pavón, *Fl. Per.* 1: 10, t.

16 b (1798); W: '*Dicliptera acuminata*' - *Dicliptera acuminata*

(Ruiz et Pavón) Juss. in *Ann. Mus. Natl. Hist. Nat.* 9: 268

(1807)

349 (R) R: '*Justicia pubescens* Flor. Per. et Chilens. habitat in Peruvia'

- *Justicia pubescens* Lam., *Tabl. Encyc.* 1: 40 (III. 1791); W:

'*Justicia cinerascens*' - *Justicia cinerascens* Willd. ex Nees in A.

DC., *Prod.* 11: 332 (1847), in syn.

352 (R) R: '*Dianthera secundiflora* Flor. Per. et Ch. tom 1. icon.

habitat in Peruvia.' - *Dianthera secundiflora* Ruiz & Pavón, *Fl.*

Per. 1: 11, t. 15 a (1798); W: '*Justicia secundiflora*' - *Justicia*

secundiflora (Ruiz & Pavón) Vahl, *Enum.* 1: 158 (1804)

360 (R) R: '*Justicia lutea* Flor. Per. et Chil. nondum evulgata habitat in Peruvia.' [ined.]

390 (R) R: 'Magallonia subdolabriformis. Flor. Per. et Ch. tom. 1. ic. habitat in Per.' [ined.]; W: 'Columellia oblonga . . . Ruiz et Pav 1. p 28. t. 8. f. a' - *Columellia oblonga* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 28, t. 8a (1798)

397 (R) W: 'Calceolaria perfoliata . . . Ruiz et Pavón fl peruv 1. p 15. t. 21. f a Habitat in Peruvianis Andis nemorosus calidis.' - *Calceolaria perfoliata* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 15, t. 21a (1798) = *Calceolaria pavónii* Benth

399 (R) W: 'Calceolaria cuneiformis . . . Ruiz et Pavón fl peruv. 1. p 19. t. 27, f b Habitat in Peru.' - *Calceolaria cuneiformis* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 19, t. 27 b (1798)

402 (R) W: 'Calceolaria bicolor . . . Ruiz et Pavón fl peruv 1. p 16. t. 25. f b. Habitat in Peru in praeruptis calidis.' - *Calceolaria bicolor* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 16, t. 25 b (1798) = *Calceolaria bicrenata* Ruiz & Pavón

408 (R) R: 'Calceolaria involucrata Flor. Per. et Ch. t. 1. habitat in Peruv. Montibus subalpinis.' [ined.] W: 'Calceolaria salicifolia . . . Ruiz et Pavón peruv 1. t 19 f b.' - *Calceolaria salicifolia* Ruiz & Pavón, Fl. Peruv. 1: 18, t. 19b (1798)

527 (P) W: 'Salvia sagittata . . . Habitat in Peru.' - *Salvia sagittata* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 23, t. 35 a (1798)

541 (P) W: 'Salvia procumbens . . . Ruiz et Pavón Habitat in Peru.' - *Salvia procumbens* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 27, t. 39 a (1798) = *Salvia occidentalis* Sw.

543 (P) W: 'Salvia punctata . . . Habitat in Peru.' - *Salvia punctata* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 27, t. 39 b (1798)

612/1 (R) R: 'Acaena ovalifolia Flor. Peruv. t. 1. icon. fig. habitat in Peruvia' - *Acaena ovalifolia* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 67, t. 103 c (1798)

616 (R) R: 'Acaena cylindristachya Flor. Per. et Chil. t. 1. fig. habitat in Peruvia' - *Acaena cylindristachya* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 68, t. 104 a (1798); W: 'Acaena cylindrica' [ined.]

635 (R) R: 'Piper obovatum. Flor. Per. et Ch. tom. 1. ic. 53. habitat in Peruvia.' - *Piper obovatum* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 36, t. 53 b (1798)

641 (R) R: 'Piper longifolium Flor. Per. et Ch. tom. 1. ic. 61 f. a. habitat in Peruvia.' - *Piper longifolium* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 37, t. 61 a (1798)

642 (R) W: 'Piper heterophyllum . . . Ruiz et Pav. 1. t. 56. f. a. Habitat in Peru.' - *Piper heterophyllum* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 34, t. 56 a (1798)

652 (R) R: 'Piper Carpunya Flor. Per. et Chil. tom. 1. icon. habitat in Peruvia' - *Piper carpunya* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 37, t. 63 b (1798)

