

## LAS LABIADAS DE LA ARGENTINA, PARAGUAY Y URUGUAY

P O R C A R L E P L I N G

## Prefacio

La monografía de las Labiadas argentinas, paraguayas y uruguayas que nos ofrece en este opúsculo el doctor Epling, de la Universidad de California, es un trabajo de positivo valor para los botánicos de esta parte de América. Su autor, vastamente conocido por sus trabajos sobre Labiadas americanas, ha querido condensar en una sola publicación sus estudios sobre nuestras especies. En ella describe prolijamente cada especie, indicando su sinonimia y distribución geográfica basada en el estudio de ejemplares, acompañando las claves correspondientes para que sea fácil la determinación específica. Su elaboración representa el resultado de estudios parciales que desde hace años el autor viene realizando en los grandes herbarios de Estados Unidos y Europa, en donde, aparte de las numerosas colecciones americanas se conservan los tipos de casi todas nuestras especies. De la Argentina ha examinado los ejemplares de este Museo, los del Museo Argentino de Ciencias Naturales y diversas colecciones particulares que sus propietarios le enviaron en estos últimos años.

Las Labiadas están bien representadas en la Flora de los tres países; en la Argentina las hallamos en todas sus formaciones fitogeográficas, siendo más frecuentes en las regiones templado-cálidas. Además de las especies indígenas, el autor incluye las exóticas naturalizadas, que en algunas localidades son más abundantes que aquéllas.

Por otra parte esta familia nos ofrece algunas especies útiles como la « piperina » (*Minthostachys verticillata*), algunos *Ocimum* de Corrientes, varias especies de *Salvia* que por tal causa merecerían cultivarse, etc.

La « piperina » es muy estimada en las Sierras de Córdoba donde se prepara un licor, la « crema de piperina », aromático y agradable, cuya fabricación da motivo a una pequeña industria.

No dudamos que los colegas que deben ocuparse de problemas florísticos o fitogeográficos de América austral, aceptarán complacidos esta importante revisión que nos presenta el doctor Carl Epling. — *L. R. Parodi.*

CLAVIS GENERUM

Stamina 2.

Labium superiore corollae patentim galeatum.

- Calycum lacinae tres superiores omnino connatae..... 7. *Salvia*  
 Calycum lacinae omnes aequales liberae..... 12. *Glechom*

Labium superiore corollae planum vel rarius concavum nullo modo galeatum.

Flores quam bractea longiores.

- Spicae laxae; flores fere ad radices elati ..... 10. *Hedeoma*

- Spicae densae solum ad caulium subnudorum apices positae..... 9. *Rhabdocaulon*

- Flores quam bractea breviores parvi inconspicui..... 11. *Cunila*

Stamina 4.

- Calycum dentes nulli ore itaque truncato ..... 17. *Scutellaria*

- Calycum dentes 10 hamati ..... 2. *Marrubium*

Calycum dentes 5 stricti.

Stamina in labia superiore galeata inclusa.

- Corollae auricomae..... 5. *Leonotis*

Corollae roseae.

- Folia crenulata vel serrata..... 3. *Stachys*

- Folia pinnatifida..... 4. *Leonurus*

Stamina e corollarum tubis exserta (rarius inclusa); labia superior nullo modo galeata.

Labiae inferiores corollarum lacinia media patenter saccata declinata et stamina ad laciniam declinata.

- Nuculae ad margines valde erosoalatae cymbiformes. 19. *Marsypianthes*

Nuculae ovatae vel interdum complanatae et margines marginatae tamen nullo modo cymbiformes.

- Flores solitarii oppositi in bracteorum deciduorum axillis dispositi..... 20. *Eriope*

- Flores in cymulis vel capitulis rarius in bracteorum perstatorum axillis solitarii et paniculati..... 21. *Hyptis*

Labiae inferiores corollarum lacinia media plana rarius leniter concava nullo modo saccata.

- Corollarum lacinae posticae quatuor subaequales connatae, antica subrotunda saepius leniter concava ..... 18. *Ocimum*

Corollarum lacinae posticae duae, tres anticae plus minusve connatae.

- Nucularum hila lateralia; corollarum labia postica ad basim fissa ..... 1. *Teucrium*

- Nucularum hila in basi posita; corollarum labia postica vel integra vel emarginata

Calycum fauces intus nuda.

- Calycum dentes plumosi tubum superantes; herbae andinae prostratae 13. *Kurzamra*

Calycum dentes hirtelli vel glabri quam tubus plerumque breviores.

- Stamina e corollarum laciniis patentim exserta saepius duplo longiora..... 16. *Mentha*

Stamina corollas subaequantia vel breviora.

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| Folia saepius 2-10 cm. lata; nuculae atrae.....   | 6. <i>Lepechinia</i>     |
| Folia 3-8 mm. lata rarius 25 mm. late; nuculae badi- diae vel fulvae.   |                          |
| Calyces solum ad venas hispiduli vel pilosi; folia deltoidea in basi truncata.....  | 8. <i>Keithia</i>        |
| Calyces utrimque hirtelli; folia elliptica in basi angustata (vide etiam <i>S. Brownei</i> )..                            | 14. <i>Satureja</i>      |
| Calyceum fauces intus hirsuto-annulatae et sub annulum saepius leniter constrictae (vide etiam <i>Mentham Palegium</i> ). |                          |
| Folia magnam partem 1-3 cm. lata ovata; frutices andini.....  | 15. <i>Minthostachys</i> |
| Folia magnam partem saepius elliptica 3-8 mm. lata.....   | 14. <i>Satureja</i>      |

### 1. TEUCRIUM L.

*Teucrium* L., *Sp. Pl.*, 562, 1753, et in *Gen. Pl.*, ed. V, 247, 1754.

Herbae interdum suffrutices foliis nunc tripartitis nunc integris vel serratis; floribus nunc in verticillastris solitariis nunc in spicas sat densas congestis; calycibus 10-venis nunc campanulatis quinquedentatis dentibus imparibus tubo interdum subinflato in nuculis distento nunc subaequaliter 5-fidis laciniis lanceolatis tubo interdum subnullo; corollarum tubo brevissimo in calyce incluso, labia superiore incisa e calyce breviter exserta, inferiore pro rata longiore trifida, lacinia media ovata declinato-patenti lateralibus minoribus; staminibus quatuor didymus anticis longioribus, omnibus e labiae superioris sinu patentim exsertis declinato-arcuatis; stylo subaequaliter bifido; nuculis hilo prominentiori et laterali rugoso-reticulatis in maturitate cohaerentibus.

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| Flores in foliorum supremorum deminutorum axillis solitarii. |                          |
| Planta glabra.....   | 2. <i>T. laevigatum</i>  |
| Planta tota pilis brevissimis extensis vestita.....          | 1. <i>T. Grisebachii</i> |
| Flores in spicas angustas conferti.....                      | 3. <i>T. vesicarium</i>  |

#### 1. *Teucrium Grisebachii* Hieron.

Hieron. ex Griseb., *Symb. Fl. Arg.*, 275, 1879 et ex Epl., in *Ann. Mo. Bot. Gard.*, 12 : 113, 1925.

*T. cubense* subsp. *cordobense* Epl., in *Ann. Mo. Bot. Gard.*, 12 : 113, 1925.

Herba perennis caulibus ascendentibus altitudine ad 1 m. utrinque pilis brevissimis extensis irrasis vestitis verisimiliter cinereis; foliorum laminis 3-8 cm. longis, infimis pinnatis, *segmentis saepius quinque linearibus acutis* 1-3 mm. latis, supremis in laciniis tres lineares 1-3 cm. longas incisissimas, infimis in petiolos 1-3 cm. longos attenuatis, supremis subsessilibus, *omnibus pilis brevissimis extensis sparse vestitis*: floribus in foliorum supremorum gradatim deminutorum axillis pedicellis 4-10 mm. longis elatis; calycibus maturis 6-9 mm. longis, extus pilis brevissimis extensis vestitis, laciniis lanceolatis in apice obtusiusculis 2.5-5 mm. longis, saepe conniventibus *tubo hemisphaerico nuculis distento* 2.5-3 mm. longo, 4-5 mm. diametro; corollarum (luride rubescentum ex Hieron.) tubo 2-2.2 mm. longo, labia inferiore 6-6.5 mm. longa; nuculis 2.5 mm. longis.

ARGENTINA. Córdoba: Córdoba; Tanninga; Jesús María; ad radices Cuesta de las Charcas inter Devisadros et Tanninga in Sierra de Córdoba; Altargracia; in Sierra de Córdoba, Arroyo de San Antonio; ad viam inter las Quintas; Potrero de Luján; Ischillín; ad Laguna de Pocho. — San Luis: La Toma; Chischaca. — Catamarca: prope El Suncho; Singuil in Sierra de Catamarca; Andalgala.

## 2. *Teucrium laevigatum* Vahl

Vahl, *Symb.*, 1: 40, 1790.

*T. cubense* subsp. *Chamaedrifolium* Epl. in *Ann. Mo. Bot. Gard.*, 12: 112, 1925.

Herba caulibus paucis diffusis ascendentibus altitudine 30-50 cm., *glabris*; foliorum laminis 1-6 cm. longis, infimis irregulariter bipinnatis *laciniis obtusis*, supremis fere ad basim in laciniis tres lineares 1-3 cm. longas incisissimas, *omnibus glabris*, infimis in petiolos 1-3 cm. longos angustatis supremis sessilibus; floribus in foliorum supremorum gradatim deminutorum axillis pedicellis 4-10 mm. longis elatis; calycibus maturis 7-8 mm. longis extus glabris interdum sparse hispidis, laciniis lanceolatis acutis 4.5-5 mm. longis, tubo 2.5-3 mm. longo; corollarum tubo 2-2.2 mm. longo, labia inferiore 6-6.5 mm. longa; nuculis 2-2.5 mm. longis.

URUGUAY. Prope Mercedes in silvis ad Río Negro; Montevideo; ad Punta Brava; Pocitos.

ARGENTINA. Entre Ríos: ad Concepción del Uruguay. — Buenos Aires: Buenos Aires; Los Talas; ad Lago Saavedra prope Belgrano; La Plata; Punta Lara, Ribera del Río de la Plata. — Santa Fe: Colonia Humboldt; Reconquista.

### 3. *Teucrium vesicarium* Mill.

Mill., *Gard. Dict.*, ed 8, sub. *Teucrio*, n° 17, 1768.  
*T. inflatum* Sw., *Prodr. Veg. Ind. Occ.*, 88, 1788.

Herba erecta caulibus a rhizomata repente erectis simplicibus altitudine 30-90 cm. et ultra *pilis extensis mollibus* plus minusve vestitis interdum incanis rarius glandulosis; foliorum laminis ovatis rarius ovato-lanceolatis 4-12 cm. longis, in apice acutis, in basi rotundato-truncatis interdum subcuneato-angustatis, margine subdupliciter serrata, pagina superiore hirtella cinereo-viride interdum glabra, inferiore molliter pubescente saepius incana, petiolis 1-3 cm. longis elatis; floribus in spicas cylindratas 5-20 cm. longas saepius ternatas pilis brevibus extensis et frequenter longioribus tenuibus vestitas congestis, bracteis lineari-lanceolatis acuminatis 4-5 mm. longis subtentis; calycibus maturis extus pilis brevibus extensis dense vestitis interdum longioribus tenuibus conspersis, *saccatis globosis nuculis distentibus* 4-5 mm. diametro, dentibus 1-2 mm. longis deltoideo-ovatis conniventibus; corollarum tubo 4-5 mm. longo, labia inferiore 5 mm. longa; nuculis 2-2.5 mm. longis rugoso-reticulatis glabris.

Verisimiliter ex Ind. Occ. disseminata est.

URUGUAY. Montevideo; Carrasco.

PARAGUAY. In regione lacus Ypacaray; San Bernardino; Asunción: Paraguari; in regione fluminis Alto Paraná; Villa Rica; in regione cursus inf. fluminis Pilcomayo.

ARGENTINA. Buenos Aires: San Isidro; Punta Lara, Ribera del Río de la Plata. — Misiones: Paggi ad Río Alto Uruguay; San Ignacio. — Entre Ríos: ad ripas fl. Paraná; Concordia; Saladero Viejo. — Santa Fe: Rosario. — Chaco: Colonia Resistencia; Colonia Benítez; Las Palmas. — Salta: El Cedral ad Orán; Río Blanco, 650 M.

*Exsiccata*. — Balansa 983 (3); Bettfreund 40 (2), 738 (3); Cabrera 2007 (3), 2015 (2), 2463 (2); Fiebrig 5604 (3); Hassler 105 (3), 1552 (3), 11462 (3); Hieronymus 390 (1), 512 (1), 513 (1), 707 (1); Isabelle 126 (2); Jörgensen 1296 (1), 2239 (3), 3938 (3); Kurtz 7260 (1); Lorentz 56 (3), 352 (2), 509 (1), 523 (1), 921 (2), 1449 (3), 1478 (3), 1628 (3); Morong 179 (2); Niederlein 1860 (3); Rodríguez 1047 (3); Rojas 354 (3); St. Hilaire 2097 (2); Schulz 10 (3); Schunck 108 (1), 109 (1), 110 (1); Spegazzini 1688 (2), 1689 (2); Venturi 409 (2), 3532 (2), 5579 (3).

## 2. MARRUBIUM L.

### 1. *Marrubium vulgare* L.

L., *Sp. Pl.*, 583, 1753 (*M. hamatum* Kunth in Humboldt et Bonpland, *Voy.*, *Nov. Gen. et Sp. Pl.*, 2: 310, 1817).

### 3. STACHYS L.

*Stachys* L., *Sp. Pl.*, 580, 1753 et *Gen. Pl.*, ed. V, 253, 1754.

Herbae vel annuae vel perennes caulibus maximam partem debilibus et internodiis elongatis etiam prostratis, rarius in basi suffruticosis; foliorum laminis nunc oblongis nunc ovatis, saepe deltoideis, supremis et petiolis gradatim deminutis, pilis rarius sericeis saepius rigidioribus rectis vestitis; floribus saepius tribus in foliorum supremorum deminutorum axillis dispositis, glomerula saepius remota formantibus; calycibus florentibus turbinateis, pedicellis brevibus elatis, in maturitate campanulatis vel urceolatis, dentibus nunc deltoideis nunc lanceolatis in apice maximam partem spinis rigidis attenuatis rarius muticatis, ore rarius obliquo; corollarum tubo cylindrato, saepius leniter arcuato, superne leniter dilato, nunc integro et intus glabrato nunc sub labiolo lenissime saccato et intus piloso-annulato, limbo valde bilabiato, labia superiore erecta concava saepius rotundata, inferiore patente trifida lacinia media majore; staminibus saepius ad tubi medium positis, infime pubescentibus, didymis, e tubo sub labiam superiorem exsertis; antheris bilocularibus, thecis late divaricatis; stylo in apice inaequaliter bifido; nuculis nunc laevibus nunc verrucosis obovatis, in apice nullumodo truncatis.

Corollarum tubi 8-9 mm. longi.....	4. <i>S. Gilliesii</i>
Corollarum tubi 2.5-5.5 mm. longi	
Corollarum tubi 2.5-3 mm. longi; calycum maturorum dentes	
1.5 mm. longi.....	2. <i>S. Micheliana</i>
Corollarum tubi 3.5-5.5 mm. longi	
Calycum dentes maturi 2.5-3 mm. longi.....	1. <i>S. arvensis</i>
Calycum dentes maturi 1.5-2 mm. longi.....	3. <i>S. petiolosa</i>

#### 1. *Stachys arvensis* L.

L., *Sp. Pl.*, ed. 2, 814, 1763.

Herba annua decumbens altitudine 15-30 cm., caulibus gracilibus nunc simplicibus nunc in basi ramosis, pilis extensis sparse vestitis, internodiis elongatis; foliorum laminis tenuibus ovatis in apice rotundatis, in basi cordatis, infimis 2-3 cm. longis, petiolis 5.5-1 cm. longis elatis, supremis gradatim deminutis, omnibus sparse hirsutis, crenatis; floribus in foliorum supremorum axillis et in spicis interruptis laxis verticillastris remotis dispositis; calycibus *florentibus 3-4 mm. longis in maturitate 6-8 mm. longis*, campanulatis, extus sparse hirsutis, dentibus saepius lanceolatis 2.5-3 mm. longis, debiliter spinosis, pedicellis 1-2 mm. longis elatis; corollarum tubo 3.5-5 mm. longo, supra basim obscure annulato; nuculis vix 2 mm. diametro, muriculatis, variegatis.

ARGENTINA. Buenos Aires : ex Europa elata est.

## 2. *Stachys Micheliana* Briq.

Briq. in Micheli, *Fl. Parag.*, 7, 1897.

Herba caulibus maximam partem decumbentibus 30-60 cm. longis, pilis extensis sparse vestitis, internodiis elongatis; foliorum laminis 2-5 cm. longis, tenuibus, petiolis hirsutis 1.5-3 cm. longis elatis, ovatis, obtusis, in basi cordatis, marginibus praesertim infra medium convexis, supra medium fere rectis, crenato-serratis, crenis gibbosis, paginis ambobus tenuiter hispidio-hirsutis; floribus in spicis interruptis 10-30 cm. longis dispositis, bracteis subfoliosis valde deminutis reflexis subtentis, glomerulis subglobosis vix 1 cm. diametro, infimis interse 1-3 cm. distantibus, supremis confertis; calycibus florentibus turbinatis campanulatis 3.5-4 mm. longis extus hispidis, in maturitate urceolatis, dentibus 1.5 mm. longis ovato-lanceolatis *acuminato-spinosis* patentibus; corollarum tubo 2.5-3 mm. longo pro rata crasso, *intus nudo*; nuculis 1 mm. diametro.

URUGUAY. In silvis Sta. Lucía.

PARAGUAY. Babe-Poporo prope Yaguarón; in montibus prope Encarnación.

ARGENTINA. Santa Fe: Santa Fe; Reconquista, Ocampo. — Buenos Aires: alrededores de La Plata, Los Talas. — Entre Ríos: prope Concepción; Delta del Paraná: Río Ceibo. — Chaco: Las Palmas. — Formosa: Formosa. — Chubut: ad flumen Corcovado.

## 3. *Stachys petiolosa* Briq.

Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4: 868. 1896.

*S. micrantha* Griseb. in *Goett. Abh.* 24: 275. 1879 (non *S. micrantha* Koch 1848).

*S. boliviana* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4: 871. 1896.

*S. tucumanensis* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4: 872. 1896.

*S. Galanderi* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4: 870. 1896.

*S. Lorentzii* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4: 869. 1896.

Herba debilis inamoena caulibus laxis in basi decumbentibus rarius erectis 30-60 cm. longis, pilis extensis sparse vestitis, internodiis plerumque elongatis; foliorum laminis maximam partem 3-5 cm. longis, ovatis vel deltoideo-ovatis, in apice obtusis, in basi leniter cordatis, marginibus saepe supra medium rectiusculis, crenatis, paginis ambobus pilis rectis sat dense vestitis subhirsutis, petiolis gracilibus 1-5 cm. longis elatis; floribus maximam partem in spicis interruptis gracilibus 10-25 cm. longis, bracteis subfoliosis parvis reflexis subtentis, rarius in foliorum supremorum deminutorum axillis dispositis; calycibus florentibus turbinatis, in naturitate urceolatis 3.5-5 mm. longis extus pilis rectis sparse vestitis, dentibus 1.5-2 mm. longis *nunc deltoideo-ovatis nunc ovato-lanceolatis breviter spinosis*; corollarum tubo 4-5.5 mm. longo, *intus supra basim anulato*; nuculis 1-1.5 mm. diametro.

ARGENTINA. Salta : in silvis Tabacal ad Orán. — Jujuy : Sierra de Calilegua, 750 m. — Tucumán : Capital : Villa Luján et Río Salí; Chichigasta, Estancia Las Pavas, 1700 m.; Burreyacu, El Timbo, 600 m.; Tafi, Siambón, 1200 m.; La Cruz; Tusca et Tamca pampa; Potrero grande; Leales, Chañar Pozo. — Catamarca : Andalgalá. — Córdoba : Córdoba; Potrero de Loza, Sierra Chica de Córdoba; Estancia Germánica prope Córdoba; Cañadá del Molino. — Formosa : Río de Oro; Piamanti; Pirapuita. — Chaco : Colonia Benítez.

#### 4. *Stachys Gilliesii* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.*, 740.1835 et in DC., *Prod.*, 12 : 473.1848.

Herba perennis altitudine 20-50 cm. caulibus ascendentibus, pilis brevibus extensis sparse vestitis; foliorum laminis 2.5-4 cm. longis nunc ovatis nunc oblongo-ovatis, in apice rotundatis, pagina superiore sparse breviterque hirsuta etiam *fere glabra*, inferiore praesertim ad venas *pilis rectis puberula* vel breviter hirsuta, petiolis 0.5-3 cm. longis elatis; floribus in spicis interruptis confertioribus dispositis, verticillatis maximam partem 0.5-1 cm., infimis 2 cm. inter se distantibus, bracteis subintegrissimis subtentis; calycibus florentibus turbinatis 5-6 mm. longis extus villosis-hirsutis, dentibus deltoideo-ovatis, 1.5-2 mm. longis breviter spinosis; corollarum tubo 8-9 mm. longo, intus ad medium annulato; nuculis circiter 2 mm. longis.

ARGENTINA. Prope Los Rabones in Andibus ad Mendoza, *Gillies*.

*Exsiccata*. — Balansa 3120 (2); Bettfreund 951 (3); Calot 101 (2), Cabrera 2351 (2); 2516 (2); Fiebrig 5732 (2); Hieronymus 511 (3); Jørgensen 1425 (3), 2240 (2), 2838 (2), 4365 (2); 11768 (2); Lillo 388 (3)-Lorentz 110 (3), 179 (3), 555 (2); Lorentz et Hieronymus 433 (3), 851 (3); 1156 (3), 1157 (3); Niederlein 115 (3); Rojas 1444 (2); St. Hilaire 2315 (2); Illin 157 (2), Schickendantz 389 (3); Venturi 125 (3), 136 (2), 481 (3), 1099 (3), 2183 (3), 3307 (3), 3934 (3), 5366 (3), 5492 (3).

#### 4. LEONURUS L.

##### 1. *Leonurus sibiricus* L.

L., *Sp. Pl.*, 584.1753.

#### 5. LEONOTIS R. Br.

##### 1. *Leonotis nepetaefolia* R. Br.

R. Br., *Prodr.*, 504.1810.



## 6. LEPECHINIA Willd.

- Lepechinia* Willd in *Hort. Berol.*, 1 : 20. t. 21. 1806.  
*Algue Laquen* Feuillee. *Hist. Pl. Medic.*, 4. 1725 (nomen vernaculum). *Algueta-*  
*guen* Adanson, *Fam.*, 2 : 505. 1763 (nomen subnudum).  
*Phytoxis* Molina, *Saggio sulla Storia Nat. dei Chili*, ed. 2. 145. 290. 1810.  
*Phytoxys* Sprengel, *Syst.* 2 : 676. 1825 (nomen).  
*Sphacele* Benth in Edwards, *Bot. Reg.* sub. pl. 1289. 1829, in *Lab. Gen. et*  
*Sp.*, 567. 1834 et in DC., *Prodr.*, 12 : 254. 1848.  
*Astemon* Regel, *Ind. Gem. Hort. Petrop.*, 38. 1860.  
*Alguetaquum* Kuntze, *Rev. Gen.*, 2 : 511. 1891.

Nunc herbae perennes humiles caulibus paucis in basi suffructicosis nunc fructices et arbores parvae; foliorum habitus frequenter fere Salviae laminis saepe amplis maximam partem deltoideo-ovatis etiam hastatis vel elliptico-lanceolatis, pilis ramosis saepius pubescentibus, pagina superiore saepe bullato-rugosa etiam rugosissima; floribus rarius in foliorum axillis solitariis frequenter tribus in bractorum axillis saepius 3-9 in verticillatris congestis, verticillastris saepius approximatis in paniculis instructis; calycibus florentibus campanulatis, saepius subbilabiatis, dentibus tribus posticis maximam partem in basi leniter connatis, duobus anticis nunc liberis nunc ad medium et ultra connatis, omnibus subaequilongis, nunc muticis nunc acuminatis, in maturitate tubo aucto saepe chartaceo, maximam partem inflato etiam globoso-tumido, dentibus vix mutatis; corollarum tubo nunc cylindrato nunc campanulato intus ad basim vel annulato vel nectarostegio e pilis brevibus constaturo inter filamentorum anticorum bases ornato; corollarum laciniis pro rata brevibus subaequalibus tamen labiae inferioris lacinia media quam alterae duplo majore; staminibus nunc ad tubi medium nunc ad fauces positis in tubo frequenter inclusis; styli ramis planis acutis; nuculis obovatis laevibus atris.

- Herbae perennes floribus in glomerula saepius foliosa vel in spicas densas breves congestis; foliorum laminae 2-5 cm. longae, . . . 1. *L. Meyeni*  
 Fructices floribus in paniculis sat amplis approximatis; foliorum laminae 4-10 cm. longae et ultra.  
 Corollarum tubi 10-14 mm. longi; calycum maturorum tubi 9-10 mm. longi . . . . . 2. *L. floribunda*  
 Corollarum tubi 3 mm. longi; calycum maturorum tubi 5-6 mm. longi . . . . . 3. *L. graveolens*

### 1. *Lepechinia Meyeni* Epl.

- Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85 : 20. 1935.  
*Stachys Meyeni* Walp. in *Nov. Act. Mat. Cur.*, 19. *Suppl.* 1 : 375. 1843.  
*Sphacele tenuiflora* Benth. in DC. *Prodr.*, 1 : 257. 1848.  
*Alguetaquum tenuiflorum* Kuntze, *Rev. Gen.*, 2 : 511. 1891.  
*S. clinopodioides* Griseb. in *Goett. Abh.*, 24 : 273. 1879.  
*A. clinopodioides* Kuntze, *Rev. Gen.*, 2 : 511. 1891.

Herba perennis (?) suaveolens caulibus pubescentibus in basi procumbentibus e caudice lignoso ascendentibus altitudine 20-40 cm.; foliorum laminis 2-5 cm. longis, 1-4 cm. latis, maximam partem *ovatis*, in apice obtusis in basi rotundatis et in petiolos breves marginatos 3-6 mm. longos coarctatis rarius subtruncatis; marginibus crenatis convexioribus, pagina superiore rugosa, tenuiter cinereo-hirtella, inferiore pallidiore puberula; floribus in *glomerulis saepius foliosis frequenter oblongis congestis*, rarius in spicis interruptis dispositis, bracteis subfoliosis flores superantibus et bracteolis parvis membranaceis oblongo-linearibus subtentis, verticillastris 3-6 floribus; calycum florentium tubo 1.5 mm. longo, extus pubescente et glandulis aureis conspersis, labiis tubum subaequantibus, sinibus mediis altioribus, dentibus anguste deltoideis, posticis tribus 1-1.5 mm. longis, anticis duobus *ad medium et ultra connatis*, circiter 0.5 mm. longis, in maturitate tubo 4 mm. longo, labiis aequilongis inferiore fauces claudente, dentibus paulo auctis, acutis; corollarum tubo 3.5-4.5 mm. longo, nectarostegio subannulato intus ad tubi basim posito; staminibus supra tubi medium sitis inclusis parvis; nuculis circiter 2 mm. longis atris obovatis laevibus.

ARGENTINA. Tucumán: La Ciénaga, Sierra de Tucumán, Tafi: Garabatal, 1600 m.; Las Pavas, 3200 m.; Chicligasta, Est. Santa Rosa, 3600 m.; Trancas: Cuesta Grande, 3000 m.: Tafi del Valle. — Catamarca: Andalgala, Cerro negro, 3500 m. — La Rioja: Pie de la Cuesta, Sierra Famatina. — Córdoba: Cuesta de Copina, Sierra Achala de Córdoba. — Salta: Pampa grande; Cerro del Cajón, El Alisal.

## 2. *Lepechinia floribunda* Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 35: 22.1935.

*Sphaele floribunda* Benth. in DC., *Prodr.*, 12: 254.1844.

*S. hastata* Griseb. in *Goett Abh.* 19: 238.1874 (non A. Gray).

*S. Grisebachii* Kurtz in *Revista Mus. La Plata (Sert. Cordob.)* 14.1: 292.1893.

*Alquelagum floribundum* Kuntze, *Rev. Gen.*, 2: 511.1891.

*A. Grisebachii* Kuntze, *Rev. Gen.*, 2: 511.1891.

*S. Hieronymi* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.*, 4: 804.1896.

*A. Hieronymi* Briq., *loc. cit.*

*S. pampeana* Speg., *Contrib. Fl. Ventana*, 49.1896.

Suffrutex altitudine ad 60 cm. caulibus pilis ramosis floccoso-villosulis; foliorum laminis sat tenuibus 4-7 cm. longis et ultra, 2.5-3.5 cm. latis, maximam partem deltoideo-ovatis, in apice acutis, in basi *truncato-hastatis*, marginibus longe leniterque convexis crenatis, pagina superiore viride scabruscula, inferiore nunc ad venas nunc undique pilis ramosis molliter villosula, petiolis 1-2.5 cm. longis elatis; floribus tribus in bractorum 0.5-1 cm. longorum subintegrorum subfoliosorum axillis dispositis, in paniculis ramis ascendentibus instructis; calycibus campanulatis pilis bre-

vibus ad basim tenuiter vestitis, florentium tubo 4-5 mm. longo, dentibus 2.5-5 mm. longis setaceis, in maturitate tubo 9-10 mm. longo, dentibus maximam partem 4-5 mm. longis in basi deltoideis caeterum acutissimis, posticis tribus sinibus latioribus rotundatis ab anticis separatis, pedicellis 3-7 mm. longis elatis; corollis tubuloso-campanulatis 10-14 mm. longis, laciniis subacquilongis circiter 1 mm. longis, tubo ad annulum constricto; staminibus ad tubi medium situs didymis, anticis 3-4 mm. longis, posticis dimidia parte brevioribus; nectarostegio annulato e pilis densis 2.5-3 mm. supra tubi basim posito tamen postice interrupto; nuculis obovatis, 2.5 mm. longis, atris, laevibus.

ARGENTINA. Catamarca : El Candado; Yacutula; Cuesta de la Negrilla; Singuil, Cerro Humallá, 2400 m.; Andalgalá; Cuesta de Pucará. — Tucumán : Tafi del Valle; Chichigasta, Las Pavas, 3200 m.; Cuesta de Singuil. — La Rioja : Sierra Famatina, Quanchin a Cosme et Quanchin Viejo. — Córdoba : Caída de los Condores, Cadena occid.; inter El Pan de Azúcar et Colanchanga, Sierra Chica; Potrero de Moyana. Sierra Chica; Potrero de Moyana prope Pumilla, Sierra Chica; Urquillo; ad Cuesta de Copina, Sierra Achala; Cuesta de Arjel, Sierra Achala; inter Cosquin et Santa María; Cuesta de San Miguel, Sierra Grande de Córdoba; Río Zeballos, Sierra Chica; in valle de los Reartes; prope La Falda; Los Cocos. — San Luis : Quebrada del Salado; Comechingones; San Francisco; Sololosta. — Salta : Pampa Grande. — Buenos Aires : Valles de la Sierra de la Ventana.

### 3. *Lepechinia graveolens* Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85 : 25.1935.

*Astemon graveolens* Regel, *Ind. Sem. Hort. Petrop.*, 28.1860.

*Sphaecle acuminata* Griseb. in *Goett. Abh.*, 19 : 338, 1874.

*Alquelagum acuminatum* Kuntze, *Rev. Gen.*, 2 : 512.1891.

Frutex vel arbuscula aromatica foliosa altitudine ad 4 m., ramulis subtomentosis; foliorum laminis 9-20 cm. longis, 2.5-11 cm. latis, membranaceis ellipticis vel elliptico-lanceolatis, supra medium saepius pulchre acuminatis, in apice acutissimis, in basi ad petiolos 1-1.5 cm. longos nunc rotundatis nunc angustatis, margine regulariter crenulatis, pagina superiore glabra vix bullulata, inferiore pallidiore pubescente; floribus in paniculis diffusioribus ramulis floccoso-tomentellis dispositis; verticillastris 2-6 floribus, inter se saepius 3-6 mm. distantibus, bracteis membranaceis quam flores brevioribus subtentis; calycibus turbinato-campanulatis membranaceis extus pubescentibus, pedicellis 1.5 mm. longis elatis; florentium tubo 1.5-2 mm. longo, dentibus 1.5 mm. longis deltoideis rarius obtusis, in maturitate tubo campanulato 5-8 mm. longo, ore obliquo subbilabiato, dentibus 2-3.5 mm. longis acutis interdum obtusis; corollarum albarum

tubo circiter 3 mm. longo; staminibus minutissimis supra tubi medium positus, nectarostegio e pilis brevibus ad filamentorum bases areolas duas constatur; nuculis non visis.

ARGENTINA. Catamarca : Andalgalá; in Sierra Catamarca; ad Agua de Andalgalá; Potrero Grande; Fuerte de Andalgalá. — Tucumán : Cerro del Campo; Estancia Las Pavas, Chicligasta, 2300 m.; Sierra de Tucumán, prope Siambon (« selten in Gebusche von Siambón, häufig bei Juntas u. bei Anfama », Lorentz); Tafí : Garabatal, 12000 m.; Siambón, 1600 m.; Quebrada de la Concepción; Potrero de Molina. — Salta : Camino de Cuesta del Arca a Trancas; Pampa Grande.

*Esuccata*. — Bruch 102 (2), 107 (2), 207 (1); Hieronymus 237 (2), 441 (1), 500 (1), 509 (2), 582 (2), 1005 (2); Hieronymus et Lorentz 1023 (3), 1044 (3), Hieronymus et Niederlein 719 (1); Jörgensen 1264 (2), 1265 (3), 1307 (1); Lorentz, 190 (3), 287 (3), 679 (3); Lorentz et Hieronymus 626 (1), 738 (1); Rodriguez 1273 (1); Schickendantz 55 (3), 70 (2), 76 (3), 103 (3), 109 (2), 169 (3), 246 (2), 250 (3), 384 (3); Schunck 112 (3), 113 (2), 114 (2); Spegazzini 1631 (1), 1633 (3), 1635 (3), 1637 (2), 1638 (2), 1640 (2); Stuckert 7715 (2), 15874 (2), 16589 (2), 21236; Venturi 2787 (3), 2903 (1), 2907 (2), 3115 (1), 3634 (1), 2653 (3), 4379 (1), 4714, (3), 4717 (3), 4722 (1), 7024 (2), 7745 (3); Vignati 173 (2).

## 7. SALVIA L.

*Salvia* L. *Sp. Pl.* 23, 1753 et *Gen. Pl.* ed. V: 15. 1754.