653 (R) R: 'Piper callosum. Flor. Per. et Chil. tom. 1. ic. 53. habitat in Peruvia' - *Piper callosum* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 34, t. 53 a (1798)

657 (R) W: 'Piper crocatum . . . Ruiz et Pavón. peruv. 1. t. 55. f. a. Habitat in Peru.' - *Piper crocatum* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 35, t. 55 a (1798)

659 (R) W: 'Piper elongatum . . . Ruiz et Pavón 1. t. 57. f. a. sub angustifolio Habitat in Peru.' - *Piper elongatum* Vahl, Enum. 1: 312 (1804), nom. nov. für *Piper angustifolium* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 38, t. 57 a (1798) non Lam.

662 (R) W: 'Piper lineatum . . . Ruiz et Pav 1. t. 60. f. a. Habitat in Peru.' - *Piper lineatum* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 35, t. 60 a (1798)

674 (R) W: '*Piper asperifolium* . . . Ruiz et Pavón 1. t. 56. f. b. Habitat in Peru.' - *Piper asperifolium* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 37, t. 56 b (1798)

678A (R) R: '*Piper acutifolium* Flor. Per. et Chil. t. 1 icon. habitat in Peruvia' - *Piper acutifolium* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 38, t. 64 a (1798); W: '*Piper auritum*' - *Piper auritum* Kunth, Nov. Gen. et Spec. 1: 45 (1816)

706 (R) R: '*Peperomia secunda* Flor. Per. et Chil. t. 1. ic. habitat in Peruvia.' - *Peperomia secunda* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 30, t. 45 a (1798); W: '*Piper racemosa* Vahl enum 1. p. 337' - *Piper racemosa* Vahl, Enum. 1: 337 (1804), nom. nov. für *Peperomia secunda* Ruiz & Pavón; '*Piper paniculatum*' - *Piper paniculatum* Willd. ex C. DC., Prodr. 16 (1): 401 (1869), in syn.

707 (P) W: '*Piper dependens* . . . Habitat in Peru.' - *Piper dependens* (Ruiz & Pavón) Vahl, Enum. 1: 338 (1804) = *Peperomia dependens* Ruiz & Pavón

724 (R) R: '*Peperomia trinervis* Flor. Per. et Ch. tom. 1 habitat in Peruvia.' - *Peperomia trinervis* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 32, t. 50 b (1798); W: '*Piper trinerve* Vahl enm 1. p. 342' - *Piper trinerve* (Ruiz & Pavón) Vahl, Enum. 1: 342 (1804); '*Piper fasciculare*' - *Piper fasciculare* Rudge, Ic. Pl. Guin.: 9; t. 4 (1805)

761 (R) R: '*Peperomia foliiflora* Flor. Per. et Ch. tom. 1. ic. habitat in Per.' - *Peperomia foliiflora* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 30, t. 45 c (1798); W: '*Piper Phyllanthus*' - *Piper phyllanthus* Willd. ex A. Dietr., Sp. Pl. 1: 183 (1831), in syn.

831/2 (R) R: '*Calyxhymenia viscosa* Flor. Per. et Ch. t. 1. habitat in Peruviae valibus calidis Huanuci et Chancay Provinciarum.' - *Calyxhymenia viscosa* (Cav.) Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 46 (1798) W: '*Oxybaphus viscosus* l'Herit' - *Oxybaphus viscosus* L'Hér. ex Choisy in A. DC., Prodr. 13 (2): 430 (1849) = *Mirabilis viscosa* Cav.

833 (R) W: '*Oxybaphus prostratus* . . . Ruiz et Pav. fl peruv. 1. p. 46. t. 75. f. c. Habitat in collibus Peruvianis' - *Oxybaphus prostratus* (Ruiz & Pavón) Vahl, Enum. 2: 40 (1805) = *Mirabilis prostrata* (Ruiz & Pavón) Heimerl

861 (R) R: '*Anthodon decussatum* Flor. Per. et Chil. t. 1. p. habitat in Andium nemoribus in locis imis calidis' - *Anthodon decussatum* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 45, t. 74 b (1798); W: '*Tonsella decussata*' - *Tonsella decussata* (Ruiz & Pavón) Vahl, Enum. 2: 30 (1805)

1065/2 (?) R: '*Calisia repens*. Flor. Per. et Chil. tom. 1. habitat in Peruviae praeruptis et valibus calidis ad Huanuci civitatem' - *Calisia repens* L., Sp. Pl. ed. 2, 1: 62 (1762)

2490 (R) W: '*Embothrium emarginatum* . . . Ruiz et Pavón fl. peruv. 1. p 62. t. 95 Habitat in collibus frigidis Peruvianis.' - *Embothrium emarginatum* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 62, t. 95 (1798) = *Embothrium grandiflorum* Lam.

2502 (R) W: '*Embothrium monospermum* . . . Ruiz et Pav. fl peruv 1. p 63. t. 98. Habitat in Peru in montibus frigidis.' - *Embothrium monospermum* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 63, t. 98 (1798) = *Roupala monosperma* (Ruiz & Pavón) I. M. Johnston

2615 (R) W: '*Spermacoce corymbosa* . . . R. et P. peruv 1. p 60. t. 91. f. a Habitat in montibus Peruvianis' - *Spermacoce corymbosa* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 60, t. 91 a (1798) = *Borreria corymbosa* (Ruiz & Pavón) DC.

2826 (R) R: '*Gonzalagunia dependens* Flor. Per. cum icon. tom. 1. habitat in Per.' - *Gonzalagunia dependens* Ruiz & Pavón, Fl.

Per. 1: 56, t. 86 (1798); W: 'Caryococca dependens' - Caryococca dependens Willd. ex Roemer & Schultes, Mant. 3: 131 (1827), in syn.

2835 (R) W: 'Aegyphila multiflora . . . Ruiz et Pavón fl peruv. 1. p 50. t. 76. fig. b. Habitat in Peru ad fluvionim margines' - Aegyphila multiflora Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 50, t. 76 b (1798)

2848 (R) R: 'Ohigginsia aggregata Flor. Per. et Chil. cum icone Habitat in Per.' - Ohigginsia aggregata Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 55, t. 83 b (1798); W: 'Higginsia aggregata' - Higginsia aggregata (Ruiz & Pavón) Pers., Syn. 1: 133 (1805) = Hoffmannia aggregata (Ruiz & Pavón) Schum.

2859 (P) W: 'Callicarpa cordifolia . . . Ruiz peruv 1. p 50. t. 77. fig. a. Habitat in Peru.' - Callicarpa cordifolia Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 50, t. 77 a (1798) = Aegyphila cordifolia (Ruiz & Pavón) Mold.

2864 (R) R: 'Paltoria ovalis. Flor. Per. cum icon. tom. 1. habitat in Peruvia.' - Paltoria ovalis Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 54, t. 84 b (1798) = Ilex ovalis (Ruiz & Pavón) Loes.

2868 (R) R: 'Manettia umbellata Flor. Per. cum icon. habitat in Per.' - Manettia umbellata Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 58, t. 90 a (1798)

2870 (R) R: 'Manettia racemosa Flor. Per. cum icone habitat in Per.' - Manettia racemosa Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 58, t. 89 a (1798)

2871 (P) W: 'Manettia acutifolia . . . Ruiz et Pav fl peruv Habitat in Peru.' - Manettia acutifolia Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 58, t. 89 b (1798)

2913 (R) W: 'Buddleja diffusa . . . Ruiz et Pav fl peruv. 1. p 53. t. 80. fig. a Habitat in Peru ad agrorum margines.' - Buddleja diffusa Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 53, t. 80 a (1798)

3117 (R) R: 'Krameria triandra Flor. Per. cum icone Vernacule Ratanhia habitat in Peruvia' - Krameria triandra Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 61, t. 93 (1798)

3130 (R) W: 'Rivina secunda . . . Ruiz et Pavón. peuv 1. p. 65. t. 102 f a Habitat in Peru andium nemoribus.' - Rivina secunda Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 65, t. 102 a (1798) = Hilleria secunda (Ruiz & Pavón) H. Walt.

3142 (P) W: 'Alchemilla orbiculata . . . Ruiz et Pavón fl. peruv 1. p 68 Habitat in altissimis frigidis montibus Peruvianis' - Alchemilla orbiculata Ruiz & Pavón, Fl. Per. 1: 68 (1798)

3235 (P) W: 'Heliotropium incanum . . . Habitat in Per.' - Heliotropium incanum Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 2, t. 108 a (1799)

3236 (P) W: 'Heliotropium corymbosum . . . Habitat in Peru.' - Heliotropium corymbosum Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 2, t. 107 a (1799) = Heliotropium arborescens L.