### Sect. CALOSPHERE

*Salvia* sect. *Calosphace* Benth., *Lab. Gen. et Sp.*, 198, 1833. *Salvia* sect. *Microsphace* Benth., *loc. cit.*

Plantae habitu polymorphae nunc herbae tenellae rarius annuae nunc frutices robusti tamen a caeteris facile distinguendae; foliis variis maximam partem ovalis nunc tenuibus nunc subcoriaceis rugosis etiam bullatis saepius petiolatis; floribus rarius in foliorum axillis maximam partem in spicis saepius interruptis rarius congestis interdum in racemis dispositis, bracteis saepius deciduis subtentis; calycum labia superiore maximam partem integra frequenter trimucronata 3-9-venis, inferioris laciniis saepius ovatis; corollarum vel coccinearum vel caerulearum interdum albidarum vel rosearum tubo cylindrato nunc recto nunc flexuoso interdum sub labiam inferiorem ventricoso, intus nudo vel papillis rarius rugis transversis ornato, frequenter subtus ad basim invaginato, labia superiore erecta plus minusve galeata, inferiore trifida lacinia media majore interdum emarginata; stami-

nibus duobus sub labiam superiorem ascendentibus nunc exsertis nunc inclusis filamentis pro rata brevissimo, connectivo («jugo») elongato in tubum porrecto infra connexum dilato («gubernaculo») et longitudinaliter connato vel integro vel ad connexum in dentem dilato, loculo infimo abortivo rarissime fecundo; styli nunc pilosi nunc glabri ramis planis postico saepius longiore; gynobasi incrassata et postice dilatata («cornu»); nuculis ovatis madefactis pelliculo (?semper) obtectis hilo obscuro parvo in basi posito.

Stamina sub labiam superiorem ascendentia et e labia patentim exserta; corollae coccineae.

- Calyces florentes 14-17 mm. longi; staminum juga 30 mm. longa..... 8. *S. exserta*  
 Calyces florentes 7.5-10 mm. longi; staminum juga 8-17 mm. longa.  
 Folia subtus glabrata glandulis perucidis sessilibus conspersa ..... 7. *S. subrotunda*  
 Folia subtus incano-pubescentia..... 6. *S. coccinea*

Stamina sub labiam superiorem ascendentia et in labia omnino inclusa; corollae caeruleae vel pallidae

- Staminum juga infra connexum geniculata in dentem assurgentem producta; calycum labia superior obscure trimucronata  
 Frutices vel herbae perennes pilis ramosis vestiti  
 Corollarum tubi intus nudi; frutices  
 Foliorum pagina superior molliter cinereo-pubescentis; calyx florens 7-9 mm. longus..... 2. *S. Lorentzii*  
 Foliorum pagina superior viridis glabrata; calyx florens 4-6.5 mm. longus..... 1. *S. Gilliesii*  
 Corollarum tubi intus infra medium papillis binis ornati, herbae..... 3. *S. calophos*  
 Herbae pilis simplicibus vestiti vel glabri.  
 Herba repens foliis rotundato-cordatis..... 5. *S. procurrens*  
 Herba caulibus paucis simplicibus erectis foliis oblongo-lanceolatis ..... 4. *S. uliginosa*

Staminum juga infra connexum recta in dentem parvum retrorsum producta interdum integra.

- Calycum labia superior trivenis..... 21. *S. personata*  
 Calycum labia superior 5-8-venis.  
 Styli ramus anticus quam posticus longior..... 22. *S. Guaranitica*  
 Styli ramus posticus quam anticus longior.  
 Folia maximam partem 8-15 cm. longa; plantae andinae.  
 Corollarum tubi (7-) 9-10 mm. longi..... 19. *S. stachydifolia*  
 Corollarum tubi 11-18 mm. longi..... 20. *S. rhinosina*  
 Folia maximam partem 3-8 cm. longa.  
 Calyces extus pilis brevibus appressis farinacei 17. *S. pallida*  
 Calyces extus pilis extensis plus minusve glandulosis vestiti.  
 Plantae andinae..... 18. *S. australis*  
 Plantae campicolae.

Folia in basi maximam partem rotundato angustata nec cordata nec

truncata a medio utrimque angustata rarius ovata.

Folia utrimque glabra interdum pilis longioribus glandulosis sparse conspersa in maturitate coriacea subluce; caules saepius glabra.

14. *S. ovalifolia*

Folia utrimque pilis glandulosis vestita; caules pilis extensis glandulosis vestiti.

16. *S. viscida*

Folia maximam partem in basi truncato-subcordatis etiam cordatis a basi vel a medio sursum angustata.

Folia ovato-cordata 2-4.5 cm. lata.

Folia sat tenua paginis ambobus pilis crispulis cinereo-villosis rarius glabratis nec coriaceis.

9. *S. cardiophylla*

Folia coriacea indurata pagina superior subnuda pilis tenuissimis extensis conspersa inferiore pilis brevibus rectis et longioribus vestita.

10. *S. durifolia*

Folia oblongo-ovata vel oblonga 5-2.5 cm. lata saepius supra medium angustata.

Plantae maximam partem 50-90 cm. altae; folia 1.5-2.5 cm. lata.

11. *S. lucida*

Plantae 15-60 cm. altae; folia 5-1.5 cm. lata.

Folia sat tenua pilis strictis extensis conspersa caeterum glabra.

15. *S. caaguazuensis*

Folia coriacea subtus plus minusve puberula et pilis longioribus conspersa.

Pagina inferior dense puberula.

13. *S. nervosa*

Pagina inferior fere glabra.

12. *S. rosmarinoïdes*

Subsect. *Tomentellae*

1. *Salvia Gilliesii* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 265. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 317. 1848.

*S. Gilliesii* var. *glandulosa* Griseb., *Symb. Fl. Arg.* 282. 1879.

Frutex bellus altitudine ad 3 m. interdum fragrans *sarmentosus*, ramulis gracilibus pilis brevibus ramosis floccoso-pubescentibus mox glabris; folio-

rum laminis 2-4.5 cm. longis, 12-22 mm. latis. deltoideo-lanceolatis, in apice acutis, in basi truncato-cordatis, margine rectiuscula regulariter etiam dupliciter serrata, pagina superiore viride fere glabra, inferiore pilis ramosis minutis dense albo-tomentella; floribus 3-6 in verticillastris bracteis rotundato-ovatis caudatis 3-4 mm. longis caducis saepe purpureis subtentis, glomerulis inter se 0.5-2 cm. distantibus in spicis interruptis 5-15 cm. longis dispositis; calycibus florentibus 4-6.5 mm. longis extus pilis nunc ramosis floccosis nunc glandulosis extensis vestitis saepe purpureis, in maturitate magnitudine variis 5.5-9 mm. longis labiis valde hiantibus superiore rotundata saepius trimucronata 3-7 mm. diametro, *inferioris laciniis rotundato-ovatis* mucronatis subaequilongis; corollarum caerulearum tubo 4.5-6.5 mm. longo leniter ventricoso intus nudo, labia superior 4.5-5.5 mm. alta, inferiore 6-8 mm. diametro.

ARGENTINA. Jujuy, Salta, Catamarca, Rioja, San Juan, Córdoba, Mendoza, San Luis.

### 2. *Salvia Lorentzii* Griseb.

Griseb. in *Goett. Abh.* 273. 1874.

Frutex ramosus altitudine ad 1 m. ramulis gracilibus pilis brevibus ramosis canescentibus mox glabris; foliorum laminis 3-6 cm. longis 1.5-2.5 cm. latis, deltoideo-lanceolatis, interdum deltoideo-ovatis, in apice acutiusculis rarius obtusis, in basi truncato-cordatis, margine rectiuscula, regulariter serrata *juvenum paginis ambobus pilis ramosis molliter incano-tomentosis in maturitate superiore cinereo-viride*; floribus 3-6 in verticillastris bracteis 5-6 mm. longis ovato-acuminatis caducis subtentis, glomerulis densis inter se 0.5-1 cm. distantibus, in spicis 4-7 cm. longas confertis; calycibus florentibus 7-9 mm. longis, extus pilis ramosis tomentosis et glandulis sessilibus conspersis, labia superiore rotundata 2-2.5 mm. longa trimucronata, inferioris laciniis late ovatis breviter acuminatis, in maturitate non visis; corollarum tubo 7-9 mm. longo intus nudo leniter ventricoso, labia superiore 7-8 mm. alta, inferiore 10-12 mm. longa.

ARGENTINA. Córdoba: In harrancas prope Córdoba; Dique, in Sierra Chica.

### 3. *Salvia calolophos* Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85 : 57. 1935.

Herba verisimiliter perennis bella altitudine ad 70 cm. ramulis pilis brevibus ramosis incanis; foliorum laminis 8-12 cm. longis, 2.5-4 cm. latis, deltoideo-lanceolatis, in apice acutis, in basi truncatis, margine fere recta subdupliciter crenata pagina superiore viride glabra, inferiore pilis brevibus ramosis dense incano-tomentella, petiolis 1-2 cm. longis elatis;

floribus 6 et ultra in verticillastris bracteis ovato-acuminatis 4-6 mm. longis incanis caducis subtentis, glomerulis inter se 1-1.5 cm. distantibus, in spicas interruptas caesio-incanas pulchras approximatis, pedicellis 2-3 mm. longis elatis; calycibus florentibus 5 mm. longis, extus pilis brevibus ramosis caesio-incanis, labia superiore rotundata trimucronata 1.5 mm. longa, inferioris laciniis acutis aequilongis; corollarum caerulearum tubo 6 mm. longo ventricoso, *subtus infra medium papillis binis invaginato*, labia superiore 6 mm. alta inferiore 8-9 mm. longa; stylo superne pilis ramosis consperso.

ARGENTINA. Salta. In Campo Quijano prope Rosario de Lerma, 1500 m.

Subsect. Uliginosae

4. *Salvia uliginosa* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 251. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 305. 1848.  
? *S. lanceolata* Larrañaga, *Escritos* 2 : 12. 1923.

Herba perennis altitudine ad 2 m. calibus e rhizomate repente strictis interdum superne ramosis erectis superne appresso-hirtellis; foliorum laminis 3-9 cm. longis, 1-2.5 cm. latis *oblongo-lanceolatis*, in apice acutis, in basi ad petiolum 1-2 cm. longum cuneato-angustatis rarius subtruncatis margine subrecta acute serrata, paginis ambobus nunc omnino glabris nunc hirtellis glandulis sessilibus prominulis punctatis; floribus 6 et ultra in verticillastris bracteis ovato-acuminatis 6-12 mm. longis deciduis subtentis, glomerulis infimis 1-4 cm. distantibus, caeteris in spicas cylindratas saepe atropurpureas 5-12 cm. longas confertis; calycibus florentibus 5-6 mm. longis extus hirtellis et glandulis sessilibus conspersis laevibus, in maturitate 8 mm. longis, labia superiore vel breviter acuminata vel trimucronata 2-2.5 mm. longa, inferioris laciniis ovato-acuminatis 2.5-3 mm. longis sinu infimo 3-3.5 mm. alto, pedicellis 1 mm. longis elatis; corollarum pulchre caerulearum tubo 6-7.5 mm. longo, labia superiore 4.5-5 mm. alta, inferiore 7-9 mm. diametro.

URUGUAY. Santa Lucía; San José; In uliginosis prope Salto Grande; ad ripas prope Montevideo; Estancia do Salto; ad Arroyo Chapa.

ARGENTINA. Buenos Aires: Barracas al Sud; Ribera del Río de la Plata, Punta Colorada; La Talas; Las Conchas. — Entre Ríos: Islas del Delta; Ibicuy; in silvis humidis fluminis Paraná; Concepción. — Misiones: Posadas, Bonpland; in fruticetis prope amem Mártires Chico; prope Loreto ad Río Magdalena.



5. *Salvia procurrens* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 266. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 318. 1848.  
*S. hederacea* Larrañaga, *Escritos*, 2 : 12. 1923, 3 : 253. pl. 48. 1924.  
*Teucrium rotundifolium* Poir., *Diet., Suppl.* 2 : 767. 1811. (non Schreb., *Pl. Vert. Unilab.* 42. 1774).

Herba bella prostrata procurrens nunc glabra nunc glanduloso-villosa; foliorum laminis petiolis gracilibus 2-8 cm. longis elatis, rotundis ovatisve, 3-7 cm. longis, 2-6 cm. latis, in basi saepius cordatis interdum rotundatis margine pulchre crenata, paginis ambobus nunc glabris nunc viscido-villosis; floribus 2-6 in verticillastris bracteis rotundo-ovatis 2-5 mm. longis perstatis subtentis, glomerulis inter se 2-10 cm. distantibus; calycibus florentibus extus sordide glandulosis, 4 mm. longis, in maturitate ad 7 mm. longis, labiis diantribus, superiore longiore, vel integra vel trimucronata, inferioris laciniis mucronatis, pedicellis 3-4 mm. longis elatis; corollarum caerulearum tubo 7 mm. longo subventricoso intus glabro, labia superiore 4.5 mm. alta, inferiore 7-8 mm. longa 6-7 mm. lata, lacinae mediae margine crispulata.

URUGUAY. Ad Villa de Minas, Montevideo; Sao Gabriel; in ripas fluminis Tala (Costa del Yi); Pan de Azúcar prope Maldonado; ad flumen Santa Lucía.

ARGENTINA. Buenos Aires: Ad fossas, inter Buenos Aires et La Plata; Delta del Paraná: Arroyo Chanacito, Río Carabelas; Quilmes. — Entre Ríos: Concepción.

Subset. Subrotundae

6. *Salvia coccinea* Juss.

Juss. ex Murr. in *Comm. Goett.* 1 : 8. t. 1. 1778.  
*S. pseudococcinea* Jacq., *Coll.* 2 : 302. 1786.  
*S. rosea* Vahl, *Enum.* 1 : 244. 1805.  
*S. glaucescens* Pohl, *Pl. Bras. Ic.* 2. t. 192. 1831.  
*S. ciliata* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 286. 1833.  
*S. Galeottii* Mart. in Mart. et Gal. in *Bull. Acad. Brux.* 11 : 2 : 75. 1844.  
*S. mollissima* M. & G. in *Bull. Acad. Brux.* 11 : 2 : 71. 1844.  
*S. coccinea* var. *pseudococcinea* Gray, *Syn. Fl. N. Am.* 2 : 368. 1878.  
*S. coccinea* var. *minima* Fern. in *Proc. Am. Acad.* 35 : 551. 1900.

Herba annua altitudine 30-60 cm. caulibus pilis brevibus pubescentibus et maximam partem longioribus setaceis extensis plus minusve ornatis; foliorum laminis deltoideo-ovatis 3-6 cm. longis, obtusis, in basi nunc truncatis nunc cordatis, petiolis 1-3 cm. longis elatis, paginis ambobus pilis brevibus crispis plus minusve pubescentibus et frequenter pilis setaceis conspersis, inferiore cinerea interdum incana, marginibus crenato-serratis;

floribus 3-6 et ultra in verticillastris bracteis acuminato-ovatis frequenter subperstatis subtentis, in spicis interruptis dispositis; calicibus florentibus circiter 7 mm. longis extus crispo-hirtellis et saepe superne ad basim pilis longioribus glandulosis conspersis, in maturitate paula auctis, frequenter purpureis vel coccineis; corollarum saepius coccinearum tubo 13-17 mm. longo, labia superiore 3.5-5 mm. longa, inferiore duplo longiore; staminibus e galea 3-4 mm. exsertis; stylo hirtello.

Ubique in America calidiore.

#### 7. *Salvia subrotunda* St. Hil.

St. Hil. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 290. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 332. 1848.  
S. *Micheliana* Briq. ex Micheli in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève* 32 : n° 10.  
10. 1897.

Herba annua altitudine 40-80 cm., ramis sparse puberulis et glandulis sessilibus ornatis; foliorum laminis tenuibus *subrotundis* breviter acuminatis, in basi *rotundato-truncatis*, 2-8 cm. diametro, margine crenato-serrata, paginis ambobus *fere glabris* utrimque minute sparse hirtellis *subtus glandulis sessilibus perlucidis obscuris conspersis*, petiolis 1-6 cm. longis elatis; floribus tribus in verticillastris bracteis caducis ovato-attenuatis 4-5 mm. longis subtentis, glomerulis demum inter se 1-3 cm. distantibus, in spicas interruptas laxas 5-20 cm. longas dispositis; calycibus florentibus 7,5-10 cm. longis extus *fere glabris*, in maturitate 9-11 mm longis, labia inferiore paulo longiore, pedicellis 5-6 mm. longis elatis; corollarum tubo 13-22 mm. longo, labia superiore 6-7 mm. alta, inferiore subaequilonga; staminum filamentis 5-6 mm. longis, jugo 8-13 mm. longo ad medium connexo, gubernaculo 5-7 mm. longo; stylo pubescente, ramis subaequilongis.

The type of *S. subrotunda* bears a printed label stating its place of collection as Minas Geraes. St. Hilaire's usual manuscript label is lacking, nor apparently was it present when Bentham (who carefully recorded St. Hilaire's localities) described the species. I therefor doubt the reference to Minas Geraes. The only noteworthy differences between St. Hilaire's specimen and the Paraguayan plants are the smaller leaves and somewhat longer flowers of the former.

PARAGUAY. In regione fluminis Alto Paraná, ad coloniam Maynthusen, 26°-27° S.; ad silvarum margines prope Casta-pucu inter Paraguari et Ibitimi; ad margines silvularum prope Sapucay.

ARGENTINA. Misiones: Napp-Cataract in Arroyo Yaci; in Arroyo Nacanguasu, Puerto Tamaren; Corpus.

Subsect. *Miniatae*

8. *Salvia exserta* Griseb.

Griseb. in *Goett. Abh.* 24 : 274. 1879.

Herba perennis altitudine 70-80 cm. caulibus superne pilis brevibus extensis glandulosis vestitis; foliorum laminis 4-8 cm. diámetro deltoideo-rotundatis, breviter acuminatis, in basi subtruncatis et ad petiolum 1,5-4 cm. longum sparse glandulosum abrupte cuneato-angustatis, margine crenato-serrata, pagina superiore hispidula, inferiore fere glabra; floribus 3-6 in verticillastris bracteis glandulosis 3-4 mm. longis caducis subtentis, glomerulis denum inter se 1,5-3 cm. distantibus in spicas interruptas strictas 30-40 cm. longas interdum paniculatas dispositis; calycibus florentibus 14-17 mm. longis, in maturitate paulo auctis miniatis extus pilis extensis glandulosis vestitis, pedicellis ad 1,5 cm. longis glandulosis elatis; corollarum tubo intus nudo 23-28 mm. longo, labia superiore 7-8 mm. alta, inferiore 12-15 mm. longa, lacinia media ampla 15-16 mm. lata; staminum filamentis arcuatis 6-8 mm. longis, jugo 30 mm. longo infra medium connato, gubernaculo 16 mm. longo ad connexum in dentem acutum extensum 1,5 mm. longum ampliato.

ARGENTINA. Jujuy. — Tucumán : San Pedro de Colalao. — Córdoba : ad Huerta Grande in Sierra de Córdoba. — Salta : Candelaria, Potrero el Nogalito, 1550 m.

Subsect. *Rudes*

9. *Salvia cardiophylla* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 721. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 317. 1848.

*S. cinerarioides* Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5 : 118. 1889.

*S. approximata* Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5 : 119. 1889.

*S. approximata* var. *Kuntzeana* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* : 582. 1896.

*S. Rojasii* Briq. in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II.* 7. 604. 1907.

? *S. Isabellei* Briq. in *Ann. Conserve. et Jard. Bot. Genève* 2 : 153. 1898.

Herba perennis altitudine ad 1 m. caulibus e caudice lignoso erectis, retrorse et crispe villosulis superne rarius utrimque plus minusve glandulosis; foliorum laminis 2,5-6 cm. longis, 2-4,5 cm. latis, *infimis rotundocordatis, supremis maximam partem deltoideo-ovatis* in apice nunc obtusis nunc acutis, in basi rotundatis et plus minusve cordatis, margine crenata, paginis ambobus saepius *cinereo-villosis*, inferiore nunc dense glandulosa nunc incana, petiolis ad 1 cm. longis supremis subnullis elatis; floribus 3-6 in verticillastris bracteis lanceolatis subperstatis acutis 4-6 mm. longis subtentis, glomerulis inter se 1-2 cm. distantibus in spicas interruptas

10-30 cm. longas approximatis; calycibus florentibus extus glandulosis et saepius hispidis, 5-6 mm. longis, in maturitate magnitudine variis 6-10 mm. longis, labia superiore rotundato-mucronata, erecto-recurva, inferioris laciniis leniter acuminatis, pedicellis 4-5 mm. longis elatis; corollarum caerulearum tubo 5,5-6 mm. longo ventricoso intus nudo, labia superiore 4-6 mm. alta, inferiore 8-12 mm. diámetro ad palatum albomaculata.

PARAGUAY. Estancia Armonía; in regione Gran Chaco prope Loma Clavel, lat. 23°20' S.; in regione cursus superioris fluminis Y-aca; prope Asunción; in Loma prope Cordillera de Altos; Tobati; in silva prope Tacuru pucu; in dumetis prope lacum Ypacaray; in regione collium Cerros de Tobaty; in campis Itacurabi; ad silvae marginem prope Caraguatay; inter Río Apa et Río Aquidaban; Luque; Asunción; Villa Rica.

ARGENTINA. Chaco: Las Palmas. — Entre Ríos: Paraná; Las Breñas, Colonia Benítez. — Formosa ad Villa Formosa.

#### 10. *Salvia durifolia* Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beineft 85: 85. 1935.

Herba perennis altitudine ad 1 m. et ultra caulibus superne pilis brevibus pubescentibus et longioribus rectis saepe glandulosis extensis plus minusve vestitis; foliorum coriaceorum laminis 3-6 cm. longis 2-3,5 cm. latis, ovatis, in apice acuminatis, in basi cordatis amplexicaulibus sessilibus, margine crenato-serrata convexiore, página superiore pilis tenuissimis extensis conspersa subnitida, inferiore plus minusve glanduloso-pubescente et pilis longioribus conspersa, venis reticulato-prominulis; floribus 3-6 in verticillastris bracteis ovato-acuminatis hirsutis 6-12 mm, longis deciduis subtentis, glomerulis inter se 1-2 cm. distantibus in spicas interruptas 15-40 cm. longis approximatis; calycibus florentibus 6-7 mm. longis extus pilis glandulosis extensis vestitis, in maturitate paulo auctis, pedicellis 3-4 mm. longis elatis; corollarum tubo intus nudo 7,5-10 mm. longo.

PARAGUAY. In Sierra Amambay.

ARGENTINA. Misiones: Posadas, San Ignacio-Loreto, in campo; Santa Ana.

#### 11. *Salvia lucida* Briq.

Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5: 118. 1889.

? *S. paraguariensis* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* Ser. II. 7: 605. 1907.

? *S. scytinophylla* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* Ser. II. 7: 605. 1907.

? *S. aridicola* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* Ser. II. 7: 606. 1907.

? *S. dumeticola* Briq., *op. cit.*, p. 607.

Herba perennis caulibus paucis e caudice lignoso erectis nunc virgatis nunc sparse ramosis altitudine maximam partem 50-90 cm., pilis brevibus

pubescentibus et longioribus extensis plus minusve vestitis; foliorum laminis coriaceis sessilibus amplexicaulibus, infimis 4-7 cm. longis 1.5-2.5 cm. latis, supremis gradatim deminutis, omnibus saepius oblongo-ovatis interdum oblongis supra medium angustatis in apice nunc acutis nunc obtusis in basi truncato-subcordatis, pagina superiore nitida tamen pilis rectis sparse conspersa etiam glabra, inferiore pallidioris pilis brevissimis saepius appressis vestita et pilis longioribus rectis saepe conspersa, margine crenata, floribus 3-6 in verticillastris bracteis caducis ovato-acuminatis subtentis, glomerulis inter se 1-2 cm. distantibus in spicas interruptas 15-30 cm. longas approximatis; calycibus florentibus 7-8 mm. longis extus hirsutis, in maturitate paulo auctis, pedicellis 4-5 mm. longis elatis; corollarum albarum vel caerulearum tubo 6.5-8 mm. longo ventricoso intus nudo, labia superiore 6-7 mm. alta, inferiore 9-10 mm. diametro rotundata.

*S. paraguariensis* is a form suggesting *S. ovalifolia* in shape of the leaves which are obtuse at the apex; the corolla is said to have been white. *S. scytinophylla* is very similar but with blue flowers. *Hassler 7002* appears to be intermediate with the. Save in the somewhat more oval obtuse leaves I see little difference between these and *S. lucida*. *S. aridicola* and *S. dumenticola* are puzzling forms which are less certainly referable here. The numerous Hassler collections appear to connect all of these.

PARAGUAY. Villa Rica: in campis Pirayu; Estancia Armonía; in campis prope Caaguazú; prope Igatimi in campis; in regione fluminis Corrientes; in regione cursus superioris fluminis Y-aca.

#### 12. *Salvia rosmarinoides* St. Hil.

St. Hil. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 269. 1833 in DC. *Prodr.* 12 : 320. 1848.

*S. rigida* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 269. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 320. 1848.

(non Thumb., *Prod. Fl. Cap.* 96. 1800).

*S. minorum* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4 : 855. 1896.

*S. Hassleri* Briq. in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II.* 7 : 608. 1907.

? *S. ovalifolia* var. *villosa* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 267. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 319. 1848.

Herba perennis altitudine ad 40 cm. caulibus erectis virgatis e caudice lignoso, pilis brevioribus et longioribus villosis-pilosis superne subglandulosis, internodiis 1-6 cm longis; foliorum laminis sessilibus coriaceis rigidis, 1-6.5 cm. longis, 6-15 mm. latis, *oblongis*, sessilibus in basi saepius truncato-subcordatis interdum rotundatis supra medium angustatis, in apice acutiusculis rarius obtusis, margine crenata, pagina superiore glabra vel pilis longioribus paucis conspersis, inferiore *nunc puberula nunc glabra*, venis reticulatis; floribus 3-6 in verticillastris bracteis caducis 3-6 mm. longis saepe glandulosis ovatis acuminatis subtentis, glomerulis inter se 1-3 cm. distantibus in spicas interruptas 10-20 cm. longas approximatis; calycibus florentibus 5-7 mm. longis, extus hirsutis, in maturitate 8 mm.

longis, labia superiore rotundata, inferioris laciniis breviter acuminatis, pedicellis 4.5 mm. longis elatis; corollarum caerulearum tubo 6-8 mm. longo, leniter ventricosus intus nudo, labia superiore 4-6 mm. alta, inferiore 10-12 mm. diámetro.

URUGUAY. El Salto Grande.

PARAGUAY. Sierra Amambay; Cordillera de Altos; in campis prope Sao Estanislao; in Cordillera Villa Rica; ad ripam Río Peribiby; Ubuvara.

ARGENTINA. Corrientes: circa Río Aguapey; Ituzaingo; inter Campo Nervo et Palmeira. — Formosa: Colonia Chlörinda.

### 13. *Salvia nervosa* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 268. 1833 et in DC., *Prodr.* 12 : 319. 1848.

Herba perennis altitudine ad 60 cm. caulibus erectis virgatis verisimiliter e caudice lignoso, breviter pubescentibus et pilis extensis longioribus saepius conspersis superne dense glanduloso-villosis; foliorum laminis subsessilibus coriaceis rigidis 2-4 cm. longis, 10-15 mm. latis, anguste oblongo-ovatis, in basi rotundato-truncatis, supra medium angustatis, in apice acutis supremis frequenter subrotundis, acuminatis, margine crenata, pagina superiore nitidula, minute hispidula, inferiore *densissime puberula*, venis reticulatis, ad basim pilis longioribus paucis conspersis; floribus 3-6 in verticillastris brateis ovatis acuminatis deciduis 4-5 mm. longis glandulosis subtentis, glomerulis inter se 1-2 cm. distantibus in spicas interruptas strictas elongatas ad 30 cm. longis dispositis; calycibus florentibus 6-7 mm. longis, extus breviter glandulosus, in maturitate 8 mm. longis, labia superiore rotundata, inferioris laciniis breviter acuminatis, pedicellis 4-5 mm. longis elatis; corollarum caerulearum tubo 7-8 mm. longo leniter ventricosus intus nudo, labia superiore 5-6 mm. alta, inferiore rotundata 12 mm. diámetro.

PARAGUAY. Cord. de Altos; in regione fluminis Alto Paraná; in Sierra de Amambay.

ARGENTINA. Gran Chaco. — Corrientes: ad Saladas.

### 14. *Salvia ovalifolia* St. Hil.

St. Hil. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 267. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 318. 1848.

? *S. Isabellei* Briq. in *Ann. Conserve. Genève* 2 : 153. 1898.

*S. campicola* Briq. in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II.* 7 : 610. 1907.

*S. pachypoda* Briq. in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II.* 7 : 609. 1907.

? *S. nitidula* Briq. in *Ann. Conserve. Genève* 2 : 152. 1898.

Herba perennis altitudine ad 40 cm. caulibus e caudice repente ascendentibus glabris, superne glandulosus, internodiis 2-4 cm. longis; foliorum

laminis subsessilibus 2.5-5 cm. longis 1.5-2.5 cm. latis, coriaceis, ovatis vel *ovato-oblongis*, in apice obtusis, in basi saepius *rotundatis* tamen *frequenter angustatis*, margine crenato-serrata, paginis ambobus *glabris* interdum pilis strictis sparse conspersis; floribus 3-6 in verticillastris bracteis 3-5 mm. longis deciduis ovatis subtentis, glomerulis demum inter se 1-2.5 cm. distantibus; calycibus florentibus 4.5-7 mm. longis, extus glanduloso-hispidulis, in maturitate paulo auctis, labia superiore acuta, inferioris laciniis breviter acuminatis, pedicellis 4-5 mm. longis elatis; corollarum caerulearum tubo 6-7 mm. longo, intus nudo, ventricoso, invaginato, labia superiore 5-6 mm. alta, inferiore fere 10 mm. longa subrotunda; staminibus in faucibus positis, filamentis 2 mm. longo, jugo ad medium connexo, gubernaculo 3-3.5 mm. longo, ad connexum in dentem retrorsum dilato; stylo vix exserto, superne utrimque villosa, gynobasis cornu nuculos sub anthesis subaequante; nuculis 2.2 mm. longis.

*S. Isabellei* is based upon the fragment of a plant bearing a few upper nodes. This fragment is very similar to *Niederlein 513* and to *Ekman 1835*. From *S. ovalifolia* it differs chiefly in the smaller flowers and very minute pubescence which renders the leaves dull. *S. nitidula* is similar but nearly glabrous and with oval leaves.

URUGUAY. Ad Misiones Uruguayenses.

PARAGUAY. Ad flumen Tapiraguay; in valle fluminis Y-aca; in campo prope Valenzuela; in regione fluminis Alto Paraná; in campo prope San Blas (Yeruti); Tapytu.

ARGENTINA. Misiones: Santa Ana; San Ignacio; Posadas, in rupestribus prope praedium La Granja; in campo Yabebiri.

### 15. *Salvia caaguazuensis* Briq.

Briq. in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II. 7*: 609. 1907.

Herba perennis caulibus paucis altitudine 15-25 cm. e caudice lignoso ascendentibus acute quadratis sulcatis pilis longioribus rigidis conspersis; foliorum laminis sat tenuibus 1-4 cm. longis, 8-15 mm. latis, anguste ovatis in apice acutis, fere sessilibus, margine crenato-serrata, paginis ambobus *pilis longioribus rigidis sparse conspersis*, cetero glabris; floribus 3-6 in verticillastris bracteis ovato-lanceolatis hispidis 3-4 mm. longis deciduis subtentis, inter se 0.5-2 cm. distantibus; calycibus extus hispidis et pilis longioribus conspersis 6-6.5 mm. longis, in maturitate paulo auctis, labia superiore rotundata, inferioris laciniis breviter acuminatis ad medium connatis, pedicellis 3-4 mm. longis elatis; corollarum caerulearum tubo 6-6.5 mm. longo, intus nudo, subventricoso, labia superiore 5 mm. alta inferiore circiter 12 mm. diametro, rotundata.

PARAGUAY. San Estanislao; Caaguazú in campis combustis.

16. *Salvia viscida* St. Hil.

St. Hil. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 268. 1833 et in DC, *Prodr.* 12 : 319. 1848.

(?) Frutex ramis glanduloso-villosis; foliorum laminis 3-6 cm. longis, 13-16 mm. latis, oblongis, acutis in basi rotundatis, margine leniter crenato-serrata, paginis ambobus inferiore praesertim ad vena glanduloso-hirsutis; floribus tribus in verticillastris bracteis caducis non visis subtentis, glomerulis inter se 1-1.5 cm. distantibus; calycibus florentibus 8 mm. longis, extus glanduloso-hispidis, in naturitate paulo aucto, labia superiore 2 mm. longa, rotundata, inferioris laciniis acutis, pedicellis 2-3 mm. longis elatis; corollarum tubo 11 mm. longo, ventricoso intus nudo, labia superiore 4.5 mm. alta, inferiore 5-6 mm. longa.

URUGUAY. ? Prope St. Therese.

Subsect. Farinaceae

17. *Salvia pallida* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 250. 1833 et in DC., *Prodr.* 12 : 305. 1848.

*S. serrata* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 257. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 306. 1848.

*S. uruguayensis* St. Hil. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 257. 1833 et in DC *Prodr.* 12 : 306. 1848.

*S. canescens* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 250. 1833 (nomen).

*S. Balansae* Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5 : 117. 1889. (non *S. Balansae* Noe ex Coss., *Notes Crit.* 139. 1852).

*S. Rouyana* Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5 : add. p. 3. 1889.

Herba perennis altitudine ad 1 m. ramosa caulibus superne minute crispulo-puberulis cinereis; foliorum laminis 3-8 cm. longis, 0.8-5 cm. latis, deltoideo-ovatis supremis deltoideo-lanceolatis, in apice acutis in basi rotundato angustatis rarius truncatis, marginibus serratis rectiusculis, paginis ambobus minute cinereo-puberulis interdum glabratis, petiolis 0.5-3 cm. longis elatis; floribus 3-6 in verticillastris bracteis lanceolatis recurvis subpers-tatis 5-10 mm. longis subtentis, glomerulis inter se 0.5-2 cm. distantibus in spicas interruptas graciles 10-25 cm. longas approximatis; calycibus florentibus 6-7 mm. longis extus appresso-hirtellis incanis in maturitate 7-8 mm. longis, labia superiore truncato-rotundata mucronata, 1.5-2 mm. alta, inferioris laciniis breviter acuminatis paulo longioribus pedicellis 2-3 mm. longis elatis; corollarum caerulearum tubo 7-8 mm. longo ventricoso intus nudo, labia superiore 4-5.5 mm. alta, inferiore 8-10 mm. diámetro.