3237 (P) W: 'Heliotropium microstachyum . . . Habitat in Peru.' - Heliotropium microstachyum Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 3, t. 110 b (1799)

3434 (R) R: 'Tournefortia volubilis Flor. Per. cum icone habitat in Per.' - Tournefortia volubilis L., Sp. Pl.: 140 (1753); W: 'Tournefortia scandens' - Tournefortia scandens Miller, Gard. Dict. ed. 8, num. 4 (1768)

3440 (R) R: 'Tournefortia polystachya Flor. Per. cum icone habitat in Petuvia' - Tournefortia polystachya Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 24, t. 149 a (1799)

3449 (P) W: 'Nolana spathulata . . . Ruiz et Pavón fl. peruv. 2. t. 113. f a Habitat in Peru' - Nolana spathulata Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 7, t. 113 a (1799)

3450 (P) W: 'Nolana inflata . . . Ruiz et Pavón fl peruv. 2. t. 112 f. a'
 -
 Nolana inflata Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 7, t. 112 a (1799)

3451 (P) W: 'Nolana coronata . . . Ruiz et Pavón fl peruv. 2. t. 112. f 2
 Habitat in Peru' - Nolana coronata Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 7,
 t. 112 b (1799)

3573 (R) R: 'Fabiana imbricata Flor. Per. et Chil. t. 2. Vernacule Pichi.
 Habitat in Chilensis Regni ripis.' - Fabiana imbricata Ruiz &
 Pavón, Fl. Per. 2: 12, t. 122 b (1799)

3736 (R) R: 'Periphragmos dependens Flor. Per. et Chil. Vernacule
 Ccantu. habitat in Peruviae praeruptis subfrigidis' -
 Periphragmos dependens Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 18, t. 133
 (1799); W: 'Cantua dependens' - Cantua dependens (Ruiz &
 Pavón) Pers., Syn. Pl. 1: 187 (1805) = Cantua buxifolia Juss.
 ex Lam. [Fig. 1]

3902 (R) R: 'Xuarezia biflora Flor. Per. et Ch. tom. 2. habitat in
 Peruviae vallibus, ad Lima et Chancay tractus, in ripis et
 arenosis locis.' - Xuarezia biflora Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 13,
 t. 123 a (1799) = Capraria peruviana Benth

3927 (R) R: 'Lygodisodea foetida Flor. Per. et Ch. tom. 2. Vernacule
 Iurahuanium, idest Bejuco blanco Habitat in Per. nemoribus ad
 Muña et Pozuzo vicos' - Lygodisodea foetida Ruiz & Pavón, Fl.
 Per. 2: 48, t. 188 b (1799)

3933 (R) R: 'Portlandia corymbosa Flor. P. habitat in Andium
 nemoribus.' - Portlandia corymbosa Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2:
 49, t. 190 a = Exostema corymbosum (Ruiz & Pavón) Sprengel

4033 (R) R: 'Cinchona angustifolia Ruiz Quinolog. Supplem. pag. 14
 cum icone. Habitat in Sanctaefidensis Regno; ad Andium
 nemora.' - Cinchona angustifolia Ruiz & Pavón, Suplemento
 Quinologia: 14 (1801); W: 'Cinchona lancifolia' [ined.] =
 Cinchona officinalis L.

4034 (R) R: 'Cirichona ovata Flor. Per. et Ch. tom. 2. p. 52. ic. 195 . .
 .
 Vulgo Cascarillo ô Sierra Pata de Gallareta. habitat in Peruviae
 Andium nemoribus imis, ad Panao Pozuzo aliosque vicos.' -
 Cinchona ovata Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 52, t. 195 (1799) =
 Cinchona pubescens Vahl

4036 (R) R: 'Cinchona hirsuta Fl. Per. et Ch. t. 2. p. 51. ic. 192 . . .
 Vulgo Cascarillo fino delgado habitat in Peruviae Andium
 nemorosis montibus frigidis et altis.' - Cinchona hirsuta Ruiz
 & Pavón, Fl. Per. 2: 51, t. 192 (1799)

4038/1 (R) R: 'Cinchona magnifolia Flor. Per. et Chil. t. 2. p. 53 ic.
 196. . . vernacule Flor de Azahar. habitat in Andium nemoribus
 imis et calidis.' - Cinchona magnifolia Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2:
 53, t. 196 (1799) = Ladenbergia magnifolia (Ruiz & Pavón)
 Klotzsch

4040 (R) R: 'Cinchona purpurea Flor. Per. et Ch. t. 2. p. 52. ic. 193.
 Vulgo Cascarillo de hoja morada. habitat in Peruviae Andium
 nemoribus. ad colles et montes [?] elevatos.' - Cinchona
 purpurea Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 52, t. 193 (1799) =
 Cinchona pubescens Vahl

4041 (R) R: 'Cosmibuena obtusifolia Flor. Per. et Ch. t. 3 p. 3. olim
 Cinchona grandiflora Flor. Peruv. habitat in Andium nemoribus
 imis calidis in Pozuzo Chicoplaya.' - Cosmibuena obtusifolia
 Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 3, t. 198 (1802), Cinchona grandiflora
 Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 54, t. 198 (1799) = Cosmibuena
 grandiflora (Ruiz & Pavón) Rusby

4044 (R) R: 'Cinchona rosea Flor. Per. et Chil. t. 2 p. 54. ic. 199. . .
 vernacule Asmonich'. habitat in Andium nemoribus imis calidis.'
 - Cinchona rosea Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 54, t. 199 (1799) =

Macrocnemum roseum (Ruiz & Pavón) Wedd.
 4045 (R) R: '*Cinchona micrantha* Flor. Per. tom. 2. pag. habitat in *Andium nemoribus*, ad Pueblo nuevo.' - *Cinchona micrantha* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 52, t. 194 (1799)
 4063 (R) R: '*Psychotria alba* Flor. Per. cum icone. habitat in Per.' - *Psychotria alba* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 58, t. 205 a (1799)
 4064 (R) R: '*Psychotria virgata* Flor. Per. cum ic. habitat in Per.' - *Psychotria virgata* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 60, t. 209 a (1799)
 4069 (R) R: '*Psychotria sulphurea* Flor. Per. cum ic. habit. in Per.' - *Psychotria sulphurea* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 58, t. 205 a (1799) = *Palicourea sulphurea* (Ruiz & Pavón) DC.
 4074 (R) R: '*Psychotria obovata* Flor. P. cum ic. habitat in Per.' - *Psychotria obovata* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 58, t. 204 a (1799) = *Palicourea obovata* (Ruiz & Pavón) DC.
 4078 (R) R: '*Psychotria amethystina* Fl. Per. cum ic. habit. in Per.' - *Psychotria amethystina* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 57, t. 203 b (1799) = *Palicourea amethystina* (Ruiz & Pavón) DC.
 4128 (R) W: '*Coffea foveolata* . . . Ruiz et Pavón fl peruv 2. p 65. t. 216. f. b. Habitat in *Andium montibus regni Peruviani*.' - *Coffea foveolata* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 65, t. 216 b (1799) = *Rudgea foveolata* (Ruiz & Pavón) Zahlbr.
 4129(R) W: '*Coffea racemosa* . . . Ruiz et Pavón fl peruv. 2. p 64. t. 214. Habitat in Peru in *nemoribus*.' - *Coffea racemosa* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 64, t. 214 a (1799) = *Rudgea racemosa* (Ruiz & Pavón) Sprengel
 4130 (R) W: '*Coffea nitida* . . . Ruiz et Pavón fl peruv 2. p 65. t. 217. Habitat in Peru in *alpiibus*' - *Coffea nitida* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 65, t. 217 a (1799) = *Rudgea nitida* (Ruiz & Pavón) Sprengel
 4188 (R) R: '*Vallesia dichotoma* Flor. Per. habitat in Peruvia' - *Vallesia dichotoma* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 26, t. 151 (1799) = *Vallesia glabra* (Cav.) Link
 4256 (P) W: '*Datura arborea* . . . Lin syst ed R 1. p 998. Habitat in Peru' - *Datura arborea* L., Sp. Pl.: 179 (1753)
 4306/3 R: '*Sarachra contorta* Flor. Per. et Ch. habitat in Peruvia. Collitur in H. R. Bot. Matritensi.' - *Sarachra contorta* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 43, t. 180 a (1799); W: '*Atropa umbellata*' - *Atropa umbellata* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 44, t. 181 a (1799)
 4554 (R) W: '*Varronia macrostachya* . . . Ruiz et Pavón fl peruv. 2. p 23. t. 147. f a. Habitat in Peru.' - *Varronia macrostachya* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 23, t. 147 a (1799), in syn. = *Cordia cylindristachya* (Ruiz & Pavón) Roemer & Schultes
 4555 (R) W: '*Varronia dichotoma* . . . Ruiz et Peruv 2. p 23. t. 146. Habitat in Peru.' - *Varronia dichotoma* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 23, t. 146 (1799) = *Cordia bifurcata* Roemer & Schultes
 4565 (R) W: '*Cordia rotundifolia* . . . Ruiz et Pavón fl peruv. 1. p 24. t. 148. f a. Habitat in Peru.' - *Cordia rotundifolia* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 24, t. 148 a (1799) = *Cordia lutea* Lam.
 4584 (R) R: '*Laugeria hirsuta* Flor. Per. cum ic. habitat in Per.' - *Laugeria hirsuta* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 22, t. 145 a (1799) = *Guettarda hirsuta* (Ruiz & Pavón) Pers.
 4585 (R) R: '*Laugeria dependens* Flor. Per. cum ic. habitat in Per.' - *Laugeria dependens* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 23, t. 145 b (1799) = *Guettarda dependens* (Ruiz & Pavón) DC.
 4591 (R) R: '*Chrisophyllum ferrugineum* olim a nobis *Nycterisition ferrugineum* dicta. Vulgo *Chicchimicuna* habitat in Peruviae *nemoribus*, *Montañas de los Andes* dictis' - *Nycterisition ferrugineum* Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 47, t. 187 (1799), *Chrysophyllum ferrugineum* (Ruiz & Pavón) Steud., Nomencl. ed. 2, 1: 359 (1840), non Gaertner f. = *Cynodendron*