URUGUAY. Salto Grande; Vivares; ad ripas Río Negro prope Mercedes; prov.

Salto, in ripas fluminis Uruguay.

PARAGUAY. Ad flumen Pilcómayo; in campis prope Cerro Lombare.



ARGENTINA. Chaco : ad coloniam Resistencia; Colonia Benítez. — Corrientes : ad ripas fluminis Paraná. — Misiones : in regione fluminis Alto Paraná; Posadas, Fracran. — Santa Fe : ad coloniam Humboldt; Reconquista; Ocampo. — Entre Ríos : ad Paraná; Sierra Malambo; Río Paranacito; Paso de Douraguillo; Barillal; La Paz; Brete. — Buenos Aires : Barracas al Sud; Avellaneda.

Subct. Malacophyllae

18. *Salvia australis* sp. nov.

*Salvia australis* sp. nov., per specim. in Argentinae prov. Tucumán ad Tafi del Valle a Venturi (n° 86) lectum constituta est; typum in herb. Univ. Calif. (Los Angeles) vidi.

*S. rhombifolia* var. *ovata* Griseb., *Symb. Fl. Arg.* 273. 1879.

*S. tiraquensis* Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, *Beihft* 85 : 82. 1935 (partim).

Herba perennis altitudine ad 1 m. et ultra caulibus gracilibus superne ramosis plus minusve villosulis et pilis brevibus glandulosis conspersis; foliorum laminis ovatis rarius ovato-lanceolatis magnam partem 5-8 cm. longis petiolis villosulis 5-20 mm. longis elatis, in apice acutis vel acuminatis, in basi rotundatis rarius subtruncatis, margine acute serrata, paginis ambobus molliter villosulis, inferiore saepius incana vel cinerea; floribus 3-6 in verticillastris bracteis parvis ovatis saepius caducis rarius tarde deciduis subtentis, in spicis interruptis 8-12 cm. longis dispositis; calycibus florentibus 5-6 mm. longis extus villosulis et plus minusve glandulosis, in maturitate circiter 7 mm. longis; corollarum tubo 4.5-5 mm. longo, labia superiore 3.5 mm. alta, inferiore duplo longiore.

ARGENTINA. Jujuy : Jujuy; Río Grande. — Salta : San José; Orán; ad Río Piedras; Embarcación; La Viña; Pampa Grande. — Tucumán : Tafi del Valle; Yerba Buena, 600 m.; Cuesta del Garabatal inter Juntas et Siambón; in Cerro del Campo, Burruyacu, 900 m.; Tafi; Naranjal a San Javier; Capital; Río Salí; Tafi Viejo; El Duraznito, 550 m.; Trancas.

19. *Salvia stachydifolia* Benth.

Benth. in DC. *Prodr.* 12 : 311. 1848.

? *S. Matico* Griseb. in *Goett. Abh.* 19 : 272. 1874.

? *S. Matico* var. *cuneata* Griseb., *loc. cit.*

Herba perennis vel sufrutex altitudine ad 1.5 m. ramis superne villosulis etiam sublanatis; foliorum laminis mediis 6-12 cm. longis, 4-6 cm. latis, maximam partem ovatis interdum subcordatis, in apice leniter acuminatis rarius obtusis, in basi nunc pulchre rotundatis nunc truncato-subcordatis, margine serrata, pagina superiore molliter hirsuta inferiore molli-

ter cinereo-pubescente praesertim juvenum frequenter subincana, ambobus interdum subglabris, petiolis 1-2.5 cm. longis elatis; floribus 6-12 et ultra in verticillastris bracteis ovato-acuminatis tarde deciduis 3-10 mm. longis subtentis, glomerulis nunc confertis nunc inter se 0.5-4 cm. distantibus in spicas subcylindratas vel interruptas saepe paniculatas dispositis; calycibus florentibus extus praesertim ad venas hirsutis 7-19 mm. longis, in maturitate paulo auctis 10-12 mm. longis, pedicellis 3-6 mm. longis elatis, labia superiore rotundata mucronata 2.5-4.5 mm. alta, inferioris laciniis infra medium connatis; corollarum caerulearum tubo (7-) 9-10 mm. longo intus nudo sub labiam inferiorem ventricoso, labia superiore 5-6 mm. alta, inferiore duplo longiore 8-10 mm. lata.

In foliage, pubescence and conformation of the flowers *S. Matico* var. *cuneata*, *S. Matico*, *S. rhinosina* var. *arborescens* and *S. rhinosina* are similar, and judged on the basis of scant and unsatisfactory herbarium specimens appear to form the modes of a continuous series in the order named, with corolla tubes ranging from 7 to 18 mm. in leng. However, the scant information available regarding their growth forms suggests a very different arrangement, for the type of *S. Matico* is an herb about 70 cm. tall with fleshy tuber-like roots 2-3 cm. long, while *S. rhinosina* var. *arborescens* is said to become a small tree 5-6 m. tall. Until more evidence is at hand I have retained Grisebach's tentative arrangement, but consider *S. Matico* a synonym of *S. stachydifolia* to which it is remarkably similar. As far as known, the distribution of the four forms only adds to the perplexity of the matter.

ARGENTINA. Tucumán: Cuesta del Garabatal inter Juntas et Siambón; Chichligasta, Las Pavas Est.; in Sierra de Aconquija, 7000 ped.; prope Ciénaga et Tafi; Burreuyaco; Alto de Medina; Tafi; Cuesta San Javier. — Salta: Pampa Grande; El Alisal, Sierra del Cajón. The following represent Grisebach's variety which is similar save in the smaller flowers: Ciénaga; La Queñoa; Chichligasta; Estancia Santa Rosa.

20. *Salvia rhinosina* Griseb.

Griseb in *Goett. Abh.* 79: 272. 1874.

Frutex altitudine 2 m. et ultra ramis herbaceis sparse villosis; foliorum laminiis mediis 8-10 cm. longis, 5-6 cm. latis, ovatis, in apice acuminatis, in basi rotundatis, margine serrulata, pagina superiore hirtella, inferiore praesertim ad venas cinereo-pubescente, petiolis 2-4 cm. longis elatis; floribus 6-12 in verticillastris bracteis ovatis membranaceis acuminatis caducis 8-16 mm. longis subtentis, glomerulis inter se 1-2 cm. distantibus in spicas sat densas aproximatis; calycibus florentibus 10-15 mm. longis, ad venas hirtellis fere glabris saepe caeruleis, in maturitate 15-16 mm. longis, pedi-

cellis 4-6 mm. longis, elatis, labia superiore rotundata mucronata, 5 mm. alta, inferioris laciniis infra medium connatis; corollarum caerulearum tubo 12-18 mm. longo intus nudo sub labiam inferiorem ventricosam, labia superiore 5-6 mm. alta, inferiore duplo longiore 15-16 mm. lata.

ARGENTINA. Catamarca: Negrilla; in valle montium alpestrum Granadillas dictis; Yakutula.

var. **arborescens** Griseb.

Griseb., *loc. cit.*

Frutex et arbor pava altitudine ad 6 m. foliis ovatis longitudine ad 20 cm. (? et ultra) in basi interdum oblique cordatis; calycibus 9-12 mm. longis; corollarum tubo 11-13 mm. longo, genitalibus paulo minoribus.

ARGENTINA. Tucumán: Anfama, in valle fluminis inter Juntas et Anfama. — Catamarca: prope Andalgalá, 6. II. 1916, Jorgensen 1167. — Jujuy: prope Tumbaya, 21. II. 1927, Venturi 4956.

Subset. **Angulatae**

21. **Salvia personata** Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85: 73. 1935.

Herba annua erecta altitudine ad 1 m. et ultra caulibus superne crispule pubescentibus; foliorum laminis maximam partem 6-9 cm. longis, 5-6 cm. latis, rotundo-ovatis, abrupte acuminatis, in basi *rotundatis et ad petiolos 2-6 cm. longos abrupte angustatis rarius truncatis*, marginibus crenato-serratis, pagina superiore praecipue ad margines pilis appressis conspersa, inferiore pallidiore saepius *ad venas solum hirtella*; floribus maximam partem tribus in verticillastris bracteis 4-5 mm. longis rotundato-acuminatis caducis subtentis, glomerulis inter se 1.5-2.5 cm. distantibus in spicas interruptas 10-30 cm. longas frequenter paniculatas dispositis; calycibus florentibus 6-7 mm. longis costatis extus ad venas hispidulis, in maturitate 9-11 mm. longis, labis patentibus, 3.5-4.5 mm. longis ovato-acuminatis, inferioris laciniis dimidia parte connatis, pedicellis gracilibus 3-10 mm. longis elatis; corollarum tubo 4.5-6 mm. longo leniter ventricosum, labia superiore 2-2.5 mm. alta, inferiore 4.5-5 mm. longa, lacinia media 3 mm. lata.

ARGENTINA. Salta: Sierra González. — Jujuy: Cochinoca; ad Abra Pampa, 3400 m.; Colcan; ad León; Capital, 1700 m. — Tucumán: prope La Criolla; Trancas, Río Tipamayo, 1250 m.

22. *Salvia Guaranitica* St. Hil.

- St. Hil. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 268. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 330. 1848.  
*S. coerulea* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 298. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 330. 1848.  
(non L., *Sp. Pl.* 26. 1753).  
*S. ambigens* Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5 : 120. 1889.  
*S. melanocalyx* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4 : 862. 1896.  
*S. coerulea* var. *Regnellii* Benth., *Linnaea* 22 : 566. 1849.

Herba verisimiliter suffruticosa altitudine ad 2 m. et ultra, ramis *ad nodos et in sulcis saepius crispule pubescentibus, internodiis pilis extensis glandulosis plus minusve hirsutis*, supremis 3-10 cm. longis; foliorum laminis sat tenuibus, 4-15 cm. longis, 2.5-6 cm. latis, ovatis, in apice saepius leniter acuminatis in basi *rotundatis* infimis cordatis, petiolis 1.5-5 cm. longis elatis, margine crenato-serrata; pagina superiori praesertim ad venas hirtella, inferiore nunc sparse nunc dense pubescente pallidiore; floribus speciosis 3-12 in verticillastris bracteis ovato-acuminatis vel lanceolatis 5-15 mm. longis caducis subtentis in spicas interruptas speciosas 15-30 cm. longas approximatis, glomerulis inter se 1-3 cm. distantibus, pedicellis 5-8 mm. longis elatis; calycum florentium tubo saepe cyaneo extus praesertim ad venas pilis extensis glandulosis consperso 8-11 mm. longo, labia superiore 2-7 mm. alta acuminata, inferiore aequilonga subintegra, in maturitate paulo auctis; corollarum cyaneorum tubo 20-33 mm. longo intus nudo superne gradatim ampliato lenissime ventricoso, labia superiore 11-19 mm. alta, inferiore 10-14 mm. longo; stylo pilis gracillimis piloso breviter exserto, ramo superiore acutissimo, inferiore longiore obtuso 2.5-4 mm. longo.

A species of some variability particularly in density of pubescence and flower size. In general the size of the flowers and the density of pubescence diminish in situations from north to south, although a single plant, as for example *Mosen 4316*, may have apparently fully developed corollas varying from 38-54 mm. in length. The plants of Paraná have the larger corollas of the more northern specimens but smaller calyces. *S. Guaranitica*, *ambigens* and *melanocalyx* are representative of the smaller flowered forms; *S. coerulea* var. *Regnellii* is representative of the larger flowered forms with dense pubescence; Sellow's specimen, the type of *S. coerulea*, which has marked similarity to other specimens from Rio Grande do Sul, is more or less intermediate.

PARAGUAY. In regione Alto Paraná: Paraguari; in Serra de Maracayu; in Serra de Amambay; in Cordillera de Villa Rica; in silvis prope Caa-guazú;

URUGUAY. Arroyo Malo; Paysandú; Salto: ad flumen Salto Grande; in silvis prope Itapebi Grande;

ARGENTINA. Misiones : Posadas ; Bonpland, in ripa amnis Mártires Chico ;  
inter Guaraipo et Saltino ; San Ignacio. — Tucumán : Capital : Villa  
Luján et Río Salí.

*Exciccata.* — Anderson 102 (5) ; Anisits 1910 (11), 1963 (9) ; Arechevala  
129 (17) ; Balansa 987 (17), 989 (9), 990 (11), 991 (22), 1156 (7) ;  
Bettfreund and Koester 434 (4) ; Bruch 104 (1), 106 (19) ; Cabrera 1583  
(5), 2082 (4) ; Ekman 1031 (10), 1832 (4), 1834 (4), 1835 (14), 1836 (17),  
1842 (22) ; Fiebrig 145 (13), 268 (12, 13), 293 (9), 815 (9), 4944 (9),  
5362 (7), 5710 (14), 6159 (13), 6494 (14) ; Fox 160 (5) ; Gibert 64 (5),  
68 (5), 257 (17), 270 (17), 321 (5), 324 (4) ; Hassler 109 (9), 651 (22),  
656 (14), 657 (10), 658 (10), 660 (22), 1047 (9), 3117 (9), 3220 (12),  
3766 (9), 4118 (12), 4280 (15), 4294 (14), 4531 (11), 4725 (11), 4805  
(15), 5145 (22), 5762 (14), 6335 (9), 6469 (22), 6886 (9), 6973 (9), 7002  
(11), 7019 (14), 8761 (12), 9121 (15), 9237 (11), 9358 (22), 9823 (12),  
11215 (10), 11876 (7), 12423 (9) ; Herter 10384 (5), 18202 (4) ; Hierony-  
mus 85 (2), 508 (2), 560 (1), 622 (1), 837 (1) ; Hieronymus and Niederlein  
88 (1), 539 (1), 747 (1) ; Jörgensen 1167 (20), 1168 (1), 2235 (9), 2237  
(9), 3913 (9), 3937 (12), 4581 (14) ; Lillo 386 (18) ; Llonas 297 (10) ;  
Lorentz et Hieronymus 218 (18), 789 (18), 984 (18, 19), 985 (8), 1034  
(18) ; Lorentz 51 (4), 111 (19), 147 (2), 403 (20), 417 (20), 542 (1), 571  
(20), 663 (20), 699 (2), 720 (19), 984 (19), 1436 (17), 1439 (17), 1479  
(17), 1563 (17), 1626 (17), 1739 (5), 1746 (4) ; Morong 65 (9), 415 (10),  
965 (17), 1542 (17) ; Niederlein 115 (9), 187 (4), 512 (12), 513 (14), 1859  
(22), 1861 (12) ; Osten 3322 (5), 3340 (22), 5331 (5), 5393 (22), 5394 (4),  
5398 (17) ; Pearce 629 (19), 631 (2) ; Ragonese 148 (21) ; Rodríguez 13  
(17), 32 (14), 66 (5), 156 (18), 238 (10), 386 (21), 399 (19), 1344 (19),  
1419 (1), 1463 (8) ; Rojas 2566 (9), 9823 (12), 10005 (22), 10183 (13) ;  
St. Hilaire 1891 (5), 2050 (16), 2080 (5), 2398 (17), 2484 (4), 2501 (17),  
2606 (14), 2638 (4), 2640 (12), 2658 (12) ; Scala 100 (5), 201 (5), 202  
(17) ; Schickendantz 32 (1), 45 (1), 53 (1), 100 (20), 138 (1), 164 (1), 204  
(20), 247 (1), 281 (1) ; Schreiter 46 (18), 47 (19), 49 (19), 163 (18), 360  
(21), 445 (18), 448 (1) ; Schulz 5 (9), 6 (17) ; Sellow 109 (22), 263 (5), 466  
(4), 831 (5), 946 (17), 1049 (17), 2903 (5), 4461 (4) ; Smith, H. M. 65 (5) ;  
Spegazzini 1636 (18), 1667 (18), 1669 (17), 1670 (1), 1672 (1), 1677 (14),  
1678 (17), 1679 (18), 1680 (19), 1681 (19), 1691 (1) ; Stückert 6755 (8),  
6979 (8) ; Van de Venne 350 (7) ; Vattuone et Bianchi 102 (10) ; Venturi  
9 (4), 86 (18), 109 (22), 130 (17), 190 (4), 273 (17), 982 (19), 1522 (19),  
1663 (18), 2261 (22), 2659 (19), 3045 (19), 3674 (1), 3764 (1), 3836 (8),  
4287 (1), 4340 (1), 4374 (1), 4377 (21), 4671 (19), 4880 (1), 4956 (19),  
7674 (18), 7836 (1), 8069 (3), 8607 (1), 8708 (21), 9128 (12), 9349 (21),  
9757 (9).

8. KEITHIA Benth.

*Keithia* sec. *Keithia* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 409. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 247. 1848.

*Hedeoma* sect. *Keithia* Briq. in Engler u. Prantl, *Nat. Pflanzenfam.*, ed. 1, IV. 3<sup>a</sup>, 294. 1897.

Herbae diffusae perennes bellae caulibus debilibus plus minusve procumbentibus irregulariter ramosis acuti quadratis angulis marginatis; foliis sessilibus integris vel deltoideo-lanceolatis vel deltoideo-ovatis; floribus paucis in foliorum axillis interdum solitariis, in cymulis subsessilibus dispositis, bracteolis binis parvis subtentis; calycum tubo turbinato-campulato quinque-angulato, 10-13-venis, ore obliquo, faucibus nudis, labiae superioris dentibus in basi connatis, omnibus deltoideo-lanceolatis vel deltoideo-subulatis acutissimis; corollarum tubo superne gradatim ampliato intus glabro, labia superiore erecta, inferiore patente; staminibus ad tubi medium positis sub labiam superiorem ascendentibus breviter exsertis, connectivo incrassato cum filamento articulado; styli ramis imparibus plano-sulcatis; nuculis ovatis laevibus.

Corollarum tubi 8-12 mm. longi ..... 1. *K. epilobioides*  
Corollarum tubi 4.5-8 mm. longi ..... 2. *K. minima*

1. *Keithia epilobioides* Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85 : 131. 1936.

Herba perennis caulibus longitudine 30-50 cm. e rhizomate repente ascendentibus vel prostratis irregulariter ramosis, *angulis pilis recurvis subcrispulis circiter 0.5 mm. longis* vestitis; foliorum laminis sessilibus saepius extensis etiam ascendentibus 6-15 mm. longis, 3-7 mm. latis, anguste deltoideo-ovatis rarius ovatis interdum sublanceolatis, in apice obtusis, in basi rotundato-subtruncatis, pagina superiore glabra inferiore ad venas marginisque *pilis strictis circiter 1 mm. longis* ciliata; floribus circiter tribus in foliorum supremorum axillis subsessilibus; calycum tubo extus ad venas praesertim tres posticas *pilis strictis circiter 1 mm. longis*, labia superiore 3-4 mm. alta, dentibus 2-2.5 mm. longis, inferioris dentibus 2.5-3 mm. longis, omnibus deltoideo-lanceolatis acutis ciliatis; corollarum purpurearum tubo 8-12 mm. longo, labia superiore 2-2.5 mm. alta, inferiore 5-7 mm. longa; staminibus ad tubi medium positis breviter exsertis; nuculis non visis.

PARAGUAY. In regione cursus superioris fluminis Y-aca.

2. **Keithia minima** Schmidt

Schmidt in Mart., *Fl. Brasil*, 8 : 173. 1858.

Herba perennis caulibus longitudine 40-50 cm., repentibus vel prostratis irregulariter ramosis angulis pilis recurvis appressis vestitis; foliorum laminis extensis 3-9 mm. longis, 2.5-6 mm. latis, maximam partem ovalis interdum late deltoideo-ovatis, in apice obtusis, in basi rotundato-truncatis, pagina superiore glabra, inferiore ad venas et margines pilis subcrispulis nec extensis ornato; floribus saepius in foliorum axillis solitariis subsessilibus; calycum tubo 2-3 mm. longo extus ad venas praesertim posticas tres pilis subcrispulis subappressis ornato, labia superiore 2-2.5 mm. alta, dentibus 1-1.5 mm. longis anguste deltoideis vel deltoideo-lanceolatis, inferioris dentibus 1.5-2 mm. longis, deltoideo-lanceolatis, omnibus acutis; corollarum tubo 4.5-7 mm. longo, labia superiore 2-3 mm. alta, inferiore 5-6 mm. longa staminibus 3-4 mm. supra tubi basim positis breviter exsertis; nuculis circiter 1 mm. longis ovatis.

ARGENTINA. Ao de la Divisa, Palmas Altas.

*Exsiccata*. — Hassler 6847 (1); Niederlein 1850 (2).

9. **RHABDOCAULON** Epl.

*Rhabdocalyon* Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beief. 85 : 134. 1936.

*Keithia* sect. *Rhabdocalyon* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 412. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 248. 1848.

*Keithia* sect. *Gymnoelyx* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 412 : 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 248. 1848.

*Hedeoma* sect. *Rhabdocalyon* Briq. in Engler u. Prantl. *Nat. Pflanzenf.*, ed. 1, IV. 3, 295. 1897.

*Hedeoma* sect. *Gymnoelyx* Briq. in Engler u. Prantl. *Nat. Pflanzenf.*, loc. cit.

Herbae perennes caulibus e caudice lignoso vel rhizomate repente erectis virgulatis acute quadratis angulis marginatis internodiis elongatis nodis constrictis; foliis pro rata parvis saepe caducis ovato-lanceolatis vel linearibus integris sessilibus; floribus in cymulis paucifloris nunc sessilibus nunc pedunculatis diffusioribus in spicas cylindratas vel paniculas angustas confertis in foliorum deminutorum axillis dispositis; calycum tubo cylindrato costato, faucibus intus hirsuto-annulato, saepe leniter constricto, labiae superioris dentibus in basi plus minusve connatis, inferioris saepe longioribus subulatis; corollarum tubo superne gradatim ampliato intus glabro vel puberulo, labia superior emarginata erecta inferiore trifida patente; staminibus supra tubi medium positis sub labiam superiorem ascendentibus breviter exsertis, filamentis glabris, connectivo incrassato, thecis late divaricatis; styli ramis imparibus planis sulcatis; nuculis oblongo-ovatis.

Corollarum tubi 4-4.5 mm. longi; calyccum tubi 2.5 mm. longi, fere glabri.....	2. <i>R. strictus</i>
Corollarum tubi 9-11 mm. longi; calyccum tubi 4-5 mm. longi pubescentes.....	1. <i>R. stenodontus</i>

### 1. *Rhabdocaulon stenodontus* Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85 : 136. 1936.

*Hedeoma stenodonta* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* ser. II. 7 : 612. 1907.

Herba perennis altitudine 30-60 cm. caulibus paucis e caudice lignoso erectis *gracilibus* 1-2.5 mm. diametro virgatis subnudis nunc pilis brevibus crispulis nunc minutissimis vestitis; foliorum laminis sessilibus 6-12 mm. longis infimis ovatis supremis oblongis erectis omnibus obtusis integris vel glabris vel sparse crispulis; floribus paucis in verticillastris rarius solitariis in foliorum supremorum valde deminutorum axillis dispositis, spicas gracillimas *strictas* 2-30 cm. longas formantibus; calyccum tubo 4-5 mm. longo extus *pilis extensis brevibus* vestito, labia superiore 1.3-2 mm. longa, dentibus deltoideo-subulatis 1-1.5 mm. longis, inferioris dentibus subulatis 1.5-3 mm. longis, omnibus acutissimis; corollarum tubo 9-11 mm. longo superne gradatim ampliato, labia superiore 3-5 mm. alta, inferiore paulo longiore; staminibus supra tubi medium positus breviter exsertis; nuculis oblongo-ovatis 1.3 mm. longis.

PARAGUAY. Sierra de Maracayu; Sierra Amambay; in campis arenosis apud Estrella; in arenosis aridis Ipe-tui.

ARGENTINA. In campis fluminum Chapiu et Chepeco, Palmas Altas.

### 2. *Rhabdocaulon strictus* Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85 : 137. 1936.

*Cunila stricta* Benth., *Lab. Gen. et. Sp.* 362. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 181. 1848.

Herba perennis gracilis altitudine 40-70 cm. caulibus *glabris* vel superne hispidulis, internodiis 1-3 cm. longis, ramulis lateralibus brevibus ascendentibus; foliorum laminis 8-30 mm. longis 1-2.5 mm. latis, linearibus acutis sessilibus integris *glabris*; floribus sessilibus in foliorum supremorum deminutorum axillis confertis, spicas cylindratas rarius interruptas *stramineas* 5-10 mm. longas formantibus; calyccum tubo extus glabro vel ad venas hispidulo *pallido* 2.5 mm. longo, labia superior 1.2-2 mm. longa, inferiore 2-3 mm. longa, dentibus omnibus subulatis acutissimis hispidulo-ciliatis anticis duobus angustioribus, faucibus intus fere glabris sparse hispidulis; corollarum albarum rubro punctatarum tubo 4-4.5 mm. longo, labia superior 2.5-2.8 mm. alta emarginata, inferiore paulo longiore; nuculis atris vix 1 mm. longis verrucosis.



URUGUAY. Misiones del Uruguay; Cerro Largo: Palleros.

ARGENTINA. Corrientes: Corrientes. — Misiones: Yguazú, Posadas, San Ignacio in loco humido; in regione fluminis Alto Paraná in paludosis. — Entre Ríos: Concepción.

*Exsiccata*. — Ekman 1863 (2), 1864 (2); Hassler 5253 (1), 10097 (1); Herter 95497 (2); Niederlein 1819 (1); Rodríguez 6 (2); Schwacke 2247 (2); Van de Venne 307 (2).

#### 10. HEDEOMA Pers.

*Hedeoma* Pers. *Syn.* 2. 131. 1807.

Herbae pusillae foliis vel linearibus vel elliptico-oblongis vel rotundato-ovatis parvis plus minusve hispidulis; floribus in foliorum axillis paucis pedicellis brevibus elatis; calycum tubo cylindrato, 13-venis, in maturitate subtus ad basim nuculis distento, faucibus paulo angustatis, intus hirsuto-annulatis, labiae superioris dentibus acutis in basi plus minusve connatis, recurvo-ascendentibus, inferioris subulatis hispidulo-ciliatis; corollarum tubo superne incurvo gradatim ampliato, intus glabro, labia superiore erecta emarginata, inferiore trifida patente; staminibus supra tubi medium positus breviter exsertis, thecis late divaricatis; styli ramis imparibus plano-sulcatis acutis; nuculis ovatis laevibus.

Corollarum tubi 5-6 mm. longi; dentes saepius conniventes . . . . . 1. *H. multiflorum*  
Corollarum tubi 3.5-4 mm. longi; dentes superiores abrupte reflexi . . . . . 2. *H. medium*

#### 1. *Hedeoma multiflorum* Benth.

Bent., *Lab. Gen. et Sp.* 367. 1834 et in DC. *Prodr.* 12: 246. 1848.  
*H. Gilliesii* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 367. 1834.

Herba perennis altitudine 10-20 cm. caulibus numerosis e caudice lignoso ascendentibus *pilis brevibus crispulis sparse vestitis*; foliorum laminis 5-6 mm. longis sessilibus lineari-oblongis, *sparse puberulis punctulatis*; floribus numerosis 1-3 in foliorum axillis fere ad radices dispositis bracteolis binis parvis subtentis pedicellis 2-4 mm. longis elatis; calycum tubo maturo 3-3.5 mm. longo extus hispidulo, labiae superioris 1-1.5 mm. longae dentibus subulatis 0.8-1 mm. longis recurvo-ascendentibus, inferioris dentibus 2-2.5 mm. longis subulatis acutissimis hispidulo-ciliatis, faucibus intus praesertim infra dentes superiores dense hirsutis; corollarum tubo 5-6 mm. longo, labia superiore 1.5 mm. alta, inferiore paulo longiore; nuculis ovatis circiter 1 mm. longis.

ARGENTINA. Buenos Aires: Sierra de la Ventana; Napostá Grande. — Córdoba: La Cocha (Pampas de Pocho); Laguna de Pocho; Huerta Gran-

de; Pumilla; Tulumba. — San Luis : Cerros Largos; El Funcal; Santa Bárbara; Achiras; La Toma.

**Hedomona medium** Epling sp. nov.

Epling sp. nov. per specimem. in Uruguay ad Soriano a Gallinal lectum constitutum est; typum in herb. Univ. Calif. (Los Angeles) vidi.

Herba perennis ut videtur habitu *H. multiflor*: caulibus numerosis ascendentibus superne decurvo-hirtellis; foliorum laminis 4-6 mm. longis ellipticis integris punctulatis hispidulis subsessilibus; floribus 3-6 in foliorum axillis praesertim supra caulium medium dispositis pedicellis maturis calyces subaequantibus elatis; calycum tubo 3 mm. longo extus minute hispidulo infra medium dimidia parte abrupte saccato, dentibus superioribus deltoideis ad medium et ultra connatis abrupte reflexis quam inferiores dimidia parte brevioribus; corollarum tubo intus ad medium hirtello 3.5-4 mm. longo, superne in fauces abrupte dilato.

A species of uncertain quantity and disposition. In habit it resembles *H. multiflorum* to such a degree that some specimens previously referred to that species may properly belong here. In floral habit however it resembles *H. nanum*, the calyx tube being abruptly saccate, the pouch forming more than half the length of the tube. Furthermore the upper calyx teeth are abruptly reflexed after the habit of that species. In these respects it also resembles *H. polygalaefolium* but has much smaller flowers.

URUGUAY. Soriano : Est. F. C. Juan Jackson; Est. Mongon-Heber, Gallinal (Herb. Rosengurt B 26).

ARGENTINA. Buenos Aires : Rosas « El Toro », *Daguerre 314*.

*Exsiccata*. — *Daguerre 314* (2); *Dusen 6297* (1); *Hieronymus 434* (1), *501* (1), *701* (1), *889* (1); *Lorentz 207* (1), *Spegazzini 1663* (1).

11. **CUNILA** L.

*Cunila* L., *Sp. Pl.* ed. 2. 30. 1762.

*Mappia* Heist. ex Adans. *Fam.* 2 : 193. 1763.

*Hedyosmos* Mitch. ex Kuntze, *Rev. Gen.* 520. 1891.

*Hedeoma* sect. *Nepetopsis* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* ser. II. 7 : 611. 1907.

Fruticuli vel herbae perennes foliis sat parvis variis; floribus sessilibus in spicas cylindratas vel ovatas interdum in capitula globosa confertis interdum in cymulis parvis breviter pedunculatis in foliorum axillis dispositis rarius (*C. incana*) in foliorum axillis solitariis, bracteolis binis parvis semper subtentis; calycum tubo cylindrato vel turbinato plerumque 13-venis, saepius bilabiatis, labiae superioris dentibus tribus brevioribus omnibus vel deltoideis vel deltoideo-lanceolatis, interdum subulatis, faucibus intus

hirsutis; corollarum tubo e calyce breviter exserto, superne gradatim ampliato, intus pubescente; labia superiore erecta nunc emarginata nunc subintegra, inferiore trifida laciniis frequenter oblongis; staminibus duobus paulo supra tubi medium positis, erecto-exsertis, divergentibus; styli ramis imparibus acutis plano-sulcatis; nuculis ovatis, laevibus.

- Flores in foliorum axillis solitarii..... 1. *C. incana*  
Flores in cymulis nunc in foliorum axillis pedunculis brevibus elatis  
nunc in spicas congestas vel capitula dispositi  
Cymuli in foliorum axillis pedunculis brevibus dispositi..... 2. *C. angustifolia*  
Cymuli sessiles in spicas vel capitula congesti  
Folia maximam partem 2-6 mm. lata  
Flores in capitula globosa vel ovata interdum cum glomero  
auxiliario remoto..... 3. *C. microcephala*  
Flores in spicas cylindratas interdum interruptas 1-8 cm.  
longas dispositi..... 4. *C. spicata*  
Folia maximam partem 6-15 mm. lata; plantae decumbentes  
foliis ovatis in basi rotundatis ad basim latissimis..... 5. *C. menthoides*

### 1. *Cunila incana* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 361. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 181. 1848.

Fruticulus foliolosus ramulis brevissime incano-puberulis, internodiis 3-12 mm. longis; foliorum laminis 4-18 mm. longis, 1.5-5 mm. latis, anguste obovatis vel oblanceolatis, in apice rotundatis, in basi ad petiolum subnullum angustatis, margine subintegra ad apices obscurissime crenata, paginis ambobus concoloribus *dense minutissime incano-puberulis*; floribus in foliorum axillis *solitariis* subsessilibus bracteolis duobus parvis subtentis; calycum tubo extus incano-puberulo vix 2 mm. longo pedicellis 0.5 mm. longis elatis, dentibus deltoideis acutis subaequalibus 0.3 mm. longis; ore hirsuto; corollarum tubo 2.5 mm. longo intus inter staminum bases pubescente; staminibus vix 2 mm. longis supra tubi medium positis exsertis circiter 1 mm.; nuculis non visis.

ARGENTINA. Misiones: San Ignacio; Santa Ana; Loreto.

### 2. *Cunila angustifolia* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 361. 1834 et in DC., *Prodr.* 12 : 180. 1848.

Fruticulus foliolosus rarius minutissime puberulis, internodiis 5-25 mm. longis; foliorum laminis 15-30 mm. longis, 2.5-6.6 mm. latis *elliptico-lanceolatis*, obtusiuculis, in basi ad petiolos 1-3 mm. longos angustatis, margine serrulata, paginis ambobus *glabris*; cymulis in foliorum axillis pedunculis 1 mm. longis elatis bracteolis vix 0.5 mm. longis ornatis; calycum tubo 1.2 mm. longo glabro dentibus deltoideis acutis 0.5 mm. longis,

duobus anticis paulo majoribus, faucibus intus hirsutis; corollarum tubo 1.6 mm. longo, labia superiore circiter 1 mm. alta, inferiore paulo longiore; staminibus supra tubi medium positis, 0.5 mm. exsertis; nuculis non visis.

ARGENTINA. Boa Vista.

### 3. *Cunila microcephala* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 364. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 182. 1848.

Herba perennis caulibus gracilibus prostratis ramis erectis vel ascendentibus pilis brevibus hirtellis, internodiis 1-3 cm. longis; foliorum laminis 5-15 mm. longis, 2.5-6 mm. latis, nunc obovatis nunc spatulatis, infra medium attenuatis supra medium obscure crenulatis et in apice rotundatis, paginis ambobus *glabris*; floribus in *capitulis glabris parvis* 8-9 mm. diametro in foliorum supremorum axillis *maximan partem solitariis*, bracteolis parvis membranaceis subtentis; calycum tubo extus *glabro* 1.2 mm. longo, labia superiore 1.2 mm. longa inferiore 1.4 mm. longa, dentibus subaequalibus anticis majoribus omnibus deltoideo-lanceolatis obtusiusculis ciliolatis; corollarum tubo 2-5 mm. longo, labia superiore 1 mm. alta, emarginata, inferiore paulo longiore; staminibus paulo supra tubi medium positis circiter 2 mm. exsertis; nuculis non visis.