ferrugineum (Ruiz & Pavón) Bernhardtii
4598 (R) R: 'Cerdana alliiodora Flor. Per. et Chil. t. 2. Vulgo Arbol del Ajo. habitat in Andium nemoribus. Vulgo Montañas de los Andes in Pozuzo vico.' - Cerdana alliiodora Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 47, t. 184 (1799) = Cordia alliiodora (Ruiz & Pavón) Oken
4741 (R) R: 'Celastrus macrocarpus Flor. Per. et Chil. habitat in Peruviae Andium nemoribus.' - Celastrus macrocarpus Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 8, t. 230 b (1802) = Maytenus macrocarpus (Ruiz & Pavón) Briq.
4748 (R) R: 'Celastrus verticillatus F. Per. et Chil. habitat in Peruviae Andium nemoribus. Vernacule Rurama et Pigna' - Celastrus verticillatus Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 6, t. 229 (1802) = Maytenus verticillata (Ruiz & Pavón) DC.
4749 (R) R: 'Celastrus uncinatus Flor. Per. et Chilensis. . . habitat in Regni Chilensis campis et silvis. Vernacule Maythén' - Celastrus uncinatus Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 7, t. 230 a (1802); W: 'Celastrus Maytenus . . . Sp pl. 1127' - Celastrus maytenus Willd., Sp. Pl. 1: 1127 (1798)
4852 (R) R: 'Haenkea flexuosa Flor. Per. et Chil. t. 3. habitat in Peruviae montibus nemorosis ad Pillao.' - Haenkea flexuosa Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 8, t. 231 a (1802) = Schoepfia flexuosa (Ruiz & Pavón) Roemer & Schultes
4857 (R) R: 'Ribes macrobotrys Flor. P. cum ic. t. 3. hab. in Per.' - Ribes macrobotrys Ruiz & Pavón Fl. Per. 3: 12, t. 232 a (1802)
4961 (R) R: 'Huerteia glandulosa Flor. Per. et Ch. t. 2. habitat in And. nemoribus ad Muña.' - Huerteia glandulosa Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 4, t. 227 a (1802)
5192 (R) R: 'Tabernaemontana Sananho Flor. Per. cum ic. habitat in Per.' - Tabernaemontana sananho Ruiz & Pavón, Fl. Per. 2: 22, t. 144 (1799)
5457 (R) R: 'Hydrolea dichotoma Flor. Per. et Chil. habitat in Peruvia ruderatis in circuitu Huanuci.' - Hydrolea dichotoma Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 22, t. 244 b (1802) = Nama dichotomum (Ruiz & Pavón) Choisy
5606 (R) R: 'Bowlesia lobata Fl. Per. habitat in Peruviae collibus.' - Bowlesia lobata Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 28, t. 251 b (1802)
5612 (R) R: 'Fragosa corymbosa Flor. Per. et Chil. habitat in Andium alpihus Punas dictis' - Fragosa corymbosa Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 27, t. 250 a (1802); W: 'Azorella corymbosa' - Azorella corymbosa (Ruiz & Pavón) Pers., Syn. Pl. 1: 303 (1805)
5613 (R) R: 'Fragosia multifida. Flor. Per. habitat in And. alpihus.' - Fragosia multifida Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 27, t. 249 a (1802); W: 'Azorella multifida' - Azorella multifida (Ruiz & Pavón) Pers., Syn. Pl. 1: 303 (1805)
5614 (R) R: 'Fragosa crenata Flor. Per. habitat in Andium alpihus' - Fragosa crenata Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 27, t. 249 c (1802); W: 'Azorella primulifolia' [ined.] = Azorella crenata (Ruiz & Pavón) Pers.
6334 (R) R: 'Tillandsia recurvata Flor. Per. t. 3. cum ic. habitat in Per.'
- Tillandsia recurvata L., Sp. Pl. ed. 2, 1: 410 (1762); W: 'Tillandsia pallida' [ined.]
6336 (R) R: 'Tillandsia capillaris Flor. Per. c. ic. t. 3. habitat in Per.' -
Tillandsia capillaris Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 42, t. 271 c (1802)
6905/1 (R) R: 'Achras Lucuma habitat in Peruvia et Chile. Vernacule Lucumo.' - Achras lucuma Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 17, t. 239 (1802) = Pouteria lucuma (Ruiz & Pavón) O. Kuntze