URUGUAY. Mercedes: Arroyo Grande; San Gabriel. —Montevideo; Treinta y Tres; Tacuarí; Flores: Arroyo Porongos; Florida: Río Yi y Ao. Mansarillagra.

### 4. *Cunila spicata* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 362. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 181. 1848.  
*Hedeoma Hassleri* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* ser. II. 7 : 611. 1907.

Herba perennis rhizomate repente altitudine 30-50 cm. caulibus superne plus minusve villosis, internodiis 1-4 cm. longis; foliorum laminis 5-15 mm. longis, 2-5 mm. latis, oblanceolatis vel obovatis, in apice obtusis vel rotundatis, in basi cuneato-angustatis, petiolis obscuris 1-2 mm. longis elatis, margine subintegra, paginis ambobus nunc *glabris* nunc pubescentibus; floribus in spicis *cylindricis interdum interruptis* 1-8 cm. longis glomerulis infimis 1-2 cm. distantibus congestis; calycum tubo extus sparse villosus 1.5 mm. longo, labia superiore 1-1.3 mm. alta, inferiore 1.5-1.8 mm. alta, dentibus subaequalibus *deltoideo-lanceolatis, acutissimis, in apice atropurpureis*, anticis duobus angustioribus longioribus; corollarum rosearum tubo 3.5 mm. alto, labia superiore circiter 1 mm. alta inferiore subaequilonga; staminibus paulo supra tubi medium positis 2.5 mm. exsertis; nuculis ovatis circiter 0.5 mm. longis.

PARAGUAY. In regione fluminis Yhu.

ARGENTINA. Misiones; Santa Ana; Campo Grande. — Corrientes: Santo Tomé.

5. *Cunila menthoides* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 363. 1834 et in DC. *Prodr.* 12: 182. 1848.

*C. Arechevaletae* Briq. in *Ann. Conserve. et Jard. Bot. Genève* 2: 194. 1898.

*Herba diffusa repens vel prostrata* caulibus pilis extensis sparse pilosis, internodiis 1-3 cm. longis; foliorum laminis 12-20 mm. longis, 8-14 mm. latis, late ovatis, in apice obtusis in basi rotundatis et ad petiolos 4-5 mm. longos angustatis, margine subintegra, paginis ambobus pilis brevibus appressis strictis conspersis; floribus in verticillastris bracteis spatulatis 5-6 mm. longis subtentis in foliorum supremorum deminatorum axillis dispositis, spicas interruptas breves formantibus rarius capitatis; calycum tubo extus pilis brevibus extensis consperso 2.5-3 mm. longo, labia superiore 1.2-1.5 mm. longa, dentibus deltoideis 0.8-1 mm. longis, inferioris dentibus angustioribus acutioribus fere 2 mm. longis, faucibus dense hirsutis; corollarum rosearum tubo 4 mm. longo intus infra labiam inferiorem in lineas duas pubescente, labia superiore 2 mm. alta, inferiore paulo longiore; staminibus paulo supra tubi medium positis circiter 3 mm. exsertis; nuculis non visis.

URUGUAY. Montevideo.

*Exsiccata.* — Anderson 85 (3); Arechevaleta 18 (5), Hassler 5 (1), 263 (4), 248 (4), M 602 (1), M 603 (1), M 604 (1), M 644 (1), M 645 (1), 9474 (4); Herter 91398 (3), 94061 (3); Niederlein 1848 (2), 1862 (4), 1863 (4); Osten 2957 (3); Rodríguez 257 (4), 517 (1); Rosengurt B-806 (3); St. Hilaire 2413 (3); Sellow 3990 (5); Spegazzini 1655 (4), 1658 (1).

12. *GLECHON* Spreng.

*Glechon* Spreng., *Syst. IV. Cur. Post.* 227. 1827.

Herbae perennes humiles vel fruticuli foliolosi; floribus paucis in foliorum axillis congestis subsessilibus interdum solitariis; calycum tubo nunc turbinato-cylindrato nunc campanulato faucibus intus annulato-hirsutis dentibus nunc aequalibus deltoideis nunc duobus anticis longioribus subulatis interdum omnibus aristatis; corollarum tubo e calyce valde ampliato, (sectionis *Euglechon* abrupte dilato et infra labiam inferiorem invaginato), intus dense annulato-hirsuto, labia superiore arcuato-galeata inferiore brevioris patente; staminibus infra tubi medium positis sub labiam superiorem arcuato-ascendentibus, filamentis in basi geniculatis dense hirsutis, thecis late divaricatis, connectivo incrassato cum filamento articulado; styli ramis imparibus plano-sulcatis acutis; nuculis ovatis laevibus.

- Caules pilis extensis strictis longioribus vestiti ..... 1. *G. ciliata*  
Caules pilis brevibus saepius recurvis vestiti  
  Calyceum dentes praesertim duae anticae aristatae saepius 2.5-5 mm  
  longae; folia plerumque rotundato-ovata vel ovalia ..... 2. *G. marifolia*  
  Calyceum dentes 1.5-2.5 mm. longi subaequilongi; folia plerum-  
  que obovata vel spatulata ..... 3. *G. spathulata*

1. *Glechon ciliata* Benth.

- Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 408. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 251. 1848.  
*G. squarrosa* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 408. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 250. 1848.  
*G. paraguariensis* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* ser. II. 7 : 601. 1907.  
*G. affinis* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* ser. II. 7 : 600. 1907.  
*G. rigidula* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* ser. II. 7 : 601. 1907.  
*G. Hassleri* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* ser. II. 7 : 602. 1907.

Herba perennis varia altitudine 5-20 cm. caulibus paucis e caudice lignoso ascendentibus pilis brevibus crispulis vestitis et longioribus strictis extensis plus minusve pilosis; foliorum laminis 6-18 mm. longis maximam partem ellipticis frequenter anguste ovatis, utrimque acutiusculis vel obtusis, integris, pagina superiore vel glabra vel pilis longioribus strictis sparse ornatis inferiore praesertim ad venas pilis longioribus ornatis, petiolis 1-3 mm. longis elatis; floribus 3-6 in foliorum supremorum axillis congestis sessilibus bracteolis binis parvis subtentis; calycum tubo turbinato-campulato 1.5-2 mm. longo, extus pilis brevibus et longioribus extensis vestito, dentibus deltoideo-lanceolatis vel subulatis 3-4 mm. longis, acutis, faucibus dense hirsutis; corollarum albarum tubo 5-6 mm. longo; nuculis ovatis 1 mm. longis, in apice sparse hispidulis.

- PARAGUAY. In dumetis prope Curuguaty; in campis S. Ignacio; Caaguazú; Cordillera de Peribebuy; in regione cursus superioris fluminis Y-aca; San Estanislao; in regione fluminis Curuguaty.  
URUGUAY. Montevideo; ad flumen Río Grande.  
ARGENTINA. Misiones; Posadas, Bonpland; San Ignacio; in campo Novoy Palmeira; Santa Ana.

2. *Glechon marifolia* Benth.

- Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 407. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 250. 1848.  
*G. canescens* St. Hil. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 407. 1834 in DC. *Prodr.* 12 : 250. 1848.  
*G. serpyllifolia* St. Hil. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 407. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 249. 1848.  
*G. candida* Benth. in DC. *Prodr.* 12 : 250. 1848 (nomen).

Herba perennis bella altitudine 10-70 cm. habitu varia in basi dura ramosa, caulibus nunc strictis virgatis nunc ramosis ascendentibus etiam

superne depressis pilis brevibus crispulis vel appressis interdum extensis cinereis, internodiis 2-15 mm. longis; foliorum laminis rotundo-ovatis interdum late ellipticis rarius obovatis, in apice obtusis, in basi ad petiolos 0.5-2 mm. longos angustatis, marginibus integris, paginis ambobus concoloribus nunc crispulis nunc appresso-subsericeis incanis, interdum subglabris; floribus 1-3 in foliorum axillis dispositis subsessilibus bracteolis binis parvis subtentis; calycum tubo campanulato 2.5-3 mm. longo extus pilis brevibus nunc appressis nunc crispulis vel extensis incano, faucibus dense hirsutis, dentibus 2-5 mm. longis, in basi deltoideo-ovatis in *aristas acutissimas productis*; corollarum tubo 6-8 mm. longo extra calycum abrupte dilato et infra labiam inferiorem invaginato, praesertim intus circa staminum bases dense hirsuto, labia superiore 5-7 mm. alta inferiore 6-7 mm. longa; nuculis non visis.

Notwithstanding the diversity in habit, size, pubescence and flowers I am unable to find any satisfactory correlations which will permit diagnosis of the proposed species herein included. The specimens collected in Paraguay are uniformly *G. canescens*, characterized by appressed pubescence and larger size. *G. serpyllifolia* appears to be only a depauperate glabrate form.

URUGUAY. Piriápolis, 300 m.; Cerro del Gobierno in locis petrosis; in montibus Tapachuy; in montibus saxosis prope Ponto de Bullano. — Maldonado. — Montevideo; in pascuis prope Cerro de San Javier; inter Santa Teresa et Rocha in saxosis (*serpyllifolia*); Verdum, Minas; Rocha: Castillos; Maldonado: Cerro Gigante; Sierra de Santa Anna do Livramento; Minas: Penitente.

PARAGUAY. Cosme, in campis; in regione fl. Alto Paraná.

### 3. *Glechon spathulata* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 406. 1834 et in DC. *Prodr.* 12: 249. 1848.

Fruticulus altitudine 30-60 cm. ramis strictis superne pilis brevibus crispulis retrorsis incanis, internodiis 3-15 mm. longis; foliorum laminis 6-12 mm. longis, 4-7 mm. latis, nunc rotundis nunc *spathulatis* subsessilibus, margine subintegra, paginis ambobus concoloribus *pilis crispulis* incanis; floribus in foliorum axillis solitariis bracteolis binis parvis subtentis, pedicellis brevissimis elatis; calycum tubo campanulato 1.7-2 mm. longo, extus pilis brevibus crispulis incano, dentibus nunc aequilongis deltoides 1.2 mm. longis nunc bilabiatis praesertim duobus anticis acuminatis 2-2.5 mm. longis; corollarum tubo 4-6 mm. longo; nuculis non visis.

URUGUAY. Prope S. Anjo missionum uruguayensum.

*Exsiccata.* — Balansa 1162 (1), 3119 (2), 4558 (1); Berro 1014 (2), 4805 (2); Ekman 1843 (1); Fiebrig 5837 (1), 5935 (2); Gibert 858 (2); Hassler

95 (1), 429 (1), 1867 (1), 659a (1), 4188 (1), 4600 (1), 4644 (1), 4188 (1), 5935 (2), 5937 (2), 6651 (1), 6971 (1), 7138 (1), 9250 (1), 9272 (1); Herter 10353 (1), 7605 (2), 7969 (2), 3111 (2), 10386 (2); Niederlein 516 (1); St. Hilaire 2025 (2), 2755 (3), 2768 (2); Sellow 2071 (1), 2371 (1).

### 13. KURZAMRA Kuntze

*Kurzamra* Kuntze, *Rev. Gen.* 520. 1891.

*Soliera* Clos, in Gay, *Fl. Chil.* 4 : 489 t. 53. 1849 (non *Soliera* Ag. 1842).

Herbae perennes humiles tegetiformes foliis parvis congestis : floribus in axillis supremis solitariis, pedicellis in basi bracteolis duobus subulatis ornatis; calycibus tubulosis 15-venis, dentibus aristatis, in faucibus sat ampliato exannulato, labia postica emarginata, antica trifida, laciniis subrotundis, media levissime concava; staminibus didymis, anticis longioribus, omnium filamentis glabris aequis, connectivo parvo deltoideo, thecis parallelis; stylo sat exserto inaequaliter bifido, ramis acutis planis; nuculis non visis.

#### 1. *Kurzamra pulchella* Kuntze

Kuntze, *Rev. Gen.* 521. 1891.

*Soliera pulchella* Clos in Gay, *Fl. Chil.* 4. 489. t. 53. 1849.

*Micromeria pulchella* Wedd., *Chil. And.*, 2 : 151. 1860.

Herba perennis prostrata odoratissima pulchella tegetes ad 1.5 m. latitudine faciens; ramis ramulisque gracillimis teretibus junioribus villosulis demum glabris et nitidis, omnibus primo stoloniformibus internodiis circiter 1 cm. longis; foliorum confertorum laminis sessilibus 4-7 mm. longis, elliptico-obovatis, utrimque villosulis, cinereis, margine integra; floribus in axillis supremis solitariis, pedicellis vix 1 mm. longis elatis; calycibus florentibus 6-8 mm. longis dentibus tubum duplo superantibus subpatentibus in basi lanceolatis et in arista 3-4 mm. longa productis, extus villosulo-plumosis canescentibus, maturis non visis; corollarum rosearum tubo 9-10 mm. longo cylindrato, faucibus sat dilatis, labia superiore 2-2.5 mm. alta sinu 0.5-1 mm. profundo, inferiore circiter 4 mm. longa, laciniis subrotundis, media majore lenissime concava; staminibus didymis in faucibus sitis e tubo sat exsertis; stylo e tubo circiter 3 mm. exserto, ramis acutis planis; nuculis non visis.

ARGENTINA. Baños de los Desploblados, in cursu superiore fluminis de la Tagua, 29°25'-35 S., 69°50'-55 W., 4100 m. 15. I. 1926, Johnston 6190.



#### 14. SATUREJA L.

- Satureja* L., *Gen. Pl.* ed. V. 247, 1754 et in *Sp. Pl.* 567. 1753.  
*Micromeria* sect. *Hesperothymus* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 371. 1834.  
*Gardoquia* Ruiz et Pavon, *Prodr.* 86. pl. 17. 1794 et in *Syst. Veg.* 148-150.  
1798.  
*Rizoa* Cav. in *Anal. Cienc. Nat.* 3 : 133. 1801.  
*Xenopoma* Willd. in *Bes. Naturforsch. Fr. Berlin Mag.* 5 : 399. 1811.  
*Micromeria* sect. *Xenopoma* Benth. in DC. *Prodr.* 12 : 222. 1848.  
*Oreosphacus* Philippi ex Leyboldt, *Excurs. a las Pampas* 45. 1873.  
*Ceratomithe* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4 : 875. 1896.  
*Xenopoma* sect. *Xenothymus* Griseb. in *Gött. Abh.* 19. 188. 1874.

Herbae perennes suffrutices vel frutices habitu diversae; foliis sat parvis densis; floribus in foliorum axillis nunc solitatim nunc in cymulis vel diffusis vel densis dispositis interdum spicas formantibus; calycum tubo plerumque cylindrato interdum campanulato, 13-15-venis, dentibus maximam partem bilabiatis tribus superioribus in basi plus minusve connatis, duobus inferioribus liberis, faucibus vel glabris vel hirsutis; corollarum tubo gradatim ampliato, saepe leniter arcuato; labia superiore erecta emarginata, inferiore subaequilonga patente; staminibus quatuor supra tubi medium positis, didymis, posticis paulo brevioribus, filamentis glabris, connectivo deltoideo-incrassato, thecis divaricatis; stylo exserto inaequaliter bifido; nuculis oblongios vel ovatis frequenter in mucronem productis.

Corollarum tubi 1-1.5 mm. longi vix e calyce exserti

- Folia 1-4 mm. lata vel lanceolata vel oblonga..... 3. *S. parvifolia*  
Folia 7-16 mm. lata ovata vel elliptico-ovata..... 2. *S. odora*

Corollarum tubi 2.5-7 mm. longi

Herbae humiles prostratae

- Herbae patagoniae foliis cinereis..... 5. *S. Darwinii*  
Herbae paraguaënsis foliis glabris..... 1. *S. Brownei*  
Frutices saepius 1 m. et ultra nullomodo prostratae..... 4. *S. boliviana*

#### 1. *Satureja Brownei* Briq.

- Briq. in Engler u. Prantl. *Nat. Pflanzenf.*, ed. 1, IV. 3<sup>a</sup>, 300. 1897.  
*Thymus Brownei* Swartz, *Prodr. Veg. Ind. Occ.* 89. 1788 et in *Fl. Ind. Occ.* 2 : 1011. 1800.  
*Micromeria Brownei* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 372. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 223. 1848.  
*Clinopodium Brownei* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 514. 1891.  
*S. Brownei* subsp. *eubrownei* Epl. in *Ann. Mo. Bot. Gard.* 14 : 51. 1927.

Herba humilis prostrata repens caulibus gracillimis glabris angulis acutis; foliorum laminis membranaceis viridibus plerumque 0.5-1 cm. diametro vel late deltoideis vel ovato-rotundis, in apicē obtusioribus in basi subtruncatis et in petiolos graciles 1-8 mm. longos abrupte angustatis, margine leniter sinuato-crenata subintegra, paginis ambobus glabris; flori-

bus in foliorum laminis solitariis, pedicellis gracilibus calycem aequantibus elatis; calycum tubo extus glabro 2.5-3 mm. longo, labiae superioris circiter 1 mm. longae dentibus ovatis obtusis circiter 0.8 mm. longis, inferioris dentibus 1-1.2 mm. longis deltoideo-ovatis obtusis; corollarum violacearum tubo 3.5 mm. longo, labia superior 1 mm. alta emarginata, inferiore paulo longiore; staminibus supra tubi medium positis; nuculis 0.8-1 mm. longis oblongis atris.

PARAGUAY. Paraguari.

ARGENTINA. Misiones: Santa Ana, bañados.

### 2. *Satureja odora* Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85: 158. 1936.

*Xenopoma odorum* Griseb. in *Goett. Abh.* (Pl. Lorentz.) 19: 236. 1874.

*Micromeria odora* Hieronym. in *Bot. Acad. Nac. Córdoba* 4: 413. 1881.

*Ceratominthe achalensis* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4: 877. 1896.

*C. Kuntzeana* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4: 877. 1896.

Frutex aromaticus ramosus foliolosus cortice discedente ramulis *glabratis*; foliorum laminis 1-3.5 cm. longis, 7-16 cm. latis, viridibus *ferè glabris*, ovatis vel elliptico-ovatis, in apice saepius obtusis, in basi rotundatis et ad petiolos graciles 2-6 mm. longis plus minusve angustatis, marginibus subserratis; cymulis 3-15-floribus nunc subsessilibus nunc pedunculis brevibus elatis; calycum tubo campanulato vix 1 mm. longo, in basi truncato extus minutissime hirtello, dentibus oblongo-ovatis interdum deltoides tubum subaequantibus, in maturitate recurvo-patentibus; corollarum albarum tubo circiter 1 mm. longo; nuculis in mucronem 0.5 mm. longam attenuatis.

ARGENTINA. Tucumán: El Rincón, Tafi; La Playa, 2400 m.; Sierra de Tucumán; Cuesta de Anfama prope los Alisos; Chicligasta, ad Estancia las Pavas. — Córdoba: in Sierra Achala ad Cuesta de Copina. — Catamarca: Quebrada de la Concepción. — Salta: Pampa Grande.

### 3. *Satureja parvifolia* Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85: 159. 1936.

*Oreosphacus parvifolia* Phil. in *Leyb., Excurs. a las Pampas* 45. 1873.

*Micromeria Gilliesii* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 381. 1834 et in *DC. Prodr.* 12: 222. 1848.

*Xenopoma eugenioides* Griseb. in *Goett. Abh.* 19: 237. 1874.

*M. eugenioides* Hieronym. in *Bot. Acad. Nac. Córdoba* 4: 413. 1881.

*Clinopodium Gilliesii* Kuntze, *Rev. Gen.* 2: 515. 1891.

*Bystropogon minutus* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4: 803. 1896.

*Satureia Gilliesii* Briq. in *Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenf.* ed. 1, IV. 3<sup>a</sup>, 300. 1897.

*S. oligantha* Briq. in *Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenf.* ed. 1, IV. 3<sup>a</sup>, 300. 1897.

*S. eugenioides* Loesn. ex Fries. in *Nov. Acta Soc. Upsal. Ser. IV.* 1: 107, 1905.

Fruticulus altitudine ad 1 m. ramulis gracilibus pilis brevibus *crispulis* sparse vestitis; foliorum laminis 3-20 mm. longis, 1-4 mm. latis, maximam partem *oblongis*, utrimque *obtusis*, in basi ad petiolos subnullos angustatis, margine integra, paginis ambobus *pilis parvis crispulis* sparse conspersis; floribus plerumque in foliorum axillis solitariis, interdum 3-6 in cymulis fasciculatis, pedicellis circiter 1 mm. longis elatis; calycum tubo extus sparse crispo-hirtello 1-1.5 mm. longo, dentibus anguste deltoideis, 0.6-0.7 mm. longis, acutis plus minusve recurvo-patentibus; corollarum albarum tubo 1.2-1.4 mm. longo; staminibus minutis inclusis; nuculis oblongo-obovatis, 1.5-1.7 mm. longis in apice obtusis, interdum acutiusculis.

ARGENTINA. Jujuy: ad Yavi in declivus montis apricis, 3000-4000 m.; La Rinconada, 3800 m.; Cochinoqa: ad Abra Pampa, 3400 m.; Sierra del Aguila; Humahuaca, Cerro de Soledad. — Córdoba: Cadena centr., Achala. — Catamarca: in Cerro de las Capillitas; Portozuelo de Yutiyaru, Cerro de Campo grande; Yacutula; Cuesta de la Muschaca; in Sierra Catamarca ad Sanguil; Andalgala; Quebrada de la Concepción. — La Rioja: in Sierra Famatina, Ciénaga de Cosme; Chilecito. — Mendoza: Santa Clara, Tupungato; La Guardia ad opidum Mendoza. — Salta: Los potreros ad Yacomí; Camino de Cuesta del Arca a Trancas; Pampa Grande; Candado; Sierra Velasco, Cuesta de la Puerta de Piedra; Candelaria, Puerto La Queñoa. — Tucumán: in Sierra de Tucumán; Chicligasta: Estancia las Pavas, 3200 m.; Cumbre de Anfama et Cerro de San José, 3200 m., Tafi; Trancas, Cuesta Grande et Paso del Charro, 3400 m. — San Luis: San Francisco, Las Chacras.

#### 4. *Satureja boliviana* Briq.

Briq. in Engler u. Prantl, *Nat. Pflanzenf.*, ed. 1, IV. 3\*, 300. 1897.

*Micrimeria boliviana* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 731. 1835 et in DC. *Prodr.* 12: 222. 1848.

*M. boliviana* var. *angustifolia* Wedd., *Chl. And.* 2: 150. 1860.

*Xenopoma bolivianum* Griseb. in Goett. *Abh.* 24: 272. 1879.

*Clinopodium bolivianum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2: 515. 1891.

*C. Kuntzeanum* Kuntze, *Rev. Gen.* 3, II. 259. 1898.

*Satureia Kuntzeana* Briq. in Bull. *Herb. Boiss.* 4: 874. 1896.

Frutex fruticulusve altitudine ad 1 m. cortice discedente, ramis ramulisque pilis brevissimis extensis puberulis, angulis acutis; foliorum laminis 0.5-2 cm. longis, maximam partem *ellipticis* vel ovato-ellipticis, *ramulorum floriferorum minoribus congestis*, omnibus obtusiusculis, in basi ad petiolos obscuros 1-1.5 mm. longos angustatis, plerumque integris, paginis ambobus minutissime puberulis; floribus subsessilibus in foliorum axillis *saepius solitariis* interdum in ramulis brevissimis fasciculatis congestis; calycum tubo extus pilis brevissimis extensis puberulis 2-2.5 mm. longis,

dentibus deltoideis acutis subaequilongis vix 1 mm. longis, tribus posticis praesertim medio tamen minoribus; corollarum albarum tubo 6-7 mm. longo, intus pubescente; staminibus ad fauces positus breviter exsertis; nuculis oblongis 1.5 mm. longis superne puberulis et plerumque in mucronem ad 0.5 mm. longam productis.

ARGENTINA. Jujuy: in Sierra Santa Bárbara, 2500 m. — Salta: in Cerro Cristal, 2610-2700 m.; Anta: Sierra Cresta del Gallo. — San Luis: Caleras del Gigante. — Tucumán: Famaillá, ad Villa Nogués, San Javier in Sierra de Tucumán.

var. **tarijensis** Epl.

Epl. in *Ann. Mo. Bot. Gard.* 14: 81. 1927.

*Micromeria boliviana* var. *angustifolia* Wedd., *Chloris Andina* 150. 1860.

*Xenopoma bolivianum* var. *tarijense* Wedd. in Griseb., *loc. cit.*

Diffusior foliis ad 2.5 cm. longis angustioribus acutioribus saepius serrulatis.

ARGENTINA. Tucumán: Tafi, ad Cumbre de Tafiçillo, 2000 m.; Famaillá, ad Villa Nogués, 1100 m.; Tafi: La Hoyada, 1700 m.; Trancas, Sierra de la Candelaria, 1500 m. — Jujuy: ad Volcán, 3000 m.

5. **Satureja Darwinii** Briq.

Briq. in Engler u. Prantl, *Nat. Pflanzenfam.*, ed. 1, IV. 3<sup>a</sup>, 300. 1897.

*Micromeria Darwinii* Benth. in DC. *Prodr.* 12: 222. 1848.

*M. Darwinii* var. *typica* (Santa Cruz: Spegazzini), *imbricatifolia* (Valle del Lago Blanco: Koslowsky), *pallida* (Carrenleufú: Illín), *virescens* (Carrenleufú: Illín)

Spegazzini in *Anales Soc. Cien. Arg.* 53: 250-251. 1902.

*Clinopodium Darwinii* Kuntze, *Rev. Gen.* 2: 515. 1891.

Herba perennis *humilis fruticulosa* tegetes faciens altitudine 5-12 cm. in basi lignosa ramis numerosis pilis brevibus extensis pubescentibus; foliorum laminis 3-8 mm. longis, modo rotundato-obovatis in apice rotundatis modo ellipticis in apice acutiusculis, semper integris et in basi ad petiolos obscuros angustatis, *utrimque pilis brevibus extensis cinereis* interdum glabratis; floribus in foliorum axillis solitariis pedicellis circiter 1-1.5 mm. longis subtentis; calycum tubo 2-3 mm. longo, extus hispido, dentibus deltoideis acutis duobus anticis circiter 1 mm. longis, posticis tribus minoribus in basi connatis; faucibus plus minusve hirsutis; corollarum tubo 3-4 mm. longo; staminibus inclusis vix 1 mm. longis; nuculis obovatis 1.7 mm. longis.

ARGENTINA. Patagonia: Santa Cruz in campis arenosis, 250 m.; ad Río Mayo; ad Sta. Baguales; ad Río Santa Cruz; Cape Fairweather; ad Santa Cruz Emporium in campo suffruticoso; Killikaike; Carrenleufú; Valle del Lago Blanco; Calafate, Lago Argentino.

var. **pusilla** Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85 : 161. 1936.

*M. Darwinii* var. *pusilla* Speg. in *Ann. Soc. Cien. Arg.* 53 : 250. 1902.

*M. pusilla* (pasilla per err. typ.) Phil. in *Anal. Univ. Chili* 9 : 556. 1895.

*Satureia pusilla* Macl. in *Rept. Princeton Exp. to Patagonia* 8 : 698. 1905.

Calycum tubo 2-2.5 mm. longo, extus *hispidissimo*, dentibus lanceolato-delhoideis, duobus anticis ad 1.5 mm. longis.

ARGENTINA. Patagonia andina ad Lag. Buenos Aires, 700 m.; in freto magellanico ad sinum Gregory ; Pampa Burmeister.

*Exsiccati*. — Anderson 7 (5) ; Balansa 4553 (1) ; Berg 154 (5) ; Borge 101 (5) ; Brown 65 (5) ; Bruch 128 (3) ; Castellanos 806 (3) ; Charen 11340 (3) ; Donat 85 (5) ; Dusen 5430 (5) ; Fries 270 (4), 993 (3) ; Hieronymus 502 (2), 549 (2) ; Hieronymus et Lorentz 89 (5), 327 (3), 719 (3), 842 (3) ; Jorgensen 1139 (3), 1142 (2) ; Lorentz 133 (3), 351 (2), 352 (3), 373 (2), 589 (3) ; Lorentz et Hieronymus 72 (2), 722 (3), 1037 (4) ; Lillo 3284 (4), 3762 (2), 7548 (2) ; Moreno 186 (5) ; Nelson 12478 (4), 12481 (4) ; Ragonese 183 (4) ; Rodríguez 594 (1) ; Ruiz 280 (3) ; Schickendantz 119 (2), 128 (3), 152 (3), 156 (3), 189 (3), 248 (3), 254 (3) ; Schreiter 35 (4), 42 (3), 44 (3) ; Skottsberg 617 (5), 679 (5) ; Stuckert 14231 (3), 20839 (2) ; Spegazzini 1501 (5), 1502 (5), 1505 (5), 1506 (5), 1507 (5), 1683 (3), 1685 (3), 1686 (3), 1687 (2) ; Venturi 1132 (4), 1829 (4), 3011 (3), 3118 (3), 3287 (2), 3483 (4), 3616 (3), 3751 (3), 4378 (3), 4588 (3), 4741 (2), 5305 (4), 6133 (4), 7377 (3), 8634 (3), 8731 (3), 8791 (3), 9388 (3), 10494 (4).

15. **MINTHOSTACHYS** Griseb.

*Minthostachys* Griseb. in *Goett. Abh. (Pl. Lorentz.)* 19 : 187. 1874.

*Bystropogonis* sectio *Minthostachys* Bent., *Lab. Gen. et Sp.* 325. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 185. 1848.

*Minthostachys* Spach, *Hist. Veg. Phan.* 9 : 164. 1840 (nomen nudum).

*Minthostachys* Bunge in *Mem. Acad. Imp. Sci. St. Petersburg* ser. 7, 21 : n° 1, pp. 1-84. 1873 (nomen nudum).

Suffrutices maximam partem scandentes et innixi, aromatici, ramis late divaricatis ; foliorum laminis nunc ovatis nunc ovato-lanceolatis ; floribus in cymulis subscorpioideis saepe binis vel sessilibus vel pedunculatis in foliorum axillis congestis interdum spicas interruptas formantibus, bracteis subfoliosis et bracteolis setaceis subtentis ; calycibus tubulosis, 13-(12) venis, leniter bilabiatis, dentibus subulatis vel anguste deltoideis, duobus anticis longioribus, omnibus erectis rarius recurvo-patentibus, faucibus intus hirsuto-annulatis ; corollarum albarum in faucibus saepius maculatorum tubis superne gradatim ampliatis intus hirtellis, labiis rotundatis, superiore bifida, inferiore trifida lacinia media majore ; staminibus parvis

ad tubi medium sitis didymis, thecis leniter divaricatis, connectivo sat parvo subdeltoideo; stylo paulo exserto, ramis planis acutis; nuculis fuscis.

1. *Minthostachys verticillata* Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85 : 167. 1936.

*Xenopoma verticillatum* Griseb. in *Goett. Abhand. (Pl. Lorentz.)* 19. 237. 1874.

*Bystropogon Kuntzeanum* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4 : 800. 1896.

Suffrutex aromaticus altitudine verisimiliter 1-2 m., caulibus superne ramulisque *pilis crispulis* brevibus cinereo-pubescentibus; ramulis late divaricatis et arcuato-ascendentibus; foliorum laminae 1-5 cm. longis, ovatis, in apice saepius acutiusculis, in basi rotundatis, marginibus sat convexioribus, subintegris, paginis ambobus praesertim inferiore cinereis, superiore hirtella, inferiore *pilis crispulis molliter tomentosis*, petiolis ad 10 mm. longis elatis; *floribus in cymulis pedunculis 2-8 mm. longis rarius subnullis elatis in foliorum axillis dispositis*, calycibus 2.5-3 mm. longis extus sat hirsutis, dentibus subulatis 0.8-1.5 mm. longis; corollarum tubis 1.5-3 mm. longis.

ARGENTINA. Catamarca: prope El Suncho; Andalgalá; Singuil. — Tucumán: in montibus Tucumán; La Criolla; Tafi; Chichigasta, Estancia Las Pavas. — Córdoba: prope La Reducción, in Sierra Chica de Córdoba; ad radices Pan de Azúcar, Sierra Chica; Dique; San Javier.

var. *eupatorioides* var. nov.

Per specimen, in Argentinae prov. Tucumán ad Famaillá in Quebrada de Tule Venturi (n° 10278) lectum constituta est; typum in herb. Smithson. vidi

Diffusior cymulis 2-4 in axillis pedunculis gracillimis elatis paniculas effusas formantibus.

*Exsiccati.* — Hieronymus 1662; Jørgensen 1139, 1142; Rodríguez 379; Schickendantz 49, 1661; Venturi 3004, 3405, 10278.

16. MENTHA L.

- Verticillastra globosa in foliorum supremorum axillis spicam moniformem formantia; folia saepius 1-1.5 cm. longa..... 6. *M. Pulegium*  
Verticillastra in spicis densioribus aproximata, infima interdum remota;  
folia saepius 2-5 cm. longa  
Folia sessilia in basi saepe subcordata  
Folia utrinque glaberrima..... 2. *M. viridis*  
Folia utrinque molliter villosa..... 1. *M. rotundifolia*  
Folia petiolata nullomodo subcordata  
Folia plerumque ovata; spicae cylindratae in apice rotundatae  
Spicae plerumque 1.5-2 cm. diametro; verticillastra suprema dense compacta, infima per saltem remota... 5. *M. aquatica*

- Spicae plerumque 12-15 mm. diametro; verticillastra  
suprema conferta, infima gradatim remotiora. . . . . 4. *M. citrata*  
Folia plerumque elliptica; spicae angustae acuminatae in  
apice acutae . . . . . 3. *M. piperita*

1. **M. rotundifolia** Huds.

Huds., *Fl. Angl.* ed. I. 221. 1762.

2. **M. viridis** L.

L., *Sp. Pl.* ed. II. 804. 1763.

3. **M. piperita** L.

L., *Sp. Pl.* 576. 1753.

4. **M. citrata** Ehrh.

Ehrh., *Beitr.* 7 : 150. 1792.

5. **M. aquatica** L.

L., *Sp. Pl.* 576. 1753.

6. **M. Pulegium** L.

L., *Sp. Pl.* 577. 1753.

17. **SCUTELLARIA** L.

*Scutellaria* L., *Sp. Pl.* 598. 1753 et *Gen. Pl.* ed. V : 260. 1754.

*Cruzia* Philippi in *Anal. Univ. Chil.* 90 : 558. 1895.

*Theresa* Clos. in Gay, *Fl. Chil.* 4 : 496. t. 54. 1849.

Herbae tenellae vel suffrutices habitu variae; floribus nunc in foliorum plus minusve deminutorum axillis oppositis nunc in bractearum saepius caducorum axillis oppositis vel tres et quatuor in pseudo-verticillastris dispositis; calycibus florentibus campanulatis bilabiatis, labiis aequalibus integris rotundato-truncatis, superiore maximam partem gibbo parvo dorsaliter ornata, in maturitate ambobus auctis inferiore saepius subplana interdum perstata conico-concava, superiore decidua nunc conico-concava nunc in scutellum transversum erectum compressum producta; corollarum coccinearum flavarum vel caerulearum tubo cylindrato recurvo-ascendente vel arcuato intus nudo longe exserto in faucibus dilato, labia superiore galeata interdum emarginata, inferiore longiore trifida, laciniis lateralibus nunc

liberis nunc cum labia superiore coalitis; staminibus sub labiam superiorem ascendentibus inferiorum antheris dimidiatis; styli ramo postico brevissimo; nuculis ovatis in gynophoro elevatis nunc asperulis nunc tuberculatis etiam lacerato-angulatis.

Flores in foliorum frequenter deminutorum axillis oppositi (*Galericularia*)

Herbae glaberrimae foliis deltoideo-ovatis vel hastatis

Folia hastata habitu Rumicis Acetosellae..... 1. *S. racemosa*

Folia deltoideo-ovata dentata..... 2. *S. platensis*

Herbae caespitosae puberulae Patagoniae foliis rotundato-  
obovatis minus quam 1 cm. longis.....

3. *S. nummulariaefolia*

Flores in racemis in bracteorum parvorum saepius decidorum  
axillis dispositi, suboppositi vel tres et quatuor in pseudoverticillastris instructi; herbae vel suffrutices debiles diffusi (*Heteranthesia*).....

Folia praesertim inferiora in basi cordata; herbae para-  
guaenses.....

5. *S. uliginosa*

Folia in basi rotundata nullomodo cordata; herbae aus-  
tro-andinae.....

4. *S. breviflora*

### 1. *Scutellaria racemosa* Pers.

Pers., *Syn. Pl.* 2 : 136. 1807.

*S. rumicifolia* Kunth in Humboldt et Bonpland, *Voy., Nov. Gen. et Sp. Pl.* 2 : 324. 1817.

*S. heterophylla* Willd. ex Benth. in *Linnaea* 11 : 345. 1837.

*S. bonariensis* Willd. ex Benth. in *Linnaea* 11 : 345. 1837.

*S. Rojasii* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* ser. II. 7 : 600. 1907.

*S. hastata* Larrañaga, *Escr. D. A. Larrañaga, Publ. Inst. Hist. Geogr. Urug.* 2 : 187. 1923.

Herba perennis *glaberrima* debilis ramosior caudice subterranea gracile *late repente*, caulibus decumbentibus radicanibus ramis ascendentibus erectisve 15-30 cm. altis, foliis magnitudine et forma variis praesertim infimis 1-4 cm. longis, 1-2.5 cm. latis, tenuibus, *hastatis*, etiam *deltoideis*, petiolis gracilibus 3-5 mm. longis elatis, supremis maximam partem deminutis, anguste hastatis vel lineari-lanceolatis, etiam linearibus vix 1 mm. latis, subsessilibus, omnibus in apice obtusiusculis; floribus in foliorum praesertim deminutorum axillis solitariis, pedicellis gracilibus 2-4 mm. longis elatis; calycibus florentibus 1.5-2 mm. longis, in maturitate paulo auctis; corollarum rosearum tubo 3-5 mm. longo, recurvo-ascendente, superne gradatim dilato, labia inferiore 2.5-3.5 mm. longo; staminibus in basi pilosis, antheris ad margines ciliatis; nuculis circiter 0.7 mm. diametro, tuberculosi, fuscis.

URUGUAY. Montevideo ad Atahualpa et Santa Lucia; Paraná.

PARAGUAY. In regione cursus inferioris fluminis Pilcomayo; ad ripas rivuli San Bernardino; in campis prope San Bernardino; Concepción; in



montibus Orillas prope San Bernardino, in campis San Ignacio; Encarnación; Asunción; Cordillera de Altos; prope Paraguari; in campis ad Ipetui.

ARGENTINA. Jujuy: Jujuy; Ledesma; ad Quinta prope Laguna de la Brea, in locis graminosis humidis; Agua Blanca in locis humidis. — San Luis: Casa de Piedra. — Tucumán: In campis prope Tucumán; Siambón, Sierra de Tucumán; Santa Ana; El Puestito. — Santa Fe: Reconquista, Ocampo. — Córdoba: In Sierra Chica de Córdoba; ad Cuesta de Azul, in Sierra Achala de Córdoba; Estancia Germania ad Córdoba; Tancacha. — Catamarca: Singuil. — Chaco: Las Palmas. — Misiones: In Cordillera de Misiones prope Laguna; Santa Ana; Posadas in paludosis ad praedium La Granja. — Formosa: Formosa. — Corrientes: Alrededores de la ciudad. — Buenos Aires: Buenos Aires; Alrededores de La Plata, Puerto et Los Talas; Delta del Paraná, Río Chana; Lincoln.

### 2. *Scutellaria platensis* Speg.

Speg. in *Com. del Mus. Nac. Buenos Aires* 1: 320. 1901.

Herba glaberrima 15-30 cm. alta internodiis 1-5 cm. longis; foliorum laminis deltoideo-ovatis 10-30 mm. longis, in apice obtusiusculis in basi truncato-subcordatis petiolis 3-15 mm. longis elatis, margine dentata, crenis plerumque 6-12 obtusiusculis; floribus in foliorum axillis solitariis pedicellis 3-5 mm. longis elatis; calycibus florentibus 2 mm. longis, labia inferiore in maturitate 3 mm. longa; corollarum tubo 3.5-4.5 mm. longo; nuculis vix 1 mm. longis leniter pustulatis, fuscis.

ARGENTINA. Buenos Aires: In uliginosis dumetosis insulae Santiago prope La Plata; in Delta del Paraná, Campana et Río Chana; Ribera del Río de La Plata, Punta Lara, in bosques húmedos y sombríos. — Entre Ríos: Delta del Paraná, Río Ceibo; in bosques talados.

### 3. *Scutellaria nummulariaefolia* Hook. f.

Hook. f., *Flora antarctica* 2: 336. 1847.

*Cruzia serpyllacea* Phil. in *Anal. Univ. Chil.* 90: 558. 1895.

Herba parvula *caespitosa* repens ut videtur *tegetiformis* caulibus erectis ramosis 3-8 cm. altis pilis brevibus extensis conspersis; foliorum laminis 0.5-1 cm. longis, *rotundato-obovatis*, in basi ad petiolos subnullos abrupte angustatis, marginibus integris, paginis ambobus pilis brevibus extensis conspersis, irrasis; floribus in foliorum superiorum axillis solitariis, pedicellis 2-3 mm. longis elatis; calycibus florentibus 3-4 mm. longis, extus irrasis; corollarum tubo 5-8 mm. longo, extra calycum tubo dilato, sub-

campanulato, intus sub labiam inferiorem piloso, labia inferiore 5-7 mm. diámetro hirtella; staminibus infra tubi medium sitis, filamentis glabris, antheris ad margines ciliolatis; nuculis non visis.

ARGENTINA. Islas Malvinas : Fox Bay. — Tierra del Fuego : Ad litoralem orientalem; prope St. Sebastián. — Santa Cruz : St. Julián; in freto magellanico ad Pickett Harbor; Cape Gregory; in arenosis subuliginosis ad marginem vallis fluminis Santa Cruz; 700 m. in freto magallanico ad sinus Laredo. — Chubut : In valle Laguna Blanca, 71°15' E., 45°12' S.; Lago Musters; Río Chubut; Río Lista (71°-72°20' E. 46°10'-48°15' S.).

#### 4. *Scutellaria breviflora* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 439. 1834.

Herba perennis altitudine 20-40 cm. radicibus sat crassis fasciculatis ramosis pilis brevissimis extensis puberulis; foliorum laminis sat tenuibus 2.5-6 cm. longis, 1.5-3.5 cm. latis, late ovatis, praesertim supremis *acutis* vel leniter acuminatis, in basi *rotundato-truncatis* etiam *subcuneatis*, vix cordatis, marginibus sinuato-dentatis, pagina superiore pilis appressis sparse conspersa fere glabra, inferiore ad venas brevissime puberula petiolis 8-20 mm. longis elatis; racemis maximam partem 5-10 cm. longis, floribus saepius suboppositis frequenter tribus in verticillastris rarius solitariis, bracteis spatulatis perstatis 2-4 mm. longis subtentis, pedicellis 3-4 mm. longis elatis; calycibus florentibus 2-2.5 mm. longis, extus sparse hirtellis, in maturitate labia inferiore 5 mm. longa, gibba circiter 4 mm. alta; corollarum vioscentum tubo gracile 10-12 mm. longo, intus hirtello; nuculis atris vix 1.5 mm. diámetro, acute mammilosis.

ARGENTINA. Salta : Inter Rosario et Nagaritos; Camino de Salta a Cafayate; Orilla del Caimancito; Campo Grande. — Tucumán : Burruyacu propo El Puestito, 700 m.

#### 5. *Scutellaria uliginosa* St. Hil.

St. Hilaire ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 427. 1834.

Herba perennis altitudine 30-50 cm., radicibus sat crassis fasciculatis caulibus superne pilis brevissimis extensis puberulis; foliorum laminis mediis 4-8 cm. longis, late ovatis, *praesertim infimis in basi cordatis* supremis frequenter rotundatis, omnibus in apice acutiusculis, marginibus sinuato-dentatis, pagina superiore fere glabra pilis appressis sparse conspersa, inferiore ad venas pilis brevissimis puberulis, petiolis 1-2.5 cm. longis elatis, racemis 5-12 cm. longis, floribus suboppositis frequenter tribus quatuorve frequenter solitariis in bractorum foliosorum parvorum 3-8 mm. longo-

rum axillis dispositis, pedicellis irrasis 3-5 mm. longis elatis; calycibus florentibus 3-3.5 mm. longis, extus hispidulis, in maturitate labia inferiore 4.5-5 mm. longa, gibba 5 mm. alta; corollarum pallide caerulearum tubo 10-12 mm. longo; nuculis vix 1.5 mm. diametro atris acute mammosis.

PARAGUAY. In dumetis prope Papricay; inter Río Apa et Río Aquidaban; inter Luque et Aregua; in campis Pirayubi; Estancia Santa Maria in campis.

*Exsiccata.* — Anderson 74 (1); Anisits 2589 (5); Baer 86 (1); Balansa 988 (5), 988a (5), 1012 (1); Cabrera 2340 (1), 2349 (1), 2422 (2), 2514 (2); Dusen 322 (3), 5541 (3); Ekman 1839 (1); Fiebrig 167 (1), 209 (1), 4093 (5), 4544 (5), 5396 (1); Fries 92 (1), 92a (1); Gibert 52 (1), 64 (1), 322 (1); Hassler 580 (1), 655 (1), 1553 (5), 2102 (1), 3542 (1), 5579 (1), 7478 (1); Herter 374 (1); Hieronymus 53 (1), 1137 (1); Hieronymus et Lorentz 1003 (1), 1135 (1); Jörgensen 1426 (1), 2238 (1); Koslowsky 53 (3); Lillo 387 (1); Lindman 3885 (1); Lorentz 44 (1), 372 (1), 1767 (1); Lorentz et Hieronymus 1252 (4); Moreno et Tonini 421 (3); Morong 58 (1), 826 (1); Niederlein 52 (2), 1846 (1); Rojas 235 (1), 1260 (1), 1376 (1); H. M. Smith 57 (1); St. Hilaire 2196 (1); Scala 101 (2), 102 (1), 200 (1); Skottsberg 141 (3); Spegazzini 1644 (4), 1645 (1), 1647 (1), 1648 (4), 1649 (1), 1652 (1).

## 18. OCIMUM L.

*Ocimum* L., *Hort. Cliff.* 312. 1737 et in *Sp. Pl.* 597. 1753.

Frutices et suffrutices vel herbae nunc annuae nunc perennes caudice lignoso tuberoso; foliis variis; floribus tribus in bractearum saepe caducorum axillis pedicellis ascendente-recurvis elatis in racemis saepe paniculatis dispositis; calycibus bilabiatis, dente supremo subrotundo latissimo ad tubum plus minusve decurrente, in maturitate saepe concavo et ascendente-recurvo, lateralibus minoribus abrupte acuminatis, anticis longioribus acuminato-setaceis, ascendente-incurvo, frequenter tubum clausis, interdum fere ad apices connatis, tubo ovato intus ad basim frequenter hirsuto-annulato, venis 10; corollis bilabiatis, laciniis posticis quatuor subaequalibus connatis antica subrotunda vel plana vel leniter concava patente; staminibus posticis ambobus ad tubi basim sitis, frequenter denticulo appendiculatis, anticis longioribus infra laciniam anticam sitis, omnibus declinato-recurvis; stylo flexuoso exserto, ramis planis acutis; gynobasis columella subnulla; nuculis obovatis frequenter pelliculo madefactis obtectis.

Stamina postica ad bases denticulo appendiculata

Corollae 7-8 mm. longae; calycum tubi extus hirtelli vel hispiduli .....	1. <i>O. Basilicum</i>
Corollae 3.5-4 mm. longae; calycum tubi extus praesertim ad basim pilis longioribus rigidis ornati .....	2. <i>O. americanum</i>

Stamina postica vel nuda vel ad basim pilosa nullomodo appendiculata	
Calyceum dens supremus ad tubi basim decurrens	
Herbae annuae .....	3. <i>O. micranthum</i>
Herbae perennes caudice lignoso tuberoso	
Folia subsessilia ovata vel rotunda pilis longioribus sparse conspersa ceterum glabra.....	4. <i>O. ovatum</i>
Folia ovato-elliptica in basi ad petiolos 3-15 mm. longos angustata	
Folia glabra maximam partem 2.5-4 cm. longa .....	6. <i>O. Tweedianum</i>
Folia pubescentia venis prominulis maximam partem 4-8 cm. longa .....	5. <i>O. neurophyllum</i>
Calyceum dens supremus ad tubum breviter decurrens	
Folia pauca in basi conferta insurta, humiprostrata..	7. <i>O. nudicaule</i>
Folia sat remota glabra .....	8. <i>O. Selloi</i>

### 1. *Ocimum Basilicum* L.

L., *Sp. Pl.* 597. 1753.

Herba aromatica annua ramosa varia altitudine 40-60 cm. fere glabra, ramis quadratis sulcatis hirtellis hispidulisve, internodiis 2-3 cm. longis; foliorum laminis 3-5 cm. longis, 1-2 cm. latis, ovatis ovato-lanceolatisve, leniter acuminatis, in basi rotundatis, margine fere integra, utrimque glabris vel praecipue ad basim sparse pilosis, petiolis gracilibus 1-1.5 cm. longis elatis; floribus tribus in verticillastris confertis praecipue in maturitate deflexis, glomerulis inter se circiter 1 cm. distantibus, bracteis reflexis hispido-ciliatis 4-6 mm. longis in basi angustatis perstatis subtentis, pedicellis erecto-recurvis 2.5-3 mm. longis elatis; calycibus florentibus campanulatis 4 mm. longis, dente supremo *rotundato-cordato ad basim decurrente*, lateralibus ovatis obtusis mucronatis infimis pungentibus laterales superantibus, calycibus maturis acutis reticulato-venosis hispido-ciliatis, dente supremo concavo 5 mm. diametro, infimis 2.5 mm. longis incurvis in basi deltoideis; corollis 7-8 mm. longis, lacinia inferiore circiter 4 mm. longa, tubo intus nudo; staminibus corollam paulo superantibus, posticorum filamentis in basi denticulo appendiculatis; nuculis circiter 2 mm. longis.

Frequens ex hortis disseminatur etiam ut videtur sponte crescit.

### 2. *Ocimum americanum* L.

L. in *Amoen. Acad.* 4: 276. 1755.

*O. canum* Sims in *Bot. Mag.* 51. t. 2452. 1824.

*O. stamineum* Sims. in *Bot. Mag.* 51. t. 2452. 1824.

Herba annua ramosa odoratissima altitudine ad 40 cm. cinerea ramis crispule-pubescentibus, internodiis 1-4 cm. longis; foliorum laminis pallidis, 1.5-3 cm. longis, 6-15 mm. latis, oblongo-ellipticis, utrimque maxi-

mam partem obtusis, margine integra, *paginis ambobus sparse hirtellis*, petiolos gracilibus 5-10 mm. longis plus minusve hispidis; floribus tribus in verticillastris confertis, bracteis perstatis 3-4 mm. longis, hispidis, in basi attenuatis subtentis, pedicellis erecto-recurvis 2-2.5 mm. longis elatis, glomerulis inter se 5-10 mm. distantibus; calycibus florentibus 3 mm. longis intus extus hispido-pilosis, in maturitate 4-4.5 mm. longis, dente supremo complanato-rotundo concavo *ad basim decurrente*, lateralibus, 1-1.5 mm. longis, infimis 1.5-2 mm. longis lanceolato-subulatis; corollis 3.5 mm. longis, laciniis superioribus brevibus aequalibus, inferiore 1.5-2 mm. longa; staminibus corollam paulo superantibus, posticis ad basim denticulo appendiculatis, anticis in lacinie inferioris basi sitis; nuculis 1.5 mm. longis.

PARAGUAY. Sine loco, Weddell 3108.

### 3. *Ocimum micranthum* Willd.

Willd., *Enum. Hort. Berol.* 630. 1809.

Herba erecta altitudine ad 1 m. varia ramosa ramis cymoso-divaricatis glabris; foliorum laminis 2.5-7 cm. longis, plerumque 3-5 cm. longis, saepius ovatis, in apice acutis vel gradatim acuminatis, in basi rotundato-angustatis, *utrimqu: glabris*, margine *subintegra*, petiolis gracilibus 1-2 cm. longis elatis; floribus tribus in verticillastris laxis inter se 0.5-1.5 cm. distantibus dispositis, bracteis ovatis acuminatis sessilibus deciduis subtentis; calycibus florentibus 2.5 mm. longis, pedicellis circiter 3 mm. longis elatis, in maturitate dente supremo concavo *ad basim decurrente* 7-8 mm. *longo* in basi truncato, infimis pungentibus quam laterales duplo longioribus incurvis; corollis 3-4 mm. longis; staminibus corollam subaequantibus glabris nullomodo appendiculatis; nuculis circiter 2 mm. longis madefactis pelliculo obtectis.

URUGUAY. Montevideo.

PARAGUAY. Ad flumen Pilcomayo; Chaco; prope Puerto Casado in margine silvae humidae.

ARGENTINA. Caapucira, Peracicaba.

### 4. *Ocimum ovatum* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 13. 1832 et in DC. *Prodr.* 12: 40. 1848.

*O. Hassleri* Briq. et var. *obtusifolium* et *acutatum* in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II* 7. 623. 1907.

Herba perennis altitudine ad 40 cm. caulibus e caudice lignoso ascendentibus pilis longioribus extensis rigidis internodiis 3-6 cm. longis; foliorum laminis 2.5-3.5 cm. longis, 12-18 mm., latis, maximam partem utrimque

obtusis, rarius subrotundis, margine integra, paginis ambobus subglabris, margine venisque pilis brevibus strictis sparse ornatis, petiolos 2-4 mm. longis elatis; floribus in verticillastris bracteis subrotundis membranaceis deciduis 4-8 mm. longis subtentis, in racemis 3-8 cm. longis dispositis, pedicellis 3-5 mm. longis elatis; calycibus florentibus 5 mm. longis, in maturitate 8-10 mm. longis, dente supremo 6.5-8.5 mm. longo concavo, ad basim decurrente obovato, lateralibus 2.5 mm. latis, 2.5 mm. longis spinoso-incurvis, infimis subulatis 3-5 mm. longis; corollarum tubo 3-3.5 mm. longo intus nudo; staminibus nudis; nuculis maturis 1.5 mm. longis.

PARAGUAY. In Sierra de Amambay; ad flumen Alto Paraná; in campo Vaginera Capivary; in campo Apepu; in campo pr. Sao Estanislao.

### 5. *Ocimum neurophyllum* Briq.

Briq. in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II.* 7: 623. 1907.

Herba aromatica perennis altitudine 25-40 cm. caulibus e caudice lignoso ascendentibus villosis; foliorum laminis subcoriaceis 4-8 cm. longis, 2-4 cm. latis, maximam partem ovato-ellipticis, obtusis acutiusculisve, in basi *ad petiololum obscurum* 5-15 mm. longum *angustatis*, margine infra medium integra ad apicem remote serrata, paginis ambobus pulchre venulosis praecipue ad venis *hirtellis etiam hirsutis*; floribus tribus in verticillastris, bracteis subrotundis membranaceis pubescentibus subtentis, in racemis 3-5 cm. longis dispositis, pedicellis 3-4 mm. longis elatis; calycibus florentibus 4.5-5 mm. longis coloratis, in maturitate tubo 4-5 mm. longo, dente supremo late ovato 8-10 mm. longo ad basim decurrente concavo, lateralibus 1.5-2 mm. longis, infimis 2-3 mm. longis acutissimis; corollarum tubo 3.5-4 mm. longo, laciniis superioribus subaequalibus, inferiore 4 mm. longo, tubo intus nudo; staminibus corollam paulo superantibus, omnibus nudis glabris; nuculis obovatis 2 mm. longis pelliculo oblectis.

PARAGUAY. In campo del Dr. Abente; Estancia Armonía; Estancia Santa María, in campo; in campo Ipe-hu, Sierra Maracayu; Concepción; in campo Apehu (Tupiraguay); inter Río Apa et Río Aquidaban; Villa Rica.

ARGENTINA. Misiones: Posadas, Bonpland, in campo; San Ignacio; Barra Concepción; Layado Bonito.

### 6. *Ocimum Tweedianum* Benth.

Benth. in DC. *Prodr.* 12 : 38. 1848.

*O. Balansae* Briq. ex Micheli in *Mem. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève.* 32. n° 10 : 37. 1897.

? *O. Monteviduanum* Larran., *Escritos* 3 : 58. 1924.

Herba (?) annua altitudine ad 40 cm. caulibus e caudice lignoso ascendentibus pubescentibus superne hirsuto-villosulis rarius irrasis internodiis 1-3 cm. longis; foliorum laminis pallidis 2.5-4 cm. longis, 8-12 mm. latis, maximam partem ellipticis, *utrimque acutis*, et in basi *ad petiolum 3-6 mm. longum angustatis*, margini ciliata inframedium integra supra medium remote serrata, paginis ambobus *glabris* vel vena media subtus hirtella; floribus tribus in verticillastris, *bracteis deltoideo-ovatis, acutis membranaceis subtentis*, in racemis 3-4 cm. longis dispositis, pedicellis 3-4 mm. longis elatis; calycibus florentibus 4.5-5 mm. longis coloratis, in maturitate 7 mm. longis, dente supremo late ovato ad basim decurrente concavo, lateralibus 1.5-2 mm. longis, infimis 2-3 mm. longis acutissimis; corollis circiter 4 mm. longis, tubo intus nudo; staminibus corollam paulo superantibus omnibus nudis nuculis obovatis 2 mm. longis pelliculo obtectis.

PARAGUAY. In dumetis prope Barranquerita; in regione cursus superioris fluminis Y-aca; in campis prope Valenzuela; in Cordillera de Altos; in Cerros de Paraguay; Itacumbe; in Cordillera de Peribebuy; Villa Rica; in campis prope Valenzuela; in campis prope S. Estanislao; in regione lacus Ypacary; in Chaco, Puerto, Talamra; prope Caballero.

URUGUAY. Prope Montevideo in paludosis; in silvis humidis fluminis Uruguay.

ARGENTINA. Misiones: prope San Ignacio; ad llanos Santa Ana; Bonpland. — Entre Ríos: Gualeguaychú.

### 7. *Ocimum nudicaule* Benth.

Benth, *Lab. Gen. et Sp.* 14. 1834 et in DC. *Prodr.* 12 : 37. 1848.

Herba perennis altitudine 15-35 cm. caudice lignoso tuberoso; foliis sessilibus in basi confertis, *humi prostratis*, laminis 4-14 cm. longis, 2.5-11 cm. latis, maximam partem obovatis, interdum ellipticis vel rotundis, praecipue ad apices remote crenato-serratis, utrimque plus minusve *hirsutis* rarius villosis; floribus tribus in verticillastris laxis, pulvinis glandulosi subtentis, glomerulis inter se 1-2 cm. longis distantibus, pedicellis recurvis 3-4 mm. longis elatis, in *racemis erectis nudis strictis longe pedunculatis* dispositis; calycibus florentibus 4 mm. longis, in maturitate auctis 7-8

mm. longis, tubo circiter 6 mm. longo, dente supremo obovato vix 1 mm. decurrente, in apice rotundato saepius breviter mucronato, lateralibus subtruncatis in dentem subulatum abrupte attenuatis infimis 3 mm. longis abrupte subulatis; corollis 8 mm. longis, labiis superioribus subaequilongis, inferiore fere 5 mm. longa oblonga in basi truncata, tubo 4.5 mm. longo; staminibus posticis ad bases dilatis et valde pilosis, omnibus subaequilongis; nuculis 1.5 mm. longis.

PARAGUAY. In valle Y-agui-guazú; in Cord. de Peribebuy; Villa Rica; prope Tapiraguay; in regione cursus superioris fluminis Y-aca; in regione fluminis Carimbatay; Chololo; Caaguazú; prope Tobati ad Peribebuy.

ARGENTINA. Misiones: inter San Carlos et Arroyo Pindapoy; ad misiones Santa Ana; Pelador, Sierra de Santa Ana; Posadas, Bonpland, in campo et ruderalis; San Ignacio.

#### 8. *Ocimum Selloi* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 6. 1832 et in DC. *Prodr.* 12: 37. 1848 (*O. Sellowii*).

*O. carnosum* Link et Otto ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 11. 1832 et in DC. *Prodr.* 12: 38. 1848.

*O. Selloi* var. *carnosum*. *Tweedianum* (non Benth.) *genuinum* et *angustifolium* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* ser. II. 7: 622. 1907.

? *O. graveolens* Larran., *Eseritos* 1: 411. 1922 et 2: 186. 1923.

Herba perennis sat varia (? semper) caudice lignoso tuberoso et radicibus carnosis altitudine ad 50-60 cm. fere glabra superne minute et sparse puberula, internodiis 3-6 cm. longis; foliorum laminae *glaberrimis* 4-10 cm. longis, 1.5-4 cm. latis, *rhomboideo*-ellipticis, acutis vel leniter acuminatis, infra medium ad petiolum 1-4 cm. longum saepius *cuneato-angustatis*, margine supra medium nunc subintegra nunc remote serrata, crenis saepius acutis etiam patentibus 2-3 mm. longis; floribus tribus in verticillastris bracteis rotundato-ovatis 2-3 mm. longis subtentis, glomerulis inter se 1-2 cm. distantibus, in racemis ad 20 cm. longis dispositis, pedicellis recurvo-extensis 4-6 mm. longis elatis; calycibus florentibus 3.5-4.5 mm. longis, in maturitate 8-10 mm longis, dente supremo ascendente rotundato interdum mucronato *circiter* 1 mm. *decurrente*, lateralibus 2-5 mm. longis infimis subulatis fere liberis 3-4 mm. longis; corollis 4-6 mm. longis, lacina inferiore circiter 2 mm. longa; staminibus posticis ad basim villosis, maximam partem infra pila angustatis, nunc aequis nunc in dentem obtusum dilatis; nuculis obovatis fuscis 1.8 mm. longis reticulatis.

PARAGUAY. Paraguari; in cordillera de Villa Rica; Concepción; Caaguazú; Gran Chaco: prope Santa Elisa, 23° 10' S.; ad flumen Alto Paraná; in regione cursus superioris fluminis Y-aca; in regione San Estanislao; in campis prope San Ignacio.



URUGUAY. Prope Olimar; Arroyo Malo, Paysandú; Montevideo; ad flumina Santa Lucía, San José et Negro; Santa Lucía; Río Negro; Arroyo Negro.

ARGENTINA. Misiones: Posadas, Bompland, in campo; San Ignacio; in regione fluminis Alto Paraná; ad Diego Martínez, ad Paso de Duraznillo; inter San Pedro et Campiñas de América; Fracran; Santa Ana. — Entre Ríos: Colón et Río Uruguay, Puerto Yerua. — Salta: Orán: El Cedral.

*Ecsiccata*. — Anisits 350 (6), 1898 (5), 2523 (5), 2675 (5), 2718 (5), 2734 (5), 2744 (5); Balansa 982 (7), 984 (8), 984a (8), 985 (8), 985a (8), 985b (8), 986 (6), 986a (6), 4560 (7); Berro 2713 (8); Cabrera 3261 (8); Calot 110 (8); Campos-Novae 902 (3); Ekman 1845 (8), 1846 (7), 1847 (7), 1848 (8), 1850 (8), 1851 (8), 1852 (8); Fiebrig 225 (6), 846 (7), 909 (8), 1444 (6), 5055 (5), 5368 (8), 5637 (4), 9055 (8); Gibert 319 (8); Hassler 199 (7), 460 (7), 525 (6), 650 (8), 1212 (6), 1214 (8), 2192 (6), 2270 (8), 2680 (8), 3576 (6), 3808 (8), 4119 (6), 4212 (8), 4245 (4), 4245a (4,5), 4297 (7), 4380 (4), 4547 (7), 4730 (4), 4967 (5), 6618 (6), 6667 (6), 6888 (7), 7008 (6), 7012 (7), 7039 (8), 7126 (5), 7148 (6), 7635 (8), 7643 (5), 8680 (8), 9012 (7), 9265 (7), 9765 (4), 11303 (4), 11559 (6); Jörgensen 3940 (5); Lindman 3635 (8); Lorentz 519 (8), 1550 (8), 1558 (8), Morong 965 (3); Muniez 71 (7); Niederlein 17 (7), 1852 (8), 2240 (7); Quiroga 411 (7), 458 (5); Rodríguez 297 (8), 740 (8), 1077 (8); Spegazzini 1650 (5), 1651 (7), 1665 (8); Weddell 3108 (2).

### 19. MARSYPIANTHES Mart.

*Marsypianthes* Martius ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 64. 1833. et in DC. *Prodr.* 12: 84. 1848.

Herbae vel prostratae vel erectae saepius viscidae; foliis sat parvis, ovatis ellipticisve; floribus maximam partem in capitulis laxis rarius solitariis semper in foliorum supremorum axillis dispositis; calycibus turbinato-campanulatis, dentibus quinque aequalibus deltoideo-lanceolatis conniventibus, in maturitate erecto-patentibus, faucibus intus nudis; corollarum tubo recto cylindrato calycis dentes subaequante, labia superiore bifida, inferiore trifida, laciniis lateralibus mediam alte saccatam superantibus; staminibus quatuor, filamentis liberis edentulis vel glabris vel pubescentibus, posticis quam antica brevioribus, omnibus in faucibus sitis; stylo in apice breviter bifido, ramis subcomplanatis; nuculis hemisphaericis, ventraliter concavo-cymbiformibus, margine membranaceo valde involuto fimbriato laceratove; gynobasis columella erecta quadrata truncata.

1. **Marsypianthes Chamaedrys** Kuntze

Kuntze, *Rev. Gen.* 524. 1891.

*Clinopodium Chamaedryis* Vahl, *Symb.* 3. 77. 1794.

*M. hyptoides* Martius ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 64. 1832 et in DC. *Prodr.* 12 : 84. 1848.

*M. viscosa* Klotzsch in Schomb., *Fl. Br. Guian.* 1148. 1848.

*Hyptis Chamaedryis* Willd., *Sp. Pl.* 3 : 85. 1800.

*H. pseudochamaedryis* Poit. in *Ann. Mus. Par.* 7. 469. t. 31. f. 1. 1806.

*H. inflata* Spreng., *Syst. Veg.* 2 : 731. 1825.

*H. lurida* Spreng., *Syst. Veg.* 2 : 731. 1825.

*M. hyptoides* var. *bracteosa*, *umbrosa*, *eriocephala* et *arenosa* Benth. in DC. *Prodr.* 12 : 85. 1848.

Herba annua procumbens raro erecta caulibus paucis ascendentibus rarius glabris maximam partem glanduloso-villosis etiam viscidis et sordidis, internodiis longitudine variis; foliorum laminis maximam partem ovatis et in apice obtusis, in basi nunc subtruncatis nunc cuneato-angustatis, interdum subcordatis, 1.5-7 cm. longis, 0.8-3.5 cm. latis, in petiolos saepius 0.8-1.5 cm. longos graciles angustatis, marginibus sat convexis crenato-serratis, paginis ambobus sparse villosis, plerumque plus minusve viscidis; capitulis hemisphericis nunc fere sessilibus nunc pedunculis 1-3 cm. longis elatis, bracteis lineari-lanceolatis raro anguste ovatis villosis calyces subaequantibus subtentis; calycibus florentibus 4-5 mm. longis, dentibus deltoideo-ovatis acuminatis 1.5-4 mm. longis, in maturitate tubo late turbinato 3-5 mm. longo sat tenue, dentibus conniventibus demum patentibus villosis; corollarum tubo 4-6 mm. longo; nuculis 1.5 cm. longis.

A species of considerable variability, the variante of which seemingly have no correlated distribution. *M. hyptoides* var. *bracteosa* Benth. is unique in the ovate bracts, I have seen no other specimen comparable. *M. hyptoides* var. *umbrosa* Benth. is a large leaved form in which the calyx teeth are often long-acuminate; it passes into *M. hyptoides* var. *eriocephala* Benth. in which the calyx the are long acuminate and very woolly, but in which the leaves are smaller. *M. hyptoides* var. *arenosa* Benth. is a viscid form with small leaves, often thickish, the heads being short-peduncled, the whole plant often sordid with particles of earth or sand which cling to it. Two of these variants may often grow in the same locality. To what extent the differences are environmental and to what extent racial is too complex a question to determine from herbarium specimens. Due, therefore, to the lack of geographical correlation and the instability of the proposed variations I have considered it wisest to leave their study to those who may study them in the field.

Per Americam calidiorem usque ad Peruviam, Boliviam orientalem et Paraguay in campis sparse silvestris, in umbrosis, in paludibus, in arenosis, ad vias, in apricis, in campis, in glareosis, in dumetis, in pascuis et ad rivulos late disseminata est.

2. **Marsypianthes Hassleri** Briq.

Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* Ser. II. 7 : 260. 1907.