6906 (R) R: 'Achras Caimito habitat in Peruvia ad Pozuzo nemora.
Vernacule Caimito.' - Achras caimito Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3:
18, t. 240 (1802) = Pouteria caimito (Ruiz & Pavón) Radlk.
6927 (R) W: 'Berberis glauca . . . Ruiz et Pavón peruv. 3. Habitat in
Peru.' - Berberis glauca Kunth, Nov. Gen. et Spec. 5: 55 (1821)
6928 (R) W: 'Berberis lutea . . . Ruiz et Pavón. fl peruv. 3. Habitat in
Peru.' - Berberis lutea Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 51, t. 280
(1802)
6948/1 (R) R: 'Loranthus glaucus Flor. Per. tom. 3. cum icon. habitat
in Per.' - Loranthus glaucus Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 45, t. 275
b (1802) = Phrygilanthus longibracteatus (Desr.) MacBr.
6964 (R) R: 'Loranthus lanceolatus Flor. Per. cum ic. t. 3. habitat in
Per.' - Loranthus lanceolatus Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 47, t.
278 b (1802) = Gaiadendron lanceolatum (Ruiz & Pavón)
Baehni
6965 (R) R: 'Loranthus punctatus Flor. Per. cum ic. t. 3. habitat in
Per.'
- Loranthus punctatus Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 47, t. 277 a
(1802) = Gaiadendron punctatum (Ruiz & Pavón) G. Don
6966 (?) R: 'Loranthus cuneifolius Flor. Per. cum ic. t. 3. habitat in
Per.' - Loranthus cuneifolius Ruiz & Pavón, Fl. Per. 3: 46, t. 276
b (1802) = Psittacanthus cuneifolius (Ruiz & Pavón) G. Don