Herba perennis in basi dura *altitudine ad 50 cm. ramis ascendentibus in basi procumbentibus* viscido-villosis sordidis saepius arenae particulis conspersis, internodiis 3-6 cm. longis; foliorum laminis *maximam partem obovatis*, frequenter ovato ellipticis 12-20 mm. longis, 8-12 mm. latis, saepius obtusis, in basi *ad petiolum 5-8 mm. longum attenuatis*, margine remote serrata, paginis ambobus sparse viscido-villosis; cymulis bracteis lineari-lanceolatis villosis subtentis, pedunculis 1-1.5 cm. longis elatis; calycibus florentibus 6-8 mm. longis, extus villosis turbinatis, dentibus deltoideo-ovatis 3-4 mm. longis acutis, in maturitate calycibus 7-9 mm. longis; corollarum tubo 6 mm. longo; nuculis generis.

PARAGUAY. In campis arenosis prope flumen Capivary; Caaguazú; in regione cursus superioris fluminis Apa; Igatimi; in campo Parcero San Ignacio; in Sierra de Amambay; in regione fluminis Yhu.

ARGENTINA. Misiones: Posadas, San Ignacio in paludosis.

*Exsiccata.* — Ekman 1830 (2); Hassler 652 (2), 653 (2), 4433 (2), 4693 (2), 7723 (2), 8527 (2), 9193 (2), 9496 (2), 10853 (2).

20. **ERIOPE** Kunth

*Eriope* Kunth ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 142. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 140. 1848.

Frutices suffrutices vel herbae perennes e caudice lignoso caulibus saepius pilis brevibus vestitis et longioribus regidis extensis conspersis; foliis variis maximam partem ovatis nunc glabris nunc velutinis, rarius filiformibus; floribus solitariis, oppositis, bracteis minutis caducis subtentis, pedicellis gracilibus brevibus extensis in maturitate reflexis elatis, nunc in racemis nunc in paniculis dispositis, nullomodo in cymulis nec in capitulis congestis; calycem florentium tubo breve campanulato, extus appresso-hirtello, ore intus hirsuto-annulato, dentibus brevibus late deltoideo-ovatis posticis tribus subconjunctis. in maturitate tubo nunc campanulato nunc turbinato costato-venuloso et superne reticulato, ore pilis densis albis clauso, dentibus tribus posticis omnino conjunctis auctis planis reflexo-patentibus, anticis duobus erectis vix auctis; corollarum tubo maximam partem campanulato amplo interdum ventricosum, ad basim constricto; labia superiore ampla breviter bifida ascendente, inferiore trifida, lacinia media saccata abrupte dejecta et ad basim in rugam transversam coarctata; staminibus quatuor declinatis, posticis duobus brevioribus pilosioribus gracilioribus decurrentibus saepius e tubo exsertis, anticis ad fauces sitis, omnium

antheris subreniformibus similibus loculis confluentibus; stylo exserto, in apice breviter bifido, glabro; gynobasis columella (*E. stricta* excepta) elongata nuculas superante; nuculis ovato-complanatis (*E. stricta* excepta) laevibus, in maturitate ut videtur madefactis pelliculo obtectis.

Herba perennis caulibus e caudice lignoso ad 70 cm. altis; folia

glabrata .....	1. <i>E. trichopoda</i>
Frutex altitudine ad 2 m. foliis subtus tomentosis .....	2. <i>E. macrostachya</i>

### 1. *Eriope trichopoda* Briq.

Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5 : 115. 1889.

? *E. nudicaulis* Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5 : 116. 1889.

Herba perennis altitudine ad 70 cm. caulibus erectis gracilibus praecipue ad basim dense hispido-pilosis, *superne glaucis*, internodiis 3-6 cm. longis; foliorum laminis subcoriaceis 2.5-3.5 cm. longis, 1.5-3 cm. latis, nunc oblongo-ellipticis nunc subrotundis, in apice saepius rotundatis etiam truncatis, in basi rotundatis, margine vel fere integra vel serrulata, paginis utrimque subglabris, venis subtus tamen hirtellis, petiolis 5-10 mm. longis elatis; floribus in paniculis nudis ramis arcuato-ascendentibus, bracteis caducis 1-1.5 mm. longis linearibus subtentis, pedicellis 4-5 mm. longis elatis; calycum florentium tubo circiter 2 mm. longo extus hirtello, dentibus rotundatis 0.5-1 mm. longis, in maturitate tubo 6 mm. longo campanulato, ore subtruncato obliquo, dentibus obscuris; corollarum tubo 4.5-5.5 mm. longo; nuculis 3 mm. longis. Verisimiliter est *E. crassipedis* forma.

PARAGUAY. In Cordillera de Peribeby in silvis in locis apertis; in regione cursus superioris fluminis Y-aca.

### 2. *Eriope macrostachya* Mart.

Mart. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 145. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 143. 1848.

*E. macrostachya* var. *villosa* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 145. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 143. 1848.

Frutex altitudine ad 2 m. ramis ramulisque plus minus villosis vel pubescentibus et praesertim ad bases pilis longioribus crassioribus rigidis nunc dense nunc sparse conspersis, internodiis 1-3 cm. longis; foliorum laminis maximam partem 4-8 cm. longis interdum 10-12 cm. longis, 1.5-3 cm. latis, oblongo-lanceolatis, in apice acutiusculis rarius obtusis, in basi rotundato-angustatis, margine serrulata pagina superiore subglabra asperula, inferiore praesertim ad venas molliter hirsuto-tomentosa etiam subvelutina rarius solum ad venas hirsuta, petiolis 1-2 cm. longis elatis; floribus in paniculis gracilibus ramis divaricato-ascendentibus subtomentellis saepius purpureis

dispositis, brateis 1.5-2 mm. longis caducis subtentis, pedicellis 1-4 mm. longis elatis; calycum florentium tubo 1.3 mm. longo extus appresso-hirtello, in maturitate campanulato 3-5 mm. longo dentibus tribus posticis omnino conjunctis venulosis ascendenti-patentibus 2.5-3 mm. longis, anticis vix mutatis erectis; corollarum tubo campanulato 3-6 mm. longis; nuculis complanato-ovatis 2.5 mm. longis, gynobasis columella 1.5 mm. alto.

PARAGUAY. Mirabeau, San Luis; Sierra Amambay; inter Río Apa et Río Aquidaban.

*Exsiccata.* — Balansa 1011 (1); Fiebrig 4861 (2); Hassler 6994 (1), 7002a (1), 7679 (2), 10854 (2).

## 21. **HYPTIS** Jacq.

*Hyptis* Jacq. (nomen conservandum) *Coll.* 1 : 101. 1786.

*Mesosphaerum* P. Br., *Hist. Jamaic.* 257. t. 18. f. 3. 1756.

*Brotera* Spreng. in *Trans. Linn. Soc.* 6 : 151. t. 12. 1802.

*Hypothronia* Schrank in *Syll. Ratisb.* 1 : 85. 1824.

*Hippothronia* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 130. 1833.

*Gnoteris* Raf., *Silva Tellur.* 76. 1838.

*Siagonarrhen* Mart. ex J. A. Schmidt in Mart., *Flora Brasil.* 8 : 146. 1858.

*Schaueria* Hassk. in *Flora*, 25 : II Beibl., 25. 1842.

Plantae habitu valde variae nunc herbae pusillae caducae annuae nunc arbores maximam partem herbae perennes suffruticosae; foliis forma et magnitudine variis; floribus plerumque in capitulis frequenter in cymulis densioribus vel verticillastris congestis rarius oppositis et in paniculis diffusis dispositis; calycibus plerumque 10-venis, tubo florente saepius turbinato in maturitate aucto cylindrato saepius recto frequenter ad fauces abrupte recurvo-deflexo intus nudo vel ad medium piloso-annulato sectionis Apodotum inter dentes antices ad medium fisso, dentibus subaequalibus postico rarius majore erectis nunc longe setaceis nunc subulatis frequenter deltoideo-ovatis rarius hamatis sectionis *Cyanocephalarum* clavatis sectionis *Polydesmiarum* interdum nullis in maturitate vix auctis; corollarum tubo nunc gracile cylindrato nunc anguste infundibuliforme intus nudo, labia superiore emarginata suberecta, inferioris laciniis lateralibus ut videtur deflexis media valde saccata in basi ruga transversa finito; staminibus quatuor didymis ad labiam inferiorem declinatis; stylo glabro ramis aequilongis nunc planis extensis nunc brevissimis in clavellam adjunctis; gynobasis columella nunc subnulla nunc elongata ovula superante nuculas aequante; nuculis nunc laevibus nunc asperulis frequenter foveolatis frequenter madefactis pelliculo obtectis saepius ovatis frequenter complanatis, in apice rotundatis vel truncatis interdum emarginatis frequenter apiculatis, angulis rarius marginatis.

- Calyceum dentes deltoidei obtusiusculi**  
 Flores pedicellis 3-15 mm. longi elati in paniculis diffusis dispositi
- Corollarum tubi 12-18 mm. longi..... 1. *H. glauca*
  - Corollarum tubi 2.5-3.5 mm. longi
    - Calyceum fauces intus villosuli; florum pedicelli 10-15 mm. longi..... 2. *H. elegans*
    - Calyceum fauces glabri; florum pedicelli 3-6 mm. longi..... 3. *H. floribunda*
  - Flores subsessiles pedicellis 1-3 mm. longis elatis in spicis interruptis paniculatis confertioribus dispositi..... 4. *H. fasciculata*
- Calyceum dentes subulati acuti**  
 Calyceum tubi inter dentes anticos ad medium fissi
- Folia fere ad caulis basim posita; capitula pedunculo elongato nudo elata..... 19. *H. Hassleri*
  - Folia ad caulem subaequaliter partita superne diminuta
    - Caulis stricti ut videtur ad 1 m. alti; folia maximam partem 6-8 cm. longa..... 20. *H. tetragona*
    - Caulis in basi procumbentes vix stricti ad 60 cm. alti; folia maximam partem 3-6 cm. longa..... 21. *H. australis*
- Calyceum tubi nullomodo dissi**  
 Verticillastra vel cymuli sessiles interdum pectinati pedunculis 1-5 mm. (10 mm. *H. suaveolentis*) longis elati
- Pili ramosi**
    - Bractea et calyces dense tomentelli; calyceum dentes 0.5-1 mm. longi interdum subnulli..... 8. *H. vestita*
    - Bractea et calyces sparse villosuli; calyceum dentes 1-2 mm. longi..... 9. *H. sylularum*
  - Pili simplices**
    - Calyceum tubi maturi recti
      - Calyceum dentes 1-1.5 mm. longi
        - Bractea ovato-elliptica flores amplexa et cupulam formantia..... 10. *H. mutabilis*
        - Bractea lineari-setacea extensa vel deflexa
          - Cymuli pectinati paniculati; calyceum tubi maturi 1.5-2.5 mm. longi..... 5. *H. pectinata*
          - Cymuli densi in spicis interruptis dispositi; calyceum tubi maturi 4.5-5 mm. longi..... 6. *H. stricta*
      - Calyceum dentes 3-5 mm. longi; cymuli plerumque in foliorum axillis dispositi rarius spicas congesti
        - Cymuli bracteis setaceis inconspicuis subtenti; nuculae laeves..... 7. *H. suaveolens*
        - Cymuli bracteis lanceolatis 6-9 mm. longis subtenti; nuculae foveolatae..... 18. *H. hirsuta*
    - Calyceum tubi maturi ad fauces abrupte deflexi; spicae compactae..... 16. *H. virgata*
- Verticillastra vel capitula densa pedunculis plerumque 1-4 cm. longis (*H. microcephalae* 7-15 mm. et *H. brevipedis* 3-15 mm. longis) elatis
- Calyceum tubi ad fauces abrupte deflexi
    - Corollarum tubi anguste infundibuliformes gradatim ampliati; styli rami plani acuti

- Folia obovata 8-15 mm. longa. . . . . 11. *H. microphylla*  
 Folia ovata 4-6 cm. longa . . . . . 12. *H. dumetorum*  
 Corollarum tubi cylindrici ad fauces abrupte ampliati; styli rami brevissimi in capitulam adjuncti  
 Tota planta fere glabra glanduloso-puberula nullomodo incana . . . . . 13. *H. tripartita*  
 Tota planta incano-pubescentia  
 Caules et folia plerumque 3-5 cm. longa albolanata. . . . . 15. *H. albicoma*  
 Caules et folia plerumque 1-3 cm. longa pilis brevibus appressis subsericeo-incana . . . . . 14. *H. poliooides*  
 Calycum tubi recti interdum obliqui vix tamen recurvi  
 Bractea linearis numerosa  
 Capitula aëruginea 2.5-3.5 cm. diametro; ovula in apice hispidula  
 Folia sessilia . . . . . 23. *H. Muelleri*  
 Folia petiolata . . . . . 24. *H. pachyarthra*  
 Capitula vix 10 mm. diametro; ovula glabra . . . . . 22. *H. pulchella*  
 Bractea lanceolata  
 Gynobasis columella ovula subaequans, nuculis foveolatis. . . . . 17. *H. villosa*  
 Gynobasis columella subnulla pyramidalitruncata  
 Calycum tubi intus extus piloso-annulati . . . . . 32. *H. Lorentziana*  
 Calycum tubi intus hispiduli vel glabri vix tamen annulati  
 Herbae 15-30 cm. altae caulibus paucis e caudice lignoso ascendentibus . . . . . 25. *H. caespitosa*  
 Herbae inaequaliter erectae 1 m. altae et ultra  
 Corollarum tubi 2.5-3 mm. longi . . . . . 31. *H. brevipes*  
 Corollarum tubi 4-6.5 mm. longi  
 Folia lanceolata rarius anguste ovata breviter pubescentia vix hirsuta  
 Calycum dentes acutissimi 3-3.5 mm. longi . . . . . 30. *H. longifolia*  
 Calycum dentes acuti 2-3 mm. longi . . . . . 29. *H. lappacea*  
 Folia ovata frequenter anguste ovata vix tamen lanceolata hirsuta vel villosa-hirsuta marginibus pannoso-serratis  
 Calycum dentes 1.5-2 mm. longi; caules crispo-villosi . . . . . 26. *H. sinuata*

Calycum dentes 2-4  
mm. longi; cau-  
les pilis subappres-  
sis saepius hirsu-  
tuli

Capitula matu-  
ra 15-20 mm.

diámetro . . . 28. *H. lappulacea*

Capitula matu-  
ra 20-25 mm.

diámetro . . . 27. *H. Balonsae*

### Sect. HYPENIA

#### Subsect. Laxiflorae

#### 1. *Hyptis glauca* St. Hilaire

St. Hilaire ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 141. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 139. 1848.

Suffrutex ut videtur altitudine ad 1 m. ramis in basi sparse pilosis superne glabris et glaucis, internodiis 1-3 cm. latis, longis; foliorum laminis coriaceis 5-11 cm. longis, 2-4.5 cm. latis, saepius anguste ovatis, in apice obtusis, in basi plus minusve *rotundatis* etiam subcordatis, rarius rotundato-angustatis, margine crispo-serrata, pagina superiore fere glabra aspera, inferiore valde reticulato-venosa sparse villosa, petiolis 1-2 cm. longis elatis; floribus in paniculis glaucis glaberrimis, laxe dispositis, inter se 1-2 cm. distantibus, bracteis parvis 12 mm. longis saepius anguste ovatis subtentis, pedicellis maturis 5-8 rarius 10 mm. longis glabris elatis; calycum florentium tubo 3.5-4 mm. longo, extus puberulo, intus pilis paucis sparse *conspersis* vix villosis, dentibus deltoideis 1-2 mm. longis, maximam partem praesertim in maturitate obtusiusculis, tubo in maturitate 8-9 mm. longo, tubuloso-campanulato; corollarum tubo 12-18 mm. longo; nuculis 3-3.5 mm. longis.

PARAGUAY. In Sierra de Maracayú; in Sierra de Amambay.

### Sect. MINTHIDIUM

#### 2. *Hyptis elegans* Briq.

Briq. ex Mich. in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève.* 32 : n° 10 : 19. 1897.

*Mesosphaerum elegans* et *gracilipes* Briq., *loc. cit.*

*Eriope elegans* Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5 : 114. 1889.

*H. elegans* var. *pascuicola* Briq. ex Mich. in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève* 32 : n° 10. 19. 1897.

*H. gracilipes* Britton in *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 7 : 201. 1893.



Herba altitudine ad 1 m., caulibus obtuse quadratis irraso-hirtellis et pilis longioribus sparse conspersis internodiis 2-5 cm. longis; foliorum laminis 4-7 cm. longis 2.5-5 cm. latis, obtusis, in basi rotundatis, vix cordatis, margine pannoso-serrata, pagina superiore hirtella, inferiore incano-villosa, petiolis 1-2.5 cm. longis elatis; floribus nunc solitariis nunc binis quaternisque in bracteorum 2-5 mm. longorum axillis pedicellis gracilibus glabris 1-1.5 cm. longis elatis; calycum florentium tubo 1.5 mm. longo extus minute hirtello, *faucibus intus villosulis*, dentibus late deltoideo-ovatis subrotundis ad basim subimbricatis, quam tubus parte dimidia brevioribus, in maturitate tubo 2.5-3 mm. longo, dentibus 0.5-0.6 mm. longis; corollarum tubo 2.5 mm. longo; nuculis 1.7 mm. longis laevibus minutissime reticulatis nullomodo ad dorsi basim gibbosis.

PARAGUAY. Asunción; Paraguari; ad río Apa.

### 3. *Hyptis floribunda* Briq.

Briq. ex Micheli in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève*. 32. n° 10 : 18. 1897.

*H. elegans* var. *campicola* Briq. ex Micheli in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève* 32. N° 10 : 19. 1897.

*Mesosphaerum floribundum* Briq. *loc. cit.*

Herba altitudine ad 1 m. caulibus crispe pubescentibus cinereis internodiis 5-12 cm. longis; foliorum laminis 3-7 cm. latis, saepius anguste ovatis, obtusis, in basi rotundatis et ad petiolos villosulos 1.5-3 cm. longos abrupte angustatis, margine pannoso-serrata, pagina superiore hirtella, inferiore cinereo-villosula; floribus paucis, *saepius solitariis* in bracteorum 2-5 mm. longorum axillis pedicellis gracilibus 5-6 mm. longis elatis, calycum florentium tubo 1.2 mm. longo extus minute hirtello campanulato, dentibus late deltoideo-ovatis, in maturitate tubo 2-2.5 mm. longo, dentibus 0.6-0.7 mm. longis, *ore glabro*; corollarum tubo 3-3.3 mm. longo; nuculis 1.7 mm. longis ad dorsi basim duobus gibbis ornatis,

ARGENTINA. Tucumán: Tucumán; la Cuesta de Escoba; Tafi del Valle; Tafi; Yerba Buena. — Salta: Campo Quijano. — Entre Ríos: ad Puerto de Brete; Duraznal, Concordia. — Corrientes: prope Empeadrado. — Buenos Aires: Isla Santiago. — Misiones: Posadas, Loreto, in campo; San Ignacio.

PARAGUAY. Ypacary; inter Río Ipa et Río Aquidaban; prope Ibitime; prope Caaiupe.

URUGUAY. Montevideo in arenosis; Pajas Blancas.

### 4. *Hyptis fasciculata* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 130. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 129. 1848.

*H. fasciculata* var. *tomentella* Benth. in DC. *Prodr.* 12 : 129. 1848.

? *H. undulata* Schrank ex Denkschr. Bot. Gesell. Regensb. 2 : 51. 1822.

*Mesosphaerum undulatum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 525. 1891.

Herba perennis vel suffrutex altitudine ad 2 m. caulibus erectis superne ramosis puberulis et saepe pilis longioribus sparse conspersis rarius glabris, internodiis mediis 3-6 cm. longis; foliorum laminis 3-7 cm. longis, 2-3.5 cm. latis, acutis, in basi nunc rotundatis nunc leniter cordatis, margine subdupliciter serrata, crenis acutis pagina superiore nunc hirtella nunc glabra, petiolis ad 2 cm. longis in basi articulatis elatis; floribus nunc 2-3 nunc 25-30 in verticillastris sat densis sessilibus *globosis* in bracteorum reductorum axillis dispositis infimis inter se 1-2 cm. distantibus supremis confertis omnibus in paniculis amplis instructis; calycum florentium tubo 1-1.3 mm. longo extus hirtello, dentibus herbaceis acutis late deltoideo-ovatis, ad margines angustissime rubro-membranaceis in basi subimbricatis, in maturitate tubo *campanulato* 2.5-3 mm. longo, dentibus 1.2-1.5 mm. longis *recurvo-patentibus*; corollarum tubo 2-2.5 mm. longo; nuculis 1-1.2 mm. longis, nunc ad dorsi basim nunc omnino per dorsum gibbis duobus ornatis.

ARGENTINA. Gran Chaco prope Colonia Vanguardia; San Daniel.

var. **fastigiata** Schmidt

Schmidt in Martius, *Flora Brasil.* 8 : 142. 1858.

*H. fastigiata* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 130. 1848 et in DC. *Prodr.* 12 : 129. 1848.

*Mesosphaerum fastigiatum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 526. 1891.

*H. diaphora* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4 : 786. 1896.

*Mesosphaerum diaphorum* Briq., *loc. cit.*

Caulibus foliisque plus minusve pubescentibus; floribus nunc 2-3 nunc 5-6 in verticillastris laxioribus vix *globosis* in bracteorum reductorum axillis dispositis *omnibus in spicas cylindratas in basi subinterruptas confertis*, in paniculis amplis instructis; calycum florentium dentibus obtusioribus angustioribus vix marginatis, in maturitate tubo 2.5-4 mm. longo, *late cylindrato*, dentibus 0.8-1.2 mm. longis *erectis*.

URUGUAY. Montevideo; in ripa Río Negro prope Mercedes; Barra de Santa Lucía.

PARAGUAY. Caaguazú.

ARGENTINA. Entre Ríos: Concepción. — Buenos Aires: Isla Santiago, cerca de La Plata; Arroyo del Gato, Buenos Aires; Palermo, Buenos Aires.

Sect. MESOSPHAERIA

Subsect. Pectinaria

5. **Hyptis pectinata** Poit.

Poit. in *Ann. Mus. Par.* 7 : 474. t. 38. 1806.

*Nepeta pectinata* L., *Syst.* ed X. 1096. 1759.

*Brotera persica* Spreng. in *Trans. Linn. Soc.* 6 : 151. t. 12. 1802.

*Hyptis nepetoides* Fisch. ex Schrank in *Denkschr. Bot. Gesell. Regensb.* 2 : 52. 1822.

*Mesosphaerum pectinatum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 525. 891.

Herba perennis altitudine 1-3 m. caulibus in basi duris ramis ramulisque pubescentibus, saepe scabris; foliorum laminis forma et magnitudine variabilibus, 2-7 cm. longis, maximam partem ovatis, vel acutis vel acuminate, in basi rotundatis etiam subcordatis, pagina superiore nunc tenuiter nunc dense hirtella rarius hirsuta, inferiore pallidiore, nunc puberula nunc cano-tomentosa, margine crenato-serrata, petiolis 1-3 cm. longis elatis; cymulis laxis *pectinatis furcatis*, bracteis lineari-setaceis 1-4 mm. longis subtentis, pedunculis, 1-2 mm. longis in maturitate plus minusve deflexis elatis; calycum florentium tubo vix 1 mm. longo, dentibus 1-1.5 mm. longis erectis setis strictis, ore truncato erecto-hispido, in maturitate tubo 1.5-2.5 mm. longo cinereo-hispidulo, ore leniter constricto; corollarum tubo 1.5 mm. longo; nuculis fere 1 mm. longis, atris.

Per Americam calidiorem late disseminata est.

#### Subsect. Spicaria

##### 6. *Hyptis stricta* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 79. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 88. 1848.

*Mesosphaerum strictum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 527. 1891.

Herba annua stricta altitudine ad 1 m. caulibus virgatis glabris scabris quadratis sulcatis angulis obtusis, internodiis mediis 10-15 cm. longis; foliorum laminis 3-7 cm. longis 12-18 mm. latis, oblongis, obtusis, in basi angustatis, margine irregulariter serrata, pagina superiore scabro-hirtella, inferiore *canescenti-tomentella*, petiolis 3-10 mm. longis elatis; floribus in spicis *interruptis* 20-25 cm. longis saepius in paniculis strictis pauciramosis dispositis; glomerulis hemisphaericis maturis vix 12 mm. latis, *nunc inter se 2 cm. distantibus nunc approximatis*, verticillastris circiter 8-floribus; calycum florentium tubo 1.2 mm. longo extus sparse villosa, dentibus quam tubus paulo brevioribus, in maturitate tubo 4.5 mm. longo; corollarum tubo 2.5 mm. longo; nuculis 1.3 mm. longis.

PARAGUAY. Caaguazú.

URUGUAY. In collibus petrosis in convalle Edan; Cerro Largo: Palleros.

ARGENTINA. Misiones: Campo Redondo; prope Santa Ana.

#### Subsect. Mesosphaerum

##### 7. *Hyptis suaveolens* Poit.

Poit. in *Ann. Mus. Par.* 7 : 472. t. 29. f. 2. 1806.

*Ballota suaveolens* L., *Syst. ed.* 10. 1100. 1759 et *Pl. Jam. Pugill.* 15. 1759.

*H. Plumieri* Poit. in *Ann. Mus. Par.* 7. 473. 1806.

*Schaueria graveolens* Hassk. in *Flora* 25 : II. 25. 1842.

*Mesosphaerum suaveolens* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 525. 1891.

*H. congesta* Leonard in *Journ. Wash. Acad. Sci.* 17 : 70. 1927.

Herba annua habitu valde varia altitudine 0.5-3 m. caulibus obtuse quadratis fistulosis canaliculatis glanduloso-villosis et praecipue ad basim hirsuto-pilosis, internodiis quam folia nunc brevioribus nunc longioribus; foliis 3-10 cm. longis, ovatis, maximam partem acutis, in basi nunc rotundatis nunc liniter cordatis, margine convexiore, saepitus serrata, frequenter duplicato-et sinuato-serrata, pannosa, rarius subintegra, utrimque saepius villosulis et praecipue ad venas plus minusve hirsutis, rarius subglabris, petiolis laminarum dimidia parte brevioribus, rarius laminas aequantibus, maximam partem hirsutis; floribus saepius 3-5 in cymis sat densis dispositis, *pedunculis calyces matures subaequantibus* elatis, cymis rarius in bracteorum axillis solitariis itaque raceman gracilem, formantibus, frequenter in foliorum immutatorum axillis solitariis vel subfasciculatis sitis, saepius in racemis brevibus congestis in foliorum supremorum deminatorum axillis instructis, nodis nunc sat remotis nunc confertis et praecipue ad ramulorum apices spicas densas formantibus; calycibus florentibus 4-5 mm. longis, extus nunc villosis nunc praecipue ad basim hirsuto-pilosis, dentibus subulatis in basi dilatis, tubum aequantibus, ore oblique truncato erecto-hispido, in maturitate tubo 5-7 mm. longo leniter *bilabiato paulo declinato*, dentibus vix mutatis rigidis acutissimis subpatentibus; corollis saepius caeruleis interdum purpureis, tubo 4-6 mm. longo subventricoso; nuculis 2.5-4 mm. longis nunc atris nunc fuscis compressis in apice truncatis et emarginatis madefactis pelliculo obtectis.

Per Americam calidiorem late disseminata est,

## Sect. POLYDESMIA

### Subsect. Malvastra

#### 8. *Hyptis vestita* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 114, 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 116. 1848.

*Mesosphaerum vestitum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 527. 1891.

Suffrutex aromaticus albescens altitudine 1-2 m. ramulis obtuse quadratis dense *tomentellis*, internodiis 5-8 cm. longis; foliorum laminis 5-10 cm. longis 4.5-9 cm. latis, nunc late ovatis nunc suborbiculatis, in apice obtusis rotundatisve in basi nunc rotundato-truncatis, nunc cordatis, margine irregulariter subduplicato-dentata, paginis ambobus *mollissime tomentellis albidis*, petiolis 1.5-2.5 cm. longis elatis; floribus 10-20 in verticillastris sat densis sessilibus, bracteis tomentosis appressis *ovato-lanceolatis* 4-6 mm. longis subtentis, glomerulis approximatis, in spicis 8-10 cm. longis dispositis, in paniculis foliosis amplis instructis, calycum florentium dentibus

linearibus *ina quilongis saepius aliquibus frequenter omnibus defectis nunc 1 mm. longis nunc nullis*, tubo 1.5 mm. longo, ore truncato, in maturitate tubo 4 mm. longo; corollarum tubo 6 mm. longo; nuculis *fere lanceolatis, acutis 2-2.2 mm. longis*.

PARAGUAY. Santa Barbara; Tobati; Maracayu; Río Y-aca; Estrella, Sierra de Amambay; in dumetis prope Caballero; in regione lacus Ypacaray; ad flumen Paraguay; Villa Rica.

ARGENTINA. Misiones: Posadas, Bonpland, in campo; Santa Ana.

### 9. *Hyptis sylvularum* St. Hil.

St. Hil. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 119. 1833 et in DC. *Prodr.* 12: 120. 1848.

*H. obvallata* Spreng. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 115. 1833 et in DC. *Prodr.* 12: 117. 1848.

*Mesosphaerum obvallatum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2: 526. 1891.

*M. sylvularum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2: 527. 1891.

Suffrutex cinereus altitudine ad 1 m. ramis tomentellis, internodiis 5-8 cm. longis; foliorum laminis 5-11 cm. longis, 3-8 cm. latis, late ovatis, in apice acutiusculis, in basi saepius cordatis, margine subduplicato-dentata, pagina superiore viride tomentella, inferiore tomentella pallidiore, petiolis 5-8 mm. longis elatis; floribus in verticillastris approximatis sessilibus bracteis purpureis *villosulis* ovato-lanceolatis ellipticisve acuminatis 3-10 mm. longis subtentis, in spicis 2-10 cm. longis approximatis, in paniculis amplis instructis; calycum florentium tubo 1.5-2 mm. longo, dentibus paulo brevioribus *setaceis acutis subaequilongis*, in maturitate tubo 3.5-5.5 mm. longo, extus tenuiter *stellato-villosulo*; corollarum tubo 4.5-6 mm. longo; nuculis 1.5-1.8 mm. longis in apice *ad mucronem brevem acuminatis*.

PARAGUAY. In regione calcarea cursus superioris fl. Y-apa; in dumetis, Cordillera de Altos.

ARGENTINA. Misiones: Posadas, Bonpland, in campis

## Sect. POLYDESMIA

### Subsect. Vulgares

### 10. *Hyptis mutabilis* Briq.

Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4: 788. 1896.

*Nepeta mutabilis* L. C. Rich. in *Actes de la Soc. Hist. Nat. de Par.* 110. 1792.

*Mesosphaerum mutabile* Kuntze, *Rev. Gen.* 2: 526. 1891.

Herba annuae (vel perennes?) polymorphae altitudine 60-200 cm. caulibus erectis ramosis nunc glabris nunc villosis acute quadratis, angulis ma-

ximam partem scabris, internodiis mediis 8-10 cm. longis; foliorum laminis 3-6 cm. longis, 2.5-4 cm. latis, maximam partem vel rhomboideo-ovatis vel ovatis, rarius subrotundis etiam reniformibus, in apice saepius breviter leniterque acuminatis, in basi maximam partem vel rotundato-angustatis vel subcuneatis rare subtruncatis etiam late subcordatis, margine irregulariter crenato-serrata, pagina superiore nunc glabra nunc hirtella viride, inferiore nunc praesertim ad venas hirtella rarissime omnino glabra nunc tomentosa canescente, petiolis 1-4 cm. longis elatis; floribus nunc 5-7 nunc 20-25 in verticillastris sat densis bracteis elliptico-ovatis in apice brevissime acuminatis 3-4 mm. longis saepius ciliatis subtentis, pedunculis 1-4 mm. longis gracilibus elatis, glomerulis inter se saepius 1-2 cm. distantibus rarius confertis, frequenter diffusioribus; calycibus florentibus 1.5-2 mm. longis, extus ad basim saepius villosulis, dentibus. 0.8-1.2 mm. longis nunc setaceis et aequis nunc subulatis etiam in basi leniter dilatis, quam tubi fructiferi diametros rarius longioribus, in maturitate tubo saepius 4 mm. rarius 6 mm. longo; corollarum saepius caeruleo-purpurearum tubo 3-4 mm. longo; nuculis atris 1-1.2 mm. longis oblongis.

Per Americam calidiorem late disseminata est.

The following varieties represent the chief modes of variation. All do not occur in this region.

var. **spicata** Briq.

Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4 : 788. 1896.

*H. spicata* Poit in *Ann. Mus. Par.* 7 : 474. t. 28. f. 2. 1806.

*H. rostrata* Salzm. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 121. 1833.

*H. tenuiflora* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 121. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 122. 1848.

*H. spicata* var. *rostrata* Benth. in DC. *Prodr.* 12 : 122. 1848.

*H. mutabilis* var. *rostrata* Briq. in Engler u. Prantl, *Nat. Pflanzenf.* ed. 1, IV. 3<sup>a</sup>. 339, 1897.

*Mesosphaerum spicatum* Rusby, *Bull. Torrey Bot. Cl.* 27 : 83, 1900.

*H. singularis* Glaziou in *Bull. Soc. Bot. France* 58. Men. III. 554, 1911.

Caulibus nunc glabris nunc villosis; foliorum pagina inferiore *nunc glabra nunc pubescente* vix tomentosa; verticillastris pedunculis gracilibus 2-5 mm. longis elatis et in paniculis gracilioribus etiam diffusis dispositis; calycum maturorum tubis 4-6 mm. longis, *dentibus tamen quam tubi diametros vix longioribus.*

var. **canescens** Briq.

Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4 : 788. 1896.

*H. canescens* Kunth in Humboldt et Bonpland, *Voy., Nov. Gen. et Sp.* 2 : 321. 1817.

*H. barbata* Schrank in *Denkschr. Bot. Gesell. Regensb.* 2 : 52. 1822.

*H. micrantha* Pohl ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 120. 1833.

*H. polystachya* var. *longiflora* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 120. 1833.

- H. spicata* var. *Bromfieldi* Benth. in DC. *Prodr.* 12 : 122. 1848.  
*H. spicata* var. *micrantha* Benth. in DC. *Prodr.* 12 : 122. 1848.  
*Mesosphaerum canescens* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 526. 1891.  
*M. barbatum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 526. 1891.  
*H. trichocalyx* Briq. ex Micheli, *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Geneve* 32, n° 10 : 21. 1897.  
*H. mutabilis* var. *Bromfieldii* Briq. in Engler u. Prantl. *Nat. Pflanzenf.* ed. 1, IV., 3<sup>a</sup>. 339. 1897.  
*H. mutabilis* var. *micrantha* Briq. in Engler u. Prantl. *l. c.* 339.  
*Mesosphaerum yungasense* Britton ex Rusby in *Mem. Torrey Bot. Cl.* 4 : 246. 1895.  
*H. canaminensis* Rusby in *Mem. N. Y. Bot. Gard.* 7 : 342. 1927.

Caulibus saepius pubescentibus; foliorum laminis saepe in basim truncatis etiam subcordatis, pagina inferiore praesertim in typicis *canescenti-tomentosa*; verticillastris confertioribus in paniculis strictioribus dispositis; calycum maturorum tubis 3-4 mm. longis, dentibus quam tubi diametros vix longioribus.

var. **polystachya** Briq.

- Briq. in Engler u. Prantl. *Nat. Pflanzenf.* ed. 1, IV., 3<sup>a</sup>. 339. 1897.  
*H. polystachya* Kunth in Humboldt et Bonpland, *Voy., Nov. Gen. et Sp.* 2 : 321. 1817.  
*H. aspera* Mart. et Gal. in *Bull. Herb. Acad. Brux.* 11. II. 189. 1844.  
*H. mutabilis* var. *cuneata* Briq. in *Ann. Conserv. et Jard. Bot. Genève* 2 : 209. 1898.  
*Mesosphaerum polystachyum* Cook et Collins in *Contrib. U. S. Natl. Herb.* 8 : 191. 1903.

Caulibus *scabro-villosis*; foliorum pagina inferiore vel pubescente vel villosa vix tomentosa; verticillastris pedunculis gracilibus 2-5 mm. longis elatis et in paniculis *amplis multifloribus* dispositis; bracteis saepius *purpureis*; calycum maturorum tubis circiter 4 mm. longis, dentibus 1-1.2 mm. longis acutis setaceis.

var. **Pavoniana** Briq.

- Briq. in *Ann. Conserv. et Jardin Bot. Genève*, 2 : 209. 1898.  
*H. canescens* var. *arvensis* Benth. *Lab. Gen. et Sp.* 712. 1835.

Caulibus villosulis, *strictis*; foliorum supremorum laminis *rhomboideo-ovatis*, in basi *cuneato-angustatis*, pagina inferiore canescenti; paniculis *confertioribus*, *strictis*, *angustis*; calycum maturorum tubo circiter 4 mm. longo.

Sect. **CYRTA**

Subsect. **Paludosae**

11. **Hyptis microphylla** Pohl

- Pohl ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 82. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 90. 1848.  
*Mesosphaerum microphyllum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 526. 1891.  
*H. inundata* Herzog in *Rep. Spec. Nov.* 7 : 66. 1909.  
*Mesosphaerum capitellatum* Jenn. in *Ann. Carn. Mus.* 11 : 246. 1917.  
*H. capitellata* Jenn., *loc. cit.*

Herba canescens perennis paludosa ramosa altitudine 1-2 m., caulibus infime lignosis, cortice griseo in squamis discedente rugosa, ramis gracilibus appresso-hirsutis quadratis, angulis obtusis, internodiis 3-5 cm. longis; foliorum laminis 0.8-1.5 cm. longis 5-11 mm. latis, obovatis, obtusis, in basi ad petiolum 2-5 mm. longum marginatum angustatis, margine serrulata, pagini superiore molliter glanduloso-hirsuta, venis impressis, inferiore rugosula canescentiore vix sericea; floribus in capitulis globosis maturis 6-7 mm. diametro, in paniculis amplis foliosis dispositis, pedunculis 7-15 mm. longis elatis, bracteis linearibus 1-1.5 mm. longis subtentis; calycibus florentibus vix 1.5 mm. longis, dentibus linearibus tubum subaequantibus in maturitate immutatis, tubo 2.5-3 mm. longo, ad fauces abrupte et valde recurvo, sub faucibus gibboso supra medium puberulo; corollis vix 2.5 mm. longis, ad fauces dilatatis, staminibus posticis in tubo anticis in labia inferior sitis; nuculis fuscis oblongo-ovatis 0.9 mm. longis, hilis in basi sitis confluentibus; receptaculo villosulo gibboso.

PARAGUAY. In loco ignoto.

Subsect. Tretagonae

12. *Hyptis dumetorum* Morong

Morong in *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 7 : 200. 1893.

*H. dyscheres* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4 : 794. 1896.

*H. gymnodonta* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4 : 795. 1896.

*Mesosphaerum gymnodontum* Briq., *loc. cit.*

*Mesosphaerum dyscheres* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4 : 794. 1896.

*H. dumetorum* var. *genuina* Briq. in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II.* 7 : 618. 1907.

*H. dumetorum* var. *inconcinna* Briq. in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II.* 7 : 619. 1907.

Herba annua altitudine 60-80 cm., caulibus frequenter e caudice breve repente *canescenti-villosis* leniter sulcatis, angulis obtusis, internodiis mediis 10-15 cm. longis; foliorum laminis 4-6 cm. longis, 3-4 cm. latis, late ovatis, obtusis, in basi rotundatis, abrupte leniterque ad petiolum angustatis, utrimque hirsuto-villosis, petiolis villosis 1-2 cm. longis elatis; floribus in capitulis globosis subechinatis dispositis, maturis 1.5-2.5 cm. diametro, in paniculis amplis foliosis instructis, pedunculis 1-4 cm. longis elatis, bracteis setaceis 5-6 mm. longis villosulo-pectinatis subtentis; calycum florentium tubo infra medium extus villosulo circiter 2 mm. longo in maturitate leniter auctis, tubo 5-6 mm. longo deflexo et ad fauces valde recurvo; corollarum violacearum tubo 3.5-4 mm. longo; staminibus in faucibus sitis; nuculis 1 mm. longis fuscis ovato-oblongis madefactis pellicula obtectis.

PARAGUAY. Asunción in dumetis; in regione lacus Ypacaray; in regione Igatimi; Caaguazú; Carreta; in Cordillera de Villa Rica; in Cordillera de Altos; Concepción; Cordillera de Peribebuy; ad Paraguari; Est Armonía.

ARGENTINA. Misiones : Colonia Clorinda, 150 m.



Sect. CYANOCEPHALUS

Subsect. Rigidae

13. *Hyptis tripartita* Briq.

Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5 : 111. 1889.

*Mesosphaerum tripartitum* Briq. in *Mem. Soc. Phys. Genève* 32. pt. 2. n° 10 : 35. 1897.

Herba annua rigida erecta ramosa altitudine 50-60 cm., caulibus ramisque virgatis erecto-ascendentibus *minutissime glanduloso-puberulis obscure quadratis*, angulis obtusis, internodiis mediis 2 cm. longis; foliorum fasciculorum numerosorum laminis 1.5-2.5 cm. longis, 5-10 mm. latis, saepius elliptico-obovatis obtusis, infra medium ad petiolum obscurum 2-3 mm. longum angustatis, margine serrata, rarius ad basim inciso-lobata, paginis ambobus *minute puberulis*; capitulis maturis 12-14 mm. diametro, in racemis ad ramorum apices instructis, pedunculis 1-2 cm. longis arcuatis, elatis, bracteis linearibus 1-1.5 mm. longis subtentis; calycibus florentibus 3 mm. longis, extus puberulis et glandulosis, dentibus tubum subaequantibus, ad apicem dilatis, in maturitate inmutatis, tubo 5-5 mm. longo, ad medium valde flexo; corollarum caerulearum tubo 4.5-5 mm. longo; nuculis maturis non visis.

PARAGUAY. Caaguazú : prope Ihu, 500 m.

Subsect. Virgatae

14. *Hyptis poliodes* Briq.

Briq. ex Micheli in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève* 32 : n° 10 : 35. 1897.

*Mesosphaerum poliodes* Briq., *loc. cit.*

Herba perennis altitudine 30-50 cm. ramosa argentea vel cinerea subsericea, internodiis 1-2 cm. longis; foliorum laminis sessilibus 1.5-3 cm. longis, 0.8-1.5 cm. latis, nunc oblongo-ellipticis, nunc obovatis, in apice acutiusculis, in basi angustato-rotundatis margine acute serrulata, paginis ambobus *pilis brevibus adpressis subsericeo-incanis vix albis*; capitulis maturis 1.5 cm. diametro, in foliorum supremorum pedunculis gracilioribus 5-6 cm. longis tomentellis elatis; calycum florentium tubo vix 2 mm. longo, dentibus paulo brevioribus, in maturitate paulo auctis, tubo 5 mm. longo; corollarum tubo 5 mm. longo; nuculis 1.2 mm. longis.

PARAGUAY. In valle fluminis Y-aca prope Valenzuela; in campo arenoso ad rivulam Arroyo Y-aca; in regione cursus superioris fluminis Y-aca.

15. *Hyptis albicoma* Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85 : 276. 1936.

*H. incana* Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5 : 111. 1889 (non Willd. ex Steud., *Nov. ed.* II. 1. 794. 1841) per specim. in Paraguay inter Santa Barbara et Borja a Balansa (n° 1001) lectum constituta est; typum verum non vidi; isotypos in herb. Kew., Boissier. et Par. vidi.

*Mesosphaerum incanum* Briq., in *Mem. Soc. Phys Genève* 32 : pt. 2. n° 10 : 34. 1897 (nomen).

Herba perennis *alba* caulibus erectis 60-80 cm. altis *sericeo-lanatis*, internodiis 2-4 cm. longis; foliorum laminis 3-5 cm. longis, 14-20 mm. latis, ovatis, in basi rotundatis, fere sessilibus, in apice breviter acuminatis, margine praecipue supra medium leniter serrata, paginis ambobus *albis sericeo-lanatis*, venis subtus prominulis; capitulis maturis 15-18 mm. diametro in foliorum supremorum sat reductorum axillis pedunculis lanatis 5-7 cm. longis elatis; calycum florentium tubo vix 2 mm. longo, dentibus 2.5 mm. longis, in maturitate immutatis, tubo 5 mm. longo, superne reflexo; corollarum tubo 6 mm. longo; nuculis maturis non visis.

PARAGUAY. In Sierra Amambay; inter Santa Bárbara et Boya; Maracayu; inter Río Apa et Río Aquidaban.

Sect. GYMNEIA

16. *Hyptis virgata* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 77. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 86. 1848.

*Mesosphaerum virgatum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 527. 1891.

*H. velascana* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4 : 798. 1896.

*M. velascanum* Briq., *loc. cit.*

Herba perennis fere nuda caulibus annuis paucis e caudice duro crasso tuberoso, erectis 40-60 cm. altis fere *glabris quadratis sulcatis*, internodiis mediis 20-25 cm. longis; foliis paucis, ut videtur facile deciduis, laminis 3-4 cm. longis, 1-1.5 cm. oblongo-oblancoelatis, utrimque obtusis, utrimque glanduloso-villosis et glandulis sessilibus ornatis, petiolis 3-10 mm. longis elatis; floribus in *spicam saepius solitariam densam cylindratam* 2-4 cm longam maturam circiter 1.5 cm. latam raro ad basim interruptam congestis, verticillastris 10-15 floribus bracteis lineari-setosis villosis 5-6 mm. longis subtentis; calycum florentium tubo turbinato 2 mm. longo, intus minutissime hirtello, extus glanduloso-villosulis, ore obliquo, dentibus 3-4 mm. longis purpureis setaceis, in maturitate vix mutatis, tubo tamen elongato, 7 mm. longo, venis prominulis ad fauces venis secundariis connexis; corollarum tubo 5 mm. longo; nuculis fuscis  $1 \times 1.5-1.7$  mm pelliculis obtectis.

PARAGUAY. Maracayu.

Sect. XYLODONTES

17. *Hyptis villosa* Pohl

Pohl ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 110. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 114. 1848.  
*H. villosa* var. *reticulata* Pohl. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 110. 1833 et in DC.  
*Prodr.* 12 : 114. 1848.  
*Mesosphaerum villosum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 527. 1891.

Suffrutex rigidus altitudine ad 60 cm. caulibus simplicibus ascendentibus obtuse quadratis *utrimque* dense villosis, internodiis 3-8 cm. longis; foliorum laminis fere sessilibus vel late ovatis vel obtuse elliptico-oblongis, 4-8 cm. longis, 3.5-7 cm. latis, in basi saepius rotundato-angustatis, rarius subcordatis, margine serrato-crenata, paginis ambobus villosis; capitulis maturis densis 1.5-2 cm. diametro, bracteis ovatis villosis 5-9 mm. longis subtentis, in foliorum supremorum deminutorum axillis pedunculis *crassis* villosis 8-20 mm. longis extensis elatis, frequenter in paniculis parvis dispositis; calycum florentium tubo 2-2.5 mm. longo, dentibus subaequilongis, in maturitate tubo 4-4.5 mm. longo; corollarum tubo 4.5 mm. longo; nuculis 2 mm. longis.

PARAGUAY. In Sierra Amambay; in regione de Maracayu.

18. *Hyptis hirsuta* Kunth

Kunth, in Humboldt et Bonpland, *Nov. Gen. et Sp. Pl.* 2 : 318. t. 161. 1817.  
*Mesosphaerum hirsutum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 526. 1891.  
? *H. siderotricha* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4 : 791. 1896.  
*M. siderotrichum* Briq., *loc. cit.*

Herba perennis aspectus *Marrubii* in basi multo ramosa altitudine ad 1 m. caulibus *dense villosis-hirsutis*, internodiis 3-5 cm.; foliorum laminis 5-7 cm. longis, 2-4.5 cm. latis, saepius ovatis, infimis frequenter obovatis, supremis saepe ovato-lanceolatis, omnibus maximam partem obtusis in basi rotundatis et saepius ad petiolum cuneato-marginatum brevem abrupte angustatis, margine irregulariter crenato-serrata, pagina superiore hirsuta inferiore villosa; capitulis maturis saepius *sessilibus* 2-2.5 cm. diametro, bracteis lanceolatis villosis 6-9 mm. longis in maturitate occultis subtentis, in spicis interruptis frequenter 50-60 cm. longis saepius foliosis internodiis 3-5 cm. longis dispositis; calycibus florentibus 5-6 mm. longis, dentibus *acicularibus* 3.5-5 mm. longis, in maturitate tubo 4.5-5 mm. longo leniter distento; corollarum tubo 5 mm. longo; nuculis 1.2 mm. longis.

PARAGUAY. Sta. María; in Sierra de Peribebuy; in campis Pirayu; in campo ad Tacuoras; in regione Ypacaray; in Cordillera de Altos.

Sect. APODOTES

19. *Hyptis Hassleri* Briq.

Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* ser. II. 7 : 618. 1907.

Herba perennis erecta utrimque villosa-hirsuta etiam hispida, internodiis infimis 1-3 cm. longis; foliorum laminis sessilibus rotundo-ellipticis 4-8 cm. longis, 3-4.5 cm. latis, in basi *maximam partem rotundatis*, in apice obtusis interdum acutiusculis, paginis ambobus villosa-hirsutis, *asperis*; capitulis maturis subglobosis 2-2.5 cm. diametro *pulchre aerato-rubris* ad caulis nudi hirsuti 30-40 cm. *longi* apices corymbose dispositis, pedunculis hirsutis 1-2 cm. longis elatis; bracteis ovatolanceolatis acuminatis subrigidis 6-10 mm. longis subtentis; calycibus florentibus 8-9 mm. longis, dentibus lanceolatis acutis 2.5 mm. longis, postico paulo majore, in maturitate non visis; corollarum tubo 6 mm. longo; staminibus in labiam inferiorem situs posticis tamen ad basim decurrentibus hirtellis; nuculis non visis.

PARAGUAY. In regione fluminis Yhu; in regione fluminis Alto Paraná; San Estanislao; Maracayu.

20. *Hyptis tetragona* Pohl

Pohl ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 100. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 104. 1848.

*Mesophaerum tetragonum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 527. 1891 (nomen).

*H. stereocaulos* Briq. ex Micheli, in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève* 32 : n° 10 : 26. 1897.

*M. stereocaulos* Briq., *loc. cit.*

Herba perennis ut videtur altitudine ad 1 m. caulibus strictis erectis *rigidis acute quadratis angulis appresso-hirsutis* villosisve, internodiis 8-12 cm. longis; foliorum laminis 6-8 cm. longis, 2-3 cm. latis, oblongo-ellipticis, obtusis, in basi ad petiolum obscurum circiter 1 m. longum angustatis, margine crenato-serrata, pagina superiore villosa-hirsuta, inferiore villosa; capitulis maturis subglobosis 12-15 mm. diametro, bracteis subulatis rigidis appressis 3-5 mm. longis subtentis, pedunculis 1.5-2.5 cm. longis villosulis elatis *in paniculis* amplis subnudis dispositis, *ad ramulorum apices corymbose etiam sub-umbellato confertis*; calycibus florentibus 5 mm. longis, dentibus acuminatis 1-1.3 mm. longis, sinu inter duos anticostos 2.5 mm. altis, in maturitate tubo 5 mm. longo; corollarum tubo 5-5.5 mm. longo; nuculis 1.3 mm. longis.

PARAGUAY. Inter Santa Bárbara et Cosme; Villa Rica; Maracayu; Cahalolo; in Sierra de Amambay.

21. **Hyptis australis** Epl.

Epl. in *Rep. Spec. Nov.*, Beiheft 85 : 302. 1936.

Herba perennis ut videtur caulibus paucis ascendentibus interdum procumbentibus, altitudine 30-50 cm. angulis acutis, hirsutis; foliorum laminae 2-5 cm. longis, 12-25 mm. latis, anguste ovatis, in apice *obtusis*, in basi rotundatis et ad petiolos 2-10 mm. longos angustatis, marginibus sat convexioribus regulariter crenato-serrata, pagina superiore molliter hirtella, inferiore pallidiore *molliter tomentosa*; capitulis in foliorum supremorum valde deminutorum axillis pedunculis pubescentibus arcuatis 1-5 cm. longis elatis; bracteis subulatis patentibus pubescentibus sat rigidis 4-6 mm. longis subtentis; calycum florentium tubo 3.5 mm. longo, extus fere glabro, in maturitate 6-7 mm. longo saepius leniter arcuato, dentibus erectis subulatis vix 1.5 mm. longis; corollarum tubo 5 mm. longo; nuculis 1.2 mm. longis, sparse hispidulis.

ARGENTINA. Misiones: prope San Ignacio, in locis calciculis; San Ignacio.

Sect. **EXILES**

22. **Hyptis pulchella** Briq.

Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* ser. II. 7 : 619. 1907.

Herba perennis exilis erecta altitudine ad 60 cm. caulibus gracilibus superne subnudis minute puberulis, internodiis superioribus elongatis ad 15 cm. longis; foliorum laminae 8-25 mm. longis, ovatis, ut videtur conduplicatis et demissis, obtusis, in basi rotundato-subcordatis fere sessilibus, petiolis 1-2 mm. longis elatis, margine serrata, paginis ambobus minutissime puberulis; capitulis maturis subglobosis 10-12 mm. diametro siccis stramineis, in foliorum supremorum deminutorum axillis pedunculis puberulis 2-6 cm. longis elatis; calycum florentium tubo vix 1 mm. longo campanulato, dentibus linearibus 1.5 mm. longo, in maturitate tubo 3.5 mm. longo supra medium lenissime flexuoso extus hirtello; corollarum tubo circiter 2.5 mm. longo; nuculis 1 mm. longis.

There has been some confusion in numbers and I believe that those plants referable here which were distributed by Hassler as N° 5435 are really N° 5455, for N° 5435 in Hassler's Herbarium at Geneva is *H. Balansae*, collected in the same place.

PARAGUAY. In Sierra de Amambay; in regione vicine Igatimi, Sierra de Maracayu.

Sect. MUELLEROHYPTIS

23. *Hyptis Muelleri* Briq.

Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5 : 113. 1889.

*Mesosphaerum Muelleri* Briq. in *Mem. Soc. Phys. Genève* 32. pt. 2. n° 10 : 23. 1897.

Herba perennis caudice lignoso caulibus annuis erectis ramosis altitudine ad 1 m. et ultra ad angulos villosis, internodiis mediis 2-8 cm. longis; foliorum laminis *sessilibus*, reflexis, nunc late ovatis nunc subrotundis, diametro ad 5 cm., in apice obtusis, in basi cordatis, paginis ambobus sparse hirsuto-villosis, marginibus crenato-serratis; capitulis laxis in foliorum supremorum deminutorum axillis pedunculis 1-6 cm. longis elatis, in maturitate hemisphaericis, ad 3-5 cm. diametro, bracteis linearibus numerosis subtentis; calycum florentium tubo 2-2.5 mm. longo glabro, dentibus setaceis subrigidis 3-3.5 mm. longis, in maturitate tubo 4.5-5.5 mm. longo; corollarum tubo 5-5.5 mm. longo; nuculis 1.2 mm. longis.

PARAGUAY. Ad Santa Bárbara prope Villa Rica; Caaguazú; Maracayu; in Cordillera de Altos; in regione cursus superioris fluminis Y-aca; in Cordillera de Peribebuy; Alto Paraná.

ARGENTINA. Misiones: Posadas, Bonpland, in paludosis; Boa Vista; Invernada de Loreto.

24. *Hyptis pachyarthra* Briq.

Briq. in *Bull. Herb. Boiss. ser. II. 7* : 604. 1907.

Herba perennis caudice lignoso caulibus annuis erectis ramosis altitudine ad 1 m. ad angulos saepius villosis interdum omnino glabris, internodiis mediis 2-8 cm. longis; foliorum laminis 3-6 cm. longis, 2-5.5 cm. latis, late ovatis, in apice obtusis, in basi maximam partem subtruncatis, *petiolis* 1-3.5 cm. longis elatis, marginibus crenato-serratis, paginis ambobus hirsuto-villosulis; capitulis laxis in foliorum supremorum deminutorum axillis pedunculis 1-6 cm. longis elatis, in maturitate hemisphaericis ad 3-5 cm. diametro, bracteis linearibus numerosis subtentis; calycum florentium tubo 2-2.5 mm. longo glabro, dentibus setaceis subrigidis 3-3.5 mm. longis, in maturitate tubo 4.5-5.5 mm. longo; corollarum tubo 5-5.5 mm. longo; nuculis 1.2 mm. longis.

PARAGUAY. Concepción, inter Río Apa et Río Aquidaban; in altiplanitie et declivibus Sierra de Amambay.

Sect. CEPHALOHYPTIS

Subsect. Eriodontes

25. *Hyptis caespitosa* St. Hil.

St. Hil. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 113. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 111. 1848.

*Mesophaerum caespitosum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 526. 1891.

*H. mirabilis* Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève.* 5. 113. 1889.

*H. elliptica* Briq. ex Micheli in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève* 32 : n° 10. 25. 1897.

*H. caespitosa* var. *elliptica* et *mirabilis* Briq. in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II.* 7 : 615. 1907.

*M. ? elegans* Briq. in *Mem. Soc. Phys. Genève* 32. n° 10 : 25. 1897.

*M. mirabile* Briq. in *Mem. Soc. Phys. Genève* 32. n° 10 : 24. 1897.

Herba perennis caudice subtuberoso lignoso, caulibus pluribus ascendentibus altitudine 15-30 cm. longo villosopilosis, internodiis mediis 2-5 cm. longis; foliorum laminis 1.5-4 cm. longis, 7-20 mm. latis, sessilibus coriaceis subnitidis, nunc ovatis nunc ellipticis, utrimque plus minusve obtusis, venis prominulis, margine nunc integra nunc remote serrata, paginis ambobus fere glabris, vena media subtus saepius sparse villosa; capitulis maturis hemisphaericis 1.5-2 cm. latis, bracteis subalbidis ovato-lanceolatis acuminatis vel acutis subvillosis 8-12 mm. longis subtentis, in foliorum supremorum axillis pedunculatis pilosis 2-6 cm. longis subcorymbose dispositis; calycibus florentibus 5-6 mm. longis, dentibus acuminato-setaceis tubum subaequantibus saepius hirtellis, in maturitate tubo 5 mm. longo fere glabro; corollarum tubo 5-6 mm. longo; nuculis 1.2 cm. longis.

I am unable to perceive any characteristics in *H. elliptica* or *H. mirabilis* which would justify even varietal recognition. The species is variable to a moderate extent, but is readily recognized, abundant and frequently collected.

PARAGUAY. In Cordillera de Villa Rica; Maracayu; San Estanislao; regione fluminis Alto Parana.

Subsect. Marrubiastrae

26. *Hyptis sinuata* Pohl

Pohl ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 103. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 105. 1848.

*Mesosphaerum marrubiastrum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 525. 1891.

*H. sinuata* var. *subglabra*, *hispida*, *genuina* et *borucensis* Briq. in *Ann. Conserve et Jardin Bot. Genève.* 2 : 228. 1898.

Herba erecta ramosa altitudine ad 1-1.5 m. caulibus sat crassis, pilis subasperis crispis plus minusve villosis, internodiis 8-12 cm. longis; folio-

rum laminae mediis 6-8 cm. longis, 4-5 cm. latis (infimis etiam 17 cm. longis, 12 cm. latis) late ovalis, acutiusculis, in basi maximam partem truncatis et abrupte attenuatis frequenter fere hastatis, margine crenata et *irregulariter sinuata pannosa*, pagina superiore tenuiter *hirsuto-villosa*, inferiore *parum densiore*, petiolis saepius marginatis 1-4 cm. longis (infimis ad 10-11 cm. longis) elatis; capitulis maturis maximam partem truncatis et abrupte attenuatis frequenter fere hastatis, margine crenata et *irregulariter sinuata pannosa*, pagina superiore *tenuiter hirsuto-villosa*, inferiore *parum densiore*, petiolis saepius marginatis 1-4 cm. longis (infimis ad 10-11 cm. longis) elatis; capitulis maturis globosis 15-20 mm. diametro, bracteis 10-12 mm. longis lineari-lanceolatis ciliatis subtentis, pedunculis villosis 1-3 cm. longis elatis; calycum florentium tubo 2-2.5 mm. longo extus glabro, dentibus 1-1.5 mm. longis subulatis *hispidovillosis*, in maturitate tubo 4-7 mm. longo, dentibus *rarius 2 mm.* longis acutissimis subrectis; corollarum albidarum tubo 4.5-6 mm. longo; nuculis 1.2 mm. longis.

PARAGUAY. Ponta Pora.

#### 27. *Hyptis Balansae* Briq.

Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5 : 113. 1889.

*H. mollis* var. *vulgaris* et *leptoclada* Briq. in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II.* 7 : 617. 1907.

Herba perennis caudice lignoso caulibus erectis quadratis sulcatis erecto-hirsutis, internodiis 4-8 cm. longis; foliorum laminae 5-9 cm. longis, 3-4 cm. latis, oblongo-ovatis, obtusis, in basi *ad petiolum obscurum acuminato-angustatis*, margine subduplicato-serrata subsinuata, crenis obtusis, paginis ambobus *appresso-hirsutis*; capitulis maturis 22-25 mm. diametro bracteis hirsutis anguste lanceolatis 10-15 mm. longis subtentis, in foliorum supremorum reductorum axillis pedunculis villosis 2-4 cm. longis, saepius subcorymbose dispositis; calycibus florentibus turbinatis 5.5-6 mm. longis, dentibus quam tubus saepius paulo brevioribus acuminato-subulatis *acutissimis villosis*, in maturitate tubo 4-6 mm. longo; corollarum tubo 4-4.5 mm. longo; nuculis 1.1 mm. longis.

PARAGUAY. In regione vicine Igatimi; Valenzuela; inter Santa Bárbara et Cosme; in palude Tucangua; Villa Rica; Caaguazú; in Cordillera de Altos.

ARGENTINA. Misiones: Posadas, Bonpland.

#### 28. *Hyptis lappulacea* Mart.

Mart. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 104. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 108. 1848.

*H. marrubiastra* Pohl ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 102. 1833.

*H. marrubiaea* Benth. in DC. *Prodr.* 12 : 105. 1848.



*H. lappacea* var. *hirsuta* Benth., *Lab. Gen. et Sp. Suppl.* 712. 1835.

*Mesosphaerum lappaceum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 526. 1891.

*H. Reineckii* Briq. in *Ann. Conserve. et Jardin Bot. Genève* 14 : 387. 1911.

Herba perennis ut videtur altitudine 50-150 cm., caulibus pilis brevioribus maximam partem ascendentibus hirsutis vix villosis, internodiis 3-8 cm. longis; foliorum laminis saepius late ovatis, 4-9 cm. longis 3-7 cm. latis, acutiusculis, in basi *maximam partem cuneato-angustatis* etiam acuminatis, fequenter tamen truncatis et ad petiolum 1.2 cm. longum hirsutum abrupte angustatis, margine crenata et irregulariter *sinuata pannosa*, paginis ambobus *hirsutis*, inferiore villosiore; capitulis maturis globosis 15-20 mm. diametro, bracteis lineari-lanceolatis 8-12 mm. longis villosis acutis subtentis, pedunculis hirsutis 2-6 cm. longis elatis; calycum florentium tubo 2-3 mm. longo, extus glabro, dentibus subulatis *rigidis acutissimis* 2-4 mm. longis *hirtellis*, in maturitate tubo 4-5 mm. longo; corollarum albarum tubo 4-5 mm. longo; nuculis circiter 1-2 mm. longis.

ARGENTINA. Misiones: Posadas, Bonpland, in paludosis silvaticis.

### 29. *Hyptis lappacea* Benth.

Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 103. 1833 et in DC. *Prodr.* 12 : 109. 1848.

*Mesosphaerum lappaceum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 526. 1891 (nomen).

*H. cinerea* Morong in *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 7 : 200. 1893.

*H. Michellii* Briq. ex Micheli in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève*, 32.10 : 29. 1897.

*M. cinereum* Briq. in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève* 32. n° 10 : 29. 1897.

*H. trichoneura* Briq. ex Micheli in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève*, 32. 10 : 28. 1897.

*Mesosphaerum trichoneurum* Briq., *loc. cit.*

*H. rugosula* Briq. in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II.* 7 : 616. 1907.

*H. cinerea* var. *stenophylla et genuina* Briq. in *Bull. Herb. Boiss. Ser. II.* 7 : 616. 1907.

Herba perennis sat varia altitudine ad 1 m., caulibus nunc fere glabris nunc cinereo-pubescentibus quadratis sulcatis, internodiis 5-8 cm. longis; foliorum laminis 5-8 cm. longis, 1-2.5 cm. latis, *lanceolatis*, raris ovatis acutis, ad basim in petiolum obscurum gradatim angustatis, margine irregulariter serrata, crenis acutis, paginis ambobus praecipue inferiore plus minusve *cinereo-pubescentibus*; capitulis maturis 14-16 mm. diametro, bracteis lanceolatis rigidis acuminatis hispidulis subtentis, in foliorum supremorum reductorum axillis nunc corymbose nunc racemose dispositis, pedunculis 1-5 cm. longis elatis; calycibus florentibus 5-5.5 mm. longis, dentibus saepe candicantibus quam tubus nunc longioribus nunc brevioribus, saepius subulatis frequenter acuminato-lanceolatis raro glabris, duobus anticis saepius paulo minoribus, in maturitate tubo 4-5 mm. longo dentibus 2.3 mm. longis; corollarum tubo 5-6 mm. longo; nuculis 1-1.5 mm. longis.

A species of considerable variability both in foliage and in the calyx teeth. Since diverse forms may occur in the same region and since various combinations of characters may be found, I am thus far unable to distinguish any geographical varieties. It is possible that there are here two species or more which hybridize freely yet I am at a loss to characterize them. Some specimens are difficult to distinguish from *H. lappulacea*.

PARAGUAY. Caaguazú; ad flumen Y-aca prope Río Bermejo, Cordillera dos Altos; Alto Paraná; Yaguarón; in alto-planitie Paraguari; prope Villa Rica et Caaguazú; Santa Elisa in Gran Chaco; ad ripas prope Ingueris; prope Tobaty; ad Río Apa; in regione lacus Yapacaray; prope Luque; ad ripas Río Pilcomayo; Asunción, Villa Morra.

ARGENTINA. Chaco: Río Cupalen; Colonia Benitez; Villa Angela; ad coloniam Resistencia; Itazaingó; Campo Redondo; Las Palmas. — Santa Fe: Chaco Santafesino, Mocoví; Reconquista, Mocoví. — Misiones: Posadas in graminosis humidis prope La Granja. — Entre Ríos: Concepción; Salto chico, Río Uruguay; Colón. — Buenos Aires: Barracas al Sur; Quilmes; Isla Santiago; Boca del Riachuelo. — Tucumán: Capital; Río Salí, 450 m.; Leales Chañar Pozo, 300 m. — Salta: Orán; Abra Grande, 750 m.

URUGUAY: Río Negro; Montevideo; in prov. Salto in campis et dumetis; Salto Grande; Tacuarembó; Paso de los Toros.

### 30. *Hyptis longifolia* Pohl

Pohl ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 106. 1833 et in DC. *Prodr.* 12: 106. 1848.  
*Mesosphaerum longifolium* Kuntze, *Rev. Gen.* 2: 525. 1891.

Herba perennis ut videtur altitudine circiter 40-50 cm. sparse villosis, internodiis 3-4 cm. longis; foliorum laminis 6-11 cm. longis, 1.5-3 cm. latis, *elliptico lanceolatis, utrimque* acutis et in basi ad petiolum obscurum 8-20 mm. longum villosum cuneato-angustatis, margine serrata, pagina superiore hispidula, inferiore ad venas villosa; capitulis maturis globosis 2-2.5 cm. diametro, bracteis anguste lanceolatis acutissimis 10-15 mm. longis ad basim villosis subtentis, in foliorum supremorum axillis pedunculis villosis 2-4 cm. longis elatis; calycibus florentibus intus extus glabris 5-6 mm. longis, dentibus 3.5 mm. longis *acicularibus* glabris, in maturitate tubo 5 mm. longo, dentibus vix mutatis; corollarum tubo circiter 5 mm. longo; nuculis atris 1.2 mm. longis.

I have seen no other specimens quite comparable with the type of *H. longifolia*, collected by Pohl in Goyaz. Those provisionally referred here have much the same aspect and pubescence but appear to be nothing more than extreme forms of *H. lappacea*, being very similar to it in habit.

ARGENTINA. Entre Ríos: Concepción ad ripas fluminis Uruguay.

### 31. *Hyptis brevipes* Poit.

- Poit. in *Ann. Mus. Par.* 7 : 465. 1806.  
*H. acuta* Benth. in *Linnaea* 5 : 82. 1831.  
*Thymus biserratus* Blanco, *Fl. Filip.* ed. I. 478. 1837.  
*Pycnanthemum subulatum* Blanco, *Fl. Filip.* ed. II. 333. 1845 et ed. III. 2 : 251.  
t. 204. 1878.  
*H. melanosticta* Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.*, 488. 1861.  
*Mesosphaerum brevipes* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 526. 1891.  
*M. melanostictum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 526. 1891.  
*H. brevipes* var. *serrata* et *vulgaris* Briq. in *Ann. Conserve. et Jardin Bot. Genève.*  
2 : 226. 1898.