Register

Acaena

cylindrica

616

cylindristachya

616

ovalifolia

612/1

Achras

caimito

6906

lucuma

6905/1

Aegiphila

cordifolia

2859

multiflora

2835

Alchemilla

orbiculata
3142

Anthodon

decussatum
861

Atropa

umbellata
4306/3

Azorella

corymbosa
5612

crenata
5614

multifida
5613

primulifolia
5614

Berberis

glauca
6927

lutea
6928

Borreria

corymbosa
2615

Bowlesia

lobata
5606

Buddleja

diffusa
2913

Calceolaria

bicolor
402

bicrenata
402

cuneiformis
399

involucrata
408

pavonii
397

perfoliata
397

salicifolia
408

Callicarpa

cordifolia
2859

Callisia

repens
1065/2

Calyxhymenia

viscosa
831/2

Cantua

buxifolia
3736

dependens
3736

Capraria

peruviana
3902

Caryococca

dependens

2826

Celastrus

macrocarpus
4741

maytenus
4749

uncinatus
4749

verticillatus
4748

Cerdana

alliadora
4598

Chrysophyllum

ferrugineum
4591

Cinchona

angustifolia
4033

grandiflora
4041

hirsuta
4036

ancifolia
4033

magnifolia
4038/1

micrantha
4045

officinalis
4033

ovata
4034

pubescens
4034, 4040

purpurea

4040

 rosea
4044

Coffea

 foveolata
4128

 nitida
4130

 racemosa
4129

Columellia

 oblonga
390

Cordia

 alliodora
4598

 bifurcata
4555

 cylindristachya
4554

 lutea
4565

 rotundifolia
4565

Cosmibuena

 grandiflora
4041

 obtusiflora
4041

Cynodendron

 ferrugineum
4591

Datura

 arborea

4256

Dianthera

 acuminata
293

 mucronata
289

 secundiflora
352

Dicliptera

 acuminata
293

 peruviana
289

Embothrium

 emarginatum
2490

 grandiflorum
2490

 monospermum
2502

Exostema

 corymbosum
3933

Fabiana

 imbricata
3573

Fragosa

 corymbosa
5612

 crenata
5614

 multifida
5613

Gaiadendron

lanceolatum
6964

punctatum
6965

Gonzalagunia

dependens
2826

Guettarda

dependens
4585

hirsuta
4584

Haenkea

flexuosa
4852

Heliotropium

arborescens
3237

corymbosum
3236

incanum
3235

microstachyum
3237

Higginsia

aggregata
2848

Hillieria

secunda
3130

Hoffmannia

aggregata

2848

Huerta

glandulosa
4961

Hydrolea

dichotoma
5457

Ilex

ovatus
2864

Justicia

cinerascens
349

lutea
360

pubescens
349

secundiflora
352

Krameria

triandra
3117

Ladenbergia

magnifolia
4038/1

Laugeria

dependens
4585

hirsuta
4584

Loranthus

cuneifolius

6966

glaucus
6948/1

lanceolatus
6964

punctatus
6965

Lygodisodea

foetida
3927

Macrocnemum

roseum
4044

Magallonia

subdolabriformis
390

Manettia

acutifolia
2871

racemosa
2870

umbellata
2868

Maytenus

macrocarpus
4741

verticillata
4748

Mirabilis

prostrata
833

viscosa
831/2

Nama

dichotomum
5457

Nolana

coronata
3451

inflata
3450

spathulata
3449

Nycterisition

ferrugineum
4591

Ohigginsia

aggregata
2848

Oxybaphus

prostratus
833

viscosus
831/2

Palicourea

amethystina
4078

obovata
4074

sulphurea
4069

Paltoria

ovalis
2864

Peperomia

dependens

707

foliiflora
761

secunda
706

trinervis
724

Periphragmos

dependens
3736

Piper

acutifolium
678A

angustifolium
659

asperifolium
674

auritum
678A

callosum
653

carpunya
652

crocatum
657

dependens
707

elongatum
659

fasciculare
724

heterophyllum
642

lineatum
662

longifolium
641

obovatum

635

paniculatum
706

phyllanthus
761

racemosa
706

trinerve
724

Phrygilanthus

longebracteatus
6948/1

Portlandia

corymbosa
3933

Pouteria

caimito
6906

lucuma
6905/1

Psittacanthus

cuneifolius
6966

Psychotria

alba
4063

amethystina
4078

obovata
4074

Sulphurea
4069

virgata
4064

Ribes

macrobotrys

4857

Rivina

secunda

3130

Roupala

monosperma

2502

Rudgea

foveolata

4128

nitida

4130

racemosa

4129

Salvia

occidentalis

541

procumbens

541

punctata

543

sagittata

527

Saracha

contorta

4306/3

Schoepfia

flexuosa

4852

Spermacoce

corymbosa

2615

Tabernaemontana

samanho
5192

Tillandsia

capillaris
6336

pallida
6334

recurvata
6334

Tonsella

decussata
861

Tournefortia

polystachya
3440

scandens
3434

volubilis
3434

Vallesia

dichotoma
4188

glabra
4188

Varronia

dichotoma
4555

macrostachya
4554

Xuarezia

biflora
3902