Herba annua inamoena gracilis altitudine 30-60 cm. et ultra ramosa, caulibus acute quadratis superne praecipue ad angulos pilis erectis *appresso-hirsutis*, internodiis 5-8 cm. longis; foliorum laminis saepius elliptico-lanceolatis, 4-6 cm. raro 9 cm. longis, 0.8-2 cm. raro 3 cm. latis, in apice acutis ab medium utrimque angustatis, in basi ad petiolum obscurum marginatum cuneato-attenuatis, margine irregulariter subdupliciter serrata, *paginis ambobus sparse et laxe villosa-hirsutis*; capitulis maturis globosis densissimis 10-12 mm. raro 15 mm. diametro, pedunculis appresso-hirtellis 3-15 mm. longis elatis, bracteis subrigidis anguste lanceolatis villosa-ciliatis 4-6 mm. longis in maturitate tubulosis, tubo 2-3.5 mm. longo, sub fauces *leniter* constricto intus sparse hispidulo, dentibus *setaceis gracillimis* 1.5-2.5 mm. longis; corollarum albarum tubo 2.5-3 mm. longo; nuculis vix 1 mm. longis.

PARAGUAY: Yaguarón; Villa Rica; ad Río Pilcomayo; Paraguari; ad lacum Ypacaray; in campo p. Itambi;

ARGENTINA. Chaco: prope Las Palmas; Misiones: San Ignacio ad ripas fluminis Alto Paraná.

#### Subsect. Genuinae

### 32. *Hyptis Lorentziana* O. Hoffm.

- O. Hoffm. in *Linnaea* 43. 137. 1880-2.  
*Mesosphaerum Lorentzianum* Kuntze, *Rev. Gen.* 2 : 526. 1891.  
*H. barbansis* Briq. ex Micheli in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève.* 32. n° 10 : 31. 1897.  
*M. barbansis* Briq., *loc. cit.*  
*H. paraguayensis* Briq. ex Micheli in *Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève.* 32. n° 10 : 30. 1897.  
*M. paraguayense* Briq., *loc. cit.*  
*H. idiocephala* Briq. in *Bull. Herb. Boiss.* 4. 792. 1896.  
*M. idiocephalum* Briq., *loc. cit.*  
*H. Czermakii* Briq. in *Ann. Conserve. et Jard. Bot. Genève* 13 et 14 : 388. 1911.

Herba annua ramosa altitudine ad 1 m. et ultra, caulibus gracilibus superne ad angulos villosulis, internodiis mediis 6-9 cm. longis; foliorum laminis membranaceis 4-8 cm. longis, 2.5-5 cm. latis, late ovatis, subdeltoideis, ovatis, in basi rotundato-truncatis et ad petiolos 2-4 cm. longos abrupte cuneato-angustatis, margine supra medium rectiuscula, crenata, paginis ambobus nunc glabris nunc venis subtus villosulis; capitulis maturis globosis 12-16 mm. diametro, bracteis lanceolatis villosulis 1-4 cm. longis elatis; calycum florentium tubo vix 2 mm. longo, dentibus 1-1.2 mm. longis, in maturitate tubo 4-5 mm. longo extus villosulo, dentibus subulatis *leniter recurvo-patentibus villosulis*; corollarum tubo 2.5-3 mm. longo; nuculis vix 1 mm. longis.

I am unable to perceive any marked differences between the proposed species of Briquet; on the contrary, for a species of such wide distribution, this is a remarkably stable one.

PARAGUAY: inter Río Apa et Río Aquidaban; Bopi-cua prope Yaguarón; Caaguazú; in silva Yaguarón; Santa Bárbara; ad flumen Apa; Maracayu.

ARGENTINA: Misiones: Salto Iguazú; in regione fluminis Alto Paraná; in ripa aestuarii Guayales. — Entre Ríos: Concepción. — Chaco: Colonia Benítez.

URUGUAY. Montevideo.

*Essiccata*. — Anisits 290 (29), 441 (14), 1928 (12), 2847 (24); Balansa 978 (8), 979 (2), 979 (3), 992 (6), 993 (4), 994a (29), 997 (25), 998 (25), 999 (12), 1000 (23), 1001 (15), 1002 (32), 1003 (32), 1004 (20), 1005 (27), 1006 (29), 1007 (31), 1009 (12), 1158 (23), 1159 (29), 1160 (32), 1161 (18), 1421 (29), 3121 (32), 3122 (2), 4556 (12), 4557 (14), 4561 (18); Berro 2721 (4), 5572 (6); Cabrera 1670 (29), 1675 (4), 2138 (4); Calot 108 (4); Ekman 1826 (8), 1827 (9), 1828 (8), 1849 (29), 1853 (29), 1854 (28), 1855 (27), 1856 (32), 1857 (3), 1858 (23), 1859 (23); Fiebrig 232 (18), 666 (12), 809 (8), 866 (3), 937 (23, 27), 1057 (29), 1058 (29), 4457 (24), 4749 (24), 4795 (3), 4796 (15), 5128 (32), 5785 (25), 5816 (25), 6133 (23), 6359 (19), 6364 (25), 6398 (29); Gibert 215 (3), 245 (29), 254 (3), 258 (4), 315 (3); Hassler 546 (29), 576 (29), 1421 (29), 1451 (18), 1705 (12), 1898 (8), 1912 (12), 2137 (12), 2851 (29), 3405 (27), 3425 (32), 3511 (31), 3657 (18), 3697 (29), 3747 (12), 3890 (27), 3936 (29), 4053 (2), 4081 (8, 9), 4123 (19), 4126 (19), 4153 (32), 4183 (32), 4199 (25), 4817 (17), 4885 (12), 5072 (16), 5159 (1), 5260 (8), 5435 (22, 27), 5455 (22), 5599 (20), 5884 (15), 5970 (23), 6429 (29), 6621 (18), 6730 (29), 6734 (23), 6749 (20), 6891 (20), 6924 (27), 6935 (8), 6995 (12), 7018 (14), 7032 (14), 7068 (2), 7258 (2), 7263 (24), 8027 (29), 8431 (11), 8454a (25), 8583 (25), 8584 (27), 8588 (25, 27), 8624 (20), 8625 (12), 8817 (31), 8871 (23), 8872 (29), 9014 (12), 9190 (27), 9217 (4), 9277 (13), 9626 (19), 9720 (15), 9972 (20), 10057 (22), 10101 (24), 10249 (8),

## 22. *Peltodon* Pohl

*Peltodon* Pohl, *Pl. Brasil.*, Icones et Descrip. I. 66. 1827.

Herbae perennes caudice lignoso caulibus nunc repentibus etiam radican-  
tibus nunc ascendentibus suberectis internodiis sat longis; foliis rotun-  
dis ovatisve sat magnis, crenatis, in siccis saepe coriaceis et rugosissimis,  
nunc sessilibus nunc petiolis sat longis elatis; floribus in capitulis globosis  
confertis in foliorum axillis pedunculis elongatis elatis bracteis late ovatis  
subfoliosis subinvolutis subtentis; calyceibus turbinatis intus nudis  
rectis 10-venis, dentibus erectis linearibus in apice *peltato-dilatatis*, in matu-  
ritate tubo aucto cylindrato frequenter leniter inflato; corollarum tubo  
subcylindrato superne gradatim ampliato; staminibus in labia inferiore  
adnatis deflexis; stylo exserto, ramis brevibus; nuculis subrotundatis laevi-  
bus; gynobasis columella subnulla pyramidale.

### 1. *P. longipes* St. Hilaire

St. Hil. ex Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 63. 1833 et in DC. Prodr. 12:84. 1848.

*P. comaroides* Briq. in *Bull. Soc. Bot. Genève* 5:110. 1889.

Herba perennis caudice lignoso tuberoso; caulibus *prostratis procurren-*  
*tibus*, nullomodo radican-  
tibus, praesertim ad angulos villosulis, interno-  
diis 3-8 cm. longis; foliorum laminis siccis coriaceis rugosissimis colliculo-  
sis 3-8 cm. longis, 2-5 cm. latis, late ovatis, in apice obtusis, rare acutiuseulis  
in basi rotundatis fere sessilibus, margine crenata, paginis ambabus sparse  
hirtellis, in maturitate sublucidis; capitulis maturis subglobosis circiter  
2.5 cm. diametro, bracteis reflexis 5-10 mm. longis late ovatis obtusis subfo-  
liosulis villosulis integris *purpureis* subtentis, in foliorum axillis pedunculis  
erectis hirtellis 15-35 cm. longis elatis; calyceibus florentibus 5-6 mm.  
longis *purpureis*, dentibus fere 2 mm. longis, in maturitate tubo 6-7 mm.  
longo extus ad medium sparse villosulo; corollarum *purpurearum* tubo 5-6  
mm. longo; nuculis 2 mm. longis.

*P. rugosus* Tolm. may be expected. If found it may be distinguished by  
the greenish yellow capitula and flowers.

PARAGUAY. Tobati; prope Itapi in campis; in Cordillera Villa Rica; in  
campis San Ignacio; Encarnacion; in regione cursus superioris flu-  
minis Y-aca; in regione fl. Tapiraguay.

ARGENTINA. Ituziagu; Rio Y-guazu; campinas de Americo; La Granja in  
graminosis; Santa Ana; Misiones; Loreto.

10256 (1), 10334 (17), 10359 (26), 10855 (1), 11049 (2), 11080 (8, 9), 11228 (9), 11249 (23), 11556 (29), 11702 (8), 12026 (11), 12182 (31), 12186 (18), 12189 (3); Herter 95487 (6), 95715 (3), 96709 (29). Jörgensen 2632 (29, 31), 3415 (32), 3941 (8), 4835 (13), 4855 (13); Lillo 383 (3); Lindman 3627 (29), 3629 (12); 3633 (31); Lorentz 50 (29), 254 (3), 745 (32), 1531 (3), 1745 (32), 1749 (32), 1793 (29); Morong 75 (31), 304 (29), 585 (31), 711a (2), 924 (29); Niederlein 115 (3), 185 (29), 522 (29), 523 (23), 525 (6), 1847 (23); Quiroga 7713 (71); 7714 (21); Rodriguez 109 (29), 110 (8), 176 (8), 181 (29), 436 (21); Rojas 203 (31), 10334 (17); St. Hilaire 2502 (29); Sellow 3444 (29); Venturi 19 (29), 54 (29), 173 (3), 659 (29), 1733 (29); Weddell 3206 (31), 5544 (29), 8129 (3), 9119 (12); Spegazzini 1641 (29), 1642 (29).

INDEX NOMINUM

<i>Algae Laguen Feuillee</i> . . . . .	97	<i>Cunila</i> L . . . . .	122
<i>Alguelaguen</i> Adanson . . . . .	97	<i>Arechevaltae</i> Briq. . . . .	125
<i>Alguelagum</i> Kuntze. . . . .	97	<i>angustifolia</i> Benth. . . . .	123
<i>acuminatum</i> Kuntze. . . . .	99	<i>incana</i> Benth. . . . .	123
<i>clinopodioides</i> Kuntze. . . . .	97	<i>menthoides</i> Benth. . . . .	125
<i>floribundum</i> Kuntze. . . . .	98	<i>microcephala</i> Benth. . . . .	124
<i>Grisebachii</i> Kuntze. . . . .	98	<i>spicata</i> Benth. . . . .	124
<i>Hieronymi</i> Briq. . . . .	98	<i>stricta</i> Benth. . . . .	120
<i>tenuiflorum</i> Kuntze . . . . .	97	<i>Eriope</i> Kunth . . . . .	147
<i>Astemon</i> Regel. . . . .	97	<i>elegans</i> Briq. . . . .	152
<i>graveolens</i> Regel. . . . .	99	<i>macrostachya</i> Mart. . . . .	148
<i>Ballota suaveolens</i> L. . . . .	155	<i>macrostachya</i> v. <i>villosa</i> Benth	148
<i>Brotera persica</i> Spreng. . . . .	154	<i>nudicaulis</i> Briq. . . . .	148
<i>Bystropogon</i> L'Herit . . . . .	133	<i>trichopoda</i> Briq. . . . .	148
<i>Kuntzeanum</i> Briq. . . . .	134	<i>Glechon</i> Spreng. . . . .	125
<i>minutus</i> Briq. . . . .	130	<i>affinis</i> Briq. . . . .	126
<i>Ceratominthe</i> Briq. . . . .	129	<i>candida</i> Benth. . . . .	126
<i>achalensis</i> Briq. . . . .	130	<i>canescens</i> St. Hil. . . . .	126
<i>Kuntzeana</i> Briq. . . . .	130	<i>ciliata</i> Benth. . . . .	126
<i>Clinopodium</i> L. . . . .	129	<i>Hassleri</i> Briq. . . . .	126
<i>bolivianum</i> Kuntze. . . . .	131	<i>marifolia</i> Benth. . . . .	126
<i>Brownii</i> Kuntze. . . . .	129	<i>paraguariensis</i> Briq. . . . .	126
<i>Chamaedrys</i> Vahl. . . . .	146	<i>rigidula</i> Briq. . . . .	126
<i>Darwinii</i> Kuntze . . . . .	132	<i>serpyllifolia</i> St. Hil. . . . .	126
<i>Gilliesii</i> Kuntze. . . . .	130	<i>spathulata</i> Benth. . . . .	127
<i>Kuntzeanum</i> Kuntze. . . . .	131	<i>squarrosa</i> Benth. . . . .	126
<i>Cruzia</i> Philippi . . . . .	135	<i>Hedeoma</i> Pers. . . . .	121
<i>serpyllacea</i> Philippi. . . . .	137	<i>Gilliesii</i> Benth. . . . .	121

<i>Hedeoma Hassleri</i> Briq.....	124	<i>Hyptis floribunda</i> Briq.....	153
<i>medium</i> Epl.....	122	<i>gracilipes</i> Britt.....	152
<i>multiflorum</i> Benth.....	121	<i>glauca</i> St. Hil.....	152
<i>stenodonta</i> Briq.....	120	<i>gymnodonta</i> Briq.....	160
<i>Hyptis</i> Jacq.....	149	<i>Hassleri</i> Briq.....	164
<i>acuta</i> Benth.....	171	<i>hirsuta</i> Kunth.....	163
<i>albicoma</i> Epl.....	162	<i>incana</i> Briq.....	162
<i>aspera</i> M. & G.....	159	<i>idiocephala</i> Briq.....	171
<i>australis</i> Epl.....	165	<i>inflata</i> Spreng.....	146
<i>Balansae</i> Briq.....	168	<i>inundata</i> Herzog.....	159
<i>barbarensis</i> Briq.....	171	<i>lappacea</i> Benth.....	169
<i>barbata</i> Schrank.....	158	<i>lappacea</i> var. <i>hirsuta</i> Benth.	169
<i>brevipes</i> Poit.....	171	<i>lappulacea</i> Mart.....	168
<i>brevipes</i> var. <i>serrata</i> Briq..	171	<i>longifolia</i> Pohl.....	170
<i>brevipes</i> var. <i>vulgaris</i> Briq..	171	<i>Lorentziana</i> O. Hoffm....	171
<i>caespitosa</i> St. Hil.....	167	<i>lurida</i> Spreng.....	146
<i>caespitosa</i> var. <i>elliptica</i> Briq.	167	<i>marrubiaeae</i> Benth.....	168
<i>caespitosa</i> var. <i>mirabilis</i> Briq.	167	<i>marrubiastra</i> Pohl.....	168
<i>canaminensis</i> Rusby.....	159	<i>melanosticta</i> Griseb.....	171
<i>canescens</i> Kuntze.....	158	<i>Micheli</i> Briq.....	169
<i>canescens</i> v. <i>arvensis</i> Benth.	159	<i>micrantha</i> Pohl.....	158
<i>capitellata</i> Jenn.....	159	<i>microphylla</i> Pohl.....	159
<i>Chamaedrys</i> Willd.....	146	<i>mirabilis</i> Briq.....	167
<i>cinerea</i> Morong.....	169	<i>mollis</i> var. <i>leptoclada</i> Briq..	168
<i>cinerea</i> var. <i>genuina</i> Briq...	169	<i>mollis</i> var. <i>vulgaris</i> Briq...	168
<i>cinerea</i> var. <i>stenophylla</i> Briq.	169	<i>Muelleri</i> Briq.....	160
<i>congesta</i> Leonard.....	156	<i>mutabilis</i> Briq.....	157
<i>Czermakii</i> Briq.....	171	<i>mutabilis</i> v. <i>Bromfieldii</i> Briq.	159
<i>diaphora</i> Briq.....	154	<i>mutabilis</i> v. <i>canescens</i> Briq.	158
<i>dumetorum</i> Morong.....	160	<i>mutabilis</i> var. <i>cuneata</i> Briq.	159
<i>dumetorum</i> v. <i>genuina</i> Briq.	160	<i>mutabilis</i> v. <i>micrantha</i> Briq.	159
<i>dumetorum</i> var. <i>inconcinna</i>		<i>mutabilis</i> v. <i>Pavoniana</i> Briq.	159
Briq.....	160	<i>mutabilis</i> var. <i>polystachya</i>	
<i>dyscheres</i> Briq.....	160	Briq.....	159
<i>elegans</i> Briq.....	152	<i>mutabilis</i> var. <i>rostrata</i> Briq.	158
<i>elegans</i> var. <i>campicola</i> Briq.	153	<i>mutabilis</i> var. <i>spicata</i> Briq.	158
<i>elegans</i> var. <i>pascuicola</i> Briq.	152	<i>nepetoides</i> Fisch.....	155
<i>elliptica</i> Briq.....	167	<i>obvallata</i> Spreng.....	157
<i>fasciculata</i> Benth.....	153	<i>pachyarthra</i> Briq.....	166
<i>fasciculata</i> var. <i>fastigiata</i>		<i>paraguayensis</i> Briq.....	171
Schmidt.....	154	<i>pectinata</i> Poit.....	154
<i>fasciculata</i> var. <i>tomentella</i>		<i>Plumieri</i> Poit.....	155
Benth.....	153	<i>poliodes</i> Briq.....	161
<i>fastigiata</i> Benth.....	154	<i>polystachya</i> Kunth.....	159

<i>Hyptis polystachya</i> var. <i>longiflora</i> Benth.....	158	<i>Lepechinia graveolens</i> Epl.....	99
<i>pseudochamaedrys</i> Poit.....	146	<i>Meyeni</i> Epl.....	97
<i>pulchella</i> Briq.....	165	<i>Marrubium</i> L.....	93
<i>Reineckii</i> Briq.....	169	<i>vulgare</i> L.....	93
<i>rostrata</i> Salzm.....	158	<i>Marsypianthes</i> Mart.....	145
<i>rugosula</i> Briq.....	169	<i>Chamaedrys</i> Kuntze.....	146
<i>siderotricha</i> Briq.....	163	<i>Hassleri</i> Briq.....	147
<i>singularis</i> Glaziou.....	158	<i>hyptoides</i> Martius.....	146
<i>sinuata</i> Pohl.....	167	<i>hyptoides</i> v. <i>arenosa</i> Benth.	146
<i>sinuata</i> var. <i>boruensis</i> Briq.	167	<i>hyptoides</i> v. <i>bracteosa</i> Benth.	146
<i>sinuata</i> var. <i>genuina</i> Briq..	167	<i>hyptoides</i> v. <i>eriocephala</i> Bent.	146
<i>sinuata</i> var. <i>hispida</i> Briq...	167	<i>hyptoides</i> v. <i>umbrosa</i> Bent..	146
<i>sinuata</i> var. <i>subglabra</i> Briq.	167	<i>viscosa</i> Klotzsch.....	146
<i>spicata</i> Poit.....	158	<i>Mentha</i> L.....	134
<i>spicata</i> v. <i>Bromfieldi</i> Benth.	159	<i>aquatica</i> L.....	135
<i>spicata</i> v. <i>mierantha</i> Benth.	159	<i>citrate</i> Ehrh.....	135
<i>spicata</i> var. <i>rostrata</i> Benth.	158	<i>piperita</i> L.....	135
<i>stereocaulos</i> Briq.....	164	<i>Pulegium</i> L.....	135
<i>stricta</i> Benth.....	155	<i>rotundifolia</i> Huds.....	135
<i>suaveolens</i> L.....	155	<i>viridis</i> L.....	135
<i>sylvularum</i> St. Hil.....	157	<i>Mesosphaerum</i> P. Br.....	149
<i>tenuiflora</i> Benth.....	158	<i>barbarensis</i> Briq.....	171
<i>tetragona</i> Benth.....	164	<i>barbatum</i> Kuntze.....	159
<i>trichocalyx</i> Briq.....	159	<i>brevipes</i> Kuntze.....	171
<i>trichoneura</i> Briq.....	169	<i>caespitosum</i> Kuntze.....	167
<i>tripartita</i> Briq.....	161	<i>canescens</i> Kuntze.....	159
<i>undulata</i> Schrank.....	153	<i>capitellatum</i> Jenn.....	159
<i>velascana</i> Briq.....	162	<i>cinereum</i> Briq.....	169
<i>vestita</i> Benth.....	156	<i>diaphorum</i> Briq.....	154
<i>villosa</i> Pohl.....	163	<i>dyscheres</i> Briq.....	160
<i>villosa</i> var. <i>reticulata</i> Pohl..	163	<i>elegans</i> Briq.....	152, 167
<i>virgata</i> Benth.....	162	<i>fastigiatum</i> Kuntze.....	154
<i>Keithia</i> Benth.....	118	<i>floribundum</i> Briq.....	153
<i>minima</i> Schmidt.....	119	<i>gracilipes</i> Briq.....	152
<i>epilobioides</i> Epl.....	118	<i>gymnodontum</i> Briq.....	160
<i>Kurzamra</i> Kuntze.....	128	<i>hirsutum</i> Kuntze.....	163
<i>pulchella</i> Kuntze.....	128	<i>ideocephalum</i> Briq.....	171
<i>Leonotis</i> R. Br.....	96	<i>incanum</i> Briq.....	162
<i>nepetaefolia</i> R. Br.....	96	<i>lappaceum</i> Kuntze.....	169
<i>Leonurus</i> L.....	96	<i>lappulaceum</i> Kuntze.....	169
<i>sibiricus</i> L.....	96	<i>longifolium</i> Kuntze.....	170
<i>Lepechinia</i> Willd.....	97	<i>Lorentzianum</i> Kuntze.....	171
<i>floribunda</i> Epl.....	98	<i>marrubiastrum</i> Kuntze.....	167
		<i>melanostictum</i> Kuntze.....	171



<i>Mesosphaerum microphyllum</i>		<i>Minthostachys verticillata</i> var.	
Kuntze . . . . .	159	eupatorioides Epl. . . . .	134
<i>mirabile</i> Briq. . . . .	167	<i>Nepeta mutabilis</i> L. C. Rich. . . . .	157
<i>Muelleri</i> Briq. . . . .	166	<i>pectinata</i> L. . . . .	154
<i>mutabile</i> Kuntze . . . . .	157	<i>Ocimum</i> L. . . . .	139
<i>obvallatum</i> Kuntze . . . . .	157	<i>americanum</i> L. . . . .	140
<i>paraguayense</i> Briq. . . . .	171	<i>Balansae</i> Briq. . . . .	140
<i>pectinatum</i> Kuntze . . . . .	155	<i>Basilicum</i> L. . . . .	140
<i>poliodes</i> Briq. . . . .	161	<i>canum</i> Sims. . . . .	140
<i>polystachyum</i> Cook et Collins . . . . .	159	<i>carnosum</i> Link et Otto. . . . .	144
<i>siderotrichum</i> Briq. . . . .	163	<i>graveolens</i> Larran. . . . .	144
<i>spicatum</i> Rusby . . . . .	158	<i>Hassleri</i> Briq. . . . .	141
<i>stereocaulos</i> Briq. . . . .	164	<i>Hassleri</i> v. <i>obtusifolium</i> Briq. . . . .	141
<i>strictum</i> Kuntze . . . . .	155	<i>Hassleri</i> var. <i>acutatum</i> Briq. . . . .	141
<i>suaveolens</i> Kuntze . . . . .	156	<i>micranthum</i> Willd. . . . .	141
<i>sybularam</i> Kuntze . . . . .	157	<i>montevideanum</i> Larran. . . . .	143
<i>tetragonum</i> Kuntze . . . . .	164	<i>neurophyllum</i> Briq. . . . .	142
<i>trichoneurum</i> Briq. . . . .	169	<i>nudicaule</i> Benth. . . . .	140
<i>tripartitum</i> Briq. . . . .	161	<i>ovatum</i> Benth. . . . .	141
<i>undulatum</i> Kuntze . . . . .	153	<i>Selloi</i> Benth. . . . .	144
<i>velascanum</i> Briq. . . . .	162	<i>Selloi</i> v. <i>angustifolium</i> Briq. . . . .	144
<i>restitum</i> Kuntze. . . . .	156	<i>Selloi</i> var. <i>carnosum</i> Briq. . . . .	144
<i>villosum</i> Kuntze. . . . .	163	<i>Selloi</i> var. <i>genuinum</i> Briq. . . . .	144
<i>virgatum</i> Kuntze. . . . .	162	<i>Selloi</i> v. <i>Tweedianum</i> Briq. . . . .	144
<i>yangasense</i> Britt. . . . .	159	<i>stamineum</i> Sims. . . . .	140
<i>Micromeria</i> Benth . . . . .	129	<i>Tweedianum</i> Benth. . . . .	143
<i>boliviana</i> Benth . . . . .	131	<i>Oreosphacus</i> Philippi. . . . .	129
<i>boliviana</i> v. <i>angustifolia</i>		<i>parvifolia</i> Phil. . . . .	130
Wedd. . . . .	131	<i>Phytozys</i> Molina. . . . .	97
<i>Brownei</i> Benth. . . . .	129	<i>Phytozsis</i> Sprengel . . . . .	97
<i>Darwinii</i> Benth . . . . .	132	<i>Pycnanthemum subulatum</i> Blanco. . . . .	171
<i>Darwinii</i> var. <i>imbricatifolia</i>		<i>Rhabdocaulon</i> Epl. . . . .	119
Speg. . . . .	132	<i>stenodontus</i> Epl. . . . .	120
<i>Darwinii</i> var. <i>pallida</i> Speg. . . . .	132	<i>strictus</i> Epl. . . . .	120
<i>Darwinii</i> var. <i>pusilla</i> Speg. . . . .	133	<i>Salvia</i> L. . . . .	100
<i>Darwinii</i> var. <i>typica</i> Speg. . . . .	132	<i>ambigens</i> Briq. . . . .	116
<i>Darwinii</i> var. <i>virescens</i> Speg. . . . .	132	<i>approximata</i> Briq. . . . .	107
<i>eugenioides</i> Hieronym. . . . .	130	<i>approximata</i> var. <i>Kuntzeana</i>	
<i>Gilliesii</i> Benth . . . . .	130	Briq. . . . .	107
<i>odora</i> Hieronym . . . . .	130	<i>aridicola</i> Briq. . . . .	108
<i>pulchella</i> Wedd . . . . .	128	<i>australis</i> Epl. . . . .	113
<i>pusilla</i> Phil. . . . .	133	<i>Balansae</i> Briq. . . . .	112
<i>Minthostachys</i> Griseb . . . . .	133	<i>caaguazuensis</i> Briq. . . . .	111
<i>verticillata</i> Epl. . . . .	134	<i>calophos</i> Epl. . . . .	103

<i>Salvia campicola</i> Briq. . . . .	110	<i>Salvia rhombifolia</i> v. <i>ovata</i> Griseb. . . . .	113
<i>canescens</i> Benth. . . . .	112	<i>rigida</i> Benth. . . . .	109
<i>cardiophylla</i> Benth. . . . .	107	<i>Rojasii</i> Briq. . . . .	107
<i>ciliata</i> Benth. . . . .	105	<i>rosea</i> Vahl. . . . .	105
<i>cinerarioides</i> Briq. . . . .	107	<i>rosmarinoides</i> St. Hil. . . . .	109
<i>coccinea</i> Juss. . . . .	105	<i>Rouyana</i> Briq. . . . .	112
<i>coccinea</i> var. <i>minima</i> Fern. . . . .	105	<i>scytinophylla</i> Briq. . . . .	108
<i>coccinea</i> var. <i>pseudococcinea</i> Gray . . . . .	105	<i>serrata</i> Benth. . . . .	112
<i>coerulea</i> Benth. . . . .	116	<i>stachydifolia</i> Benth. . . . .	113
<i>coerulea</i> v. <i>Regnellii</i> Benth. . . . .	116	<i>subrotunda</i> St. Hil. . . . .	106
<i>dumetica</i> Briq. . . . .	108	<i>tiraquensis</i> Epl. . . . .	113
<i>durifolia</i> Epl. . . . .	108	<i>uliginosa</i> Benth. . . . .	104
<i>exserta</i> Griseb. . . . .	107	<i>uruguayensis</i> St. Hil. . . . .	112
<i>Galeottii</i> Mart. . . . .	105	<i>viscida</i> St. Hil. . . . .	112
<i>Gilliesii</i> Benth. . . . .	102	Satureja L. . . . .	129
<i>Gilliesii</i> v. <i>glandulosa</i> Griseb. . . . .	102	<i>boliviana</i> Briq. . . . .	131
<i>glaucescens</i> Pohl. . . . .	105	<i>boliviana</i> var. <i>tarijensis</i> Epl. . . . .	132
<i>Guaranitica</i> St. Hil. . . . .	116	<i>Brownei</i> Briq. . . . .	129
<i>Hassleri</i> Briq. . . . .	109	<i>Brownei</i> subsp. <i>eubrownei</i> Epl. . . . .	129
<i>hederacea</i> Larrañ. . . . .	105	<i>Darwinii</i> Briq. . . . .	132
<i>Isabellei</i> Briq. . . . .	107, 110	<i>Darwinii</i> var. <i>pusilla</i> Epl. . . . .	133
<i>lanceolata</i> Larran. . . . .	104	<i>eugenioides</i> Loesn. . . . .	138
<i>Lorentzii</i> Griseb. . . . .	103	<i>Gilliesii</i> Briq. . . . .	130
<i>lucida</i> Briq. . . . .	108	<i>Kuntzeana</i> Briq. . . . .	131
<i>Matico</i> Griseb. . . . .	113	<i>odora</i> Epl. . . . .	130
<i>Matico</i> var. <i>cuneata</i> Griseb. . . . .	113	<i>oligantha</i> Briq. . . . .	130
<i>melanocalyx</i> Briq. . . . .	116	<i>parvifolia</i> Epl. . . . .	130
<i>Micheliana</i> Briq. . . . .	106	<i>pusilla</i> Macl. . . . .	133
<i>minarum</i> Briq. . . . .	109	<i>Schaueria graveolens</i> Hassk. . . . .	156
<i>mollissima</i> M. & G. . . . .	105	Scutellaria L. . . . .	135
<i>nervosa</i> Benth. . . . .	110	<i>bonariensis</i> Willd. . . . .	136
<i>nitidula</i> Briq. . . . .	110	<i>breviflora</i> Benth. . . . .	138
<i>ovalifolia</i> St. Hil. . . . .	110	<i>hastata</i> Larran. . . . .	136
<i>ovalifolia</i> var. <i>villosa</i> Benth. . . . .	109	<i>heterophylla</i> Willd. . . . .	136
<i>pachypoda</i> Briq. . . . .	110	<i>nummulariaefolia</i> Hook. . . . .	137
<i>pallida</i> Benth. . . . .	112	<i>platensis</i> Speg. . . . .	137
<i>paraguariensis</i> Briq. . . . .	108	<i>racemosa</i> Pers. . . . .	136
<i>personata</i> Epl. . . . .	115	<i>Rojasii</i> Briq. . . . .	135
<i>procurrens</i> Benth. . . . .	105	<i>rumicifolia</i> Kunth. . . . .	136
<i>pseudococcinea</i> Jacq. . . . .	105	<i>uliginosa</i> St. Hil. . . . .	138
<i>rhinosina</i> Griseb. . . . .	114	<i>Soliera</i> Clos. . . . .	128
<i>rhinosina</i> var. <i>arborescens</i> Griseb. . . . .	115	<i>pulchella</i> Clos. . . . .	128
		<i>Sphacele</i> Benth. . . . .	97

<i>Sphacele acuminata</i> Griseb. ....	99	<i>Teucrium</i> L. ....	91
<i>clinopodioides</i> Griseb. ....	97	<i>cupense</i> subsp. <i>Chamaedrifo-</i>	
<i>floribunda</i> Benth. ....	98	<i>lium</i> Epl. ....	92
<i>Grisebachii</i> Kuntze ....	98	<i>cupense</i> subsp. <i>cordobense</i>	
<i>hastata</i> Griseb. ....	98	Epl. ....	91
<i>Hieronymi</i> Briq. ....	98	<i>Grisebachii</i> Hieron. ....	91
<i>pampeana</i> Speg. ....	98	<i>inflatum</i> Willd. ....	93
<i>tenuiflora</i> Benth. ....	97	<i>laevigatum</i> Vahl. ....	92
<i>Stachys</i> L. ....	94	<i>rotundifolium</i> Poir. ....	105
<i>arvensis</i> L. ....	94	<i>vesicarium</i> Mill. ....	93
<i>boliviana</i> Briq. ....	95	<i>Thymus biserratus</i> Blanco. ....	171
<i>Galanderi</i> Briq. ....	95	<i>Brownei</i> Swartz. ....	129
<i>Gilliesii</i> Benth. ....	96	<i>Xenopoma</i> Willd. ....	129
<i>Lorentzii</i> Briq. ....	95	<i>bolivianum</i> Griseb. ....	131
<i>Meyeni</i> Walp. ....	97	<i>bolivianum</i> var. <i>tarijense</i>	
<i>Micheliana</i> Briq. ....	95	Wedd. ....	132
<i>mierantha</i> Griseb. ....	95	<i>eugenioides</i> Griseb. ....	130
<i>petiolosa</i> Briq. ....	95	<i>odorum</i> Griseb. ....	130
<i>tucumanensis</i> Briq. ....	95	<i>verticillatum</i> Griseb. ....	134

**Resumen.** — El autor revisa las Labiadas de la Argentina, Paraguay y Uruguay, dando descripciones en latín, distribución geográfica y claves para géneros y especies. En total estudia 21 géneros con 111 especies. Las formas nuevas para la ciencia son las siguientes: *Salvia australis* sp. nov., del noroeste de la Argentina, *Hedeoma medium* sp. nov., del Uruguay y provincia de Buenos Aires en la Argentina, y *Minthostachys verticillata* var. *eupatorioides* var. nov., de Tucumán.