

MONOGRAPHIE

A M^{re} Clos
Aug. de Hilau
DES PRIMULACÉES

ET DES LENTIBULARIÉES

DU BRÉSIL MÉRIDIONAL ET DE LA RÉPUBLIQUE ARGENTINE;

PAR MM. A. DE ST-HILAIRE ET FRÉDÉRIC DE GIRARD;

Présentée à la Société royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Orléans, dans
sa séance du 7 décembre 1839.

Extrait du Tome II des Mémoires de cette Société.

Orléans,

IMPRIMERIE DE DANICOURT-HUET.

1840.

MONOGRAPHIE

DES PRIMAVERES

ET DES LENTIBULAIRES

DU BRESIL MERIDIONAL ET DE LA REPUBLIQUE ARGENTINE

PAR M. A. DE S. NITAIN ET F. NITAIN DE VILLARD

Extrait du Tome II des Mémoires de cette Société

Orléans

IMPRIMERIE DE DANCOURT-HUTT

1840.

MONOGRAPHIE

DES

PRIMULACÉES ET DES LENTIBULARIÉES

Du Brésil Méridional et de la République Argentine ⁽¹⁾.

PRIMULACEÆ Juss.

I. PELLETIERA Aug. St. Hil.

CALYX 5-partitus, persistens. PETALA 3, hypogyna, calyce multoties minora, ovata, unguiculata, distantia. STAMINA 3, basi petalorum inserta, iisdem opposita: antheræ basi cordatæ, biloculares, introrsæ. STYLUS 1, persistens. STIGMA capitatum. OVARIUM globosum, 1-loculare, 2-spermum: ovula placentæ centrali semiimmersa, orbiculari, latæ, in filum desinenti cum interiore styli substantiâ continuum, mox evanidum. CAPSULA globosa, suturis 3 notata, 2-sperma, à basi ad apicem 2-3-valvis; valvulis interdum 2-fidis. SEMINA cymbiformia, dorso convexa, facie concava: umbilicus in mediâ cavitate, linearis. PERISPERMUM carnosum? EMBRYO rectus, in perispermo axilis, umbilico parallelus.

HERBULA glaberrima, facie *Centunculi minimi* L. seu me-

(1) Cette monographie se rattache au troisième mémoire sur le placenta central dont M. Auguste de Saint-Hilaire a lu la première partie à l'Académie des Sciences, partie dont l'extrait a été publié dans le compte-rendu de la séance du 6 novembre 1837.

lius *Lysimachice lini-stellati* L. CAULIS quadrangulus. FOLIA opposita. FLORES axillares, solitari. PETALA alba.

In honorem D. M. PELLETIER, Aurelianensis, qui de gemmis arborum egregiè dissertavit, et primus inter Gallos, nisi nos fallit animus, plantarum metamorphosim cogitatione effluxit.

OBSERVATIONS. — *Déhiscence de la capsule.* — Les sutures de la capsule indiquent assez qu'elle se compose de trois feuilles carpellaires, ou si l'on veut de trois valves organiques, nombre qui d'ailleurs est en harmonie avec celui des pétales et des étamines. Cependant, lorsque la plante a été cueillie, ses fruits ne s'ouvriraient point encore sans pression, et il eût été peut-être téméraire alors d'assurer qu'ils n'étaient pas indéhiscens. C'est dans l'herbier que la capsule s'est ouverte; et comme les valves se sont séparées nettement par le milieu des sutures, il est à croire que la maturation du fruit s'est achevée pendant la dessiccation de la plante, et que la déhiscence n'a rien d'artificiel.

1. PELLETIERA VERNA

Pelletiera Verna. Aug. St - Hil. *Aperçu in Mem. Mus.* IX, 365. — Id. *Intr. plantes rem.* LIII. — Id. *Annal. de la Soc. d'Orl.* V. 141.

PLANTULA annua. RADIX caule paulò brevior, filiformis, subtortuosa, hinc et inde fibrillas tenuissimas breves agens. CAULIS 1 1/2 - 2 1/2-poll. longus, è basi plures, superius paucos ramos proferens, rarissimè simplex, erectus vel infernè ascendens, quadrangulus: rami cauli conformes, inferiores cædem subæquales, superiores breves. FOLIA sessilia, circi-

ter 2-lin. longa, $\frac{3}{4}$ -lin. lata, oblongo-lanceolata, infernè subangustiora, apice acuta, margine subcartilagineo per lentem validam serrulata, uninervia; superiora magis ac magis approximata; suprema confertissima, erecta. FLORES $\frac{3}{4}$ -lin. longi, pedunculati; pedunculis foliis multò brevioribus. CALYX accrescens; divisuris lineari-subulatis, acutissimis, uninerviis; sinubus obtusis. PETALA sæpiùs acuminata. (In speciminibus Commersonianis flores duos petalis 2-fidis vidit Decaisne.) STAMINA petalis paulò longiora. STIGMA vix manifestum. CAPSULA levissima. SEMINA pro plantulâ majuscula, elliptico-orbicularia, cymbæformia, dorso carinato convexa, facie concava, alterâ extremitate apiculata, ad carinam leviuscula, marginem versus magis ac magis corrugata, margine circa cavitatem producto æquè corrugato, obscurè fusca.

Ab urbe *Rio Grande de S. Pedro do Sul* et vico *S. Francisco de Paula* Brasiliensium usquè ad urbem *Maldonado* Argentinorum, prope prædia, in graminosis rasis fræquentissima. Verè floret.

In rupestribus circà *Montevideo* legebat Commerson, anno 1767.

EXPLICATIO TABULÆ

Fig. 1. Flos expansus. — 2. Petalum normale. — 3. Petalum abnorme à Decaisne visum. — 4. Ovarium longitudinaliter resectum. — 5. Capsula. — 6. Placenta cum seminibus. — 7. Semen à dorso visum. — 8. Semen à facie visum. — 9. Semen resectum. — 10. Embryo.

II. CENTUNCULUS Linn. — Juss.

CALYX 4-partitus, persistens. COROLLA 4-fida, decidua, pseudo-marcescens. STAMINA 4, supra basim corollæ inserta, ejusdem divisuris opposita, imberbia: filamenta subulata, basi coalita: antheræ imò dorso affixæ, biloculares, introrsæ,

longitudinater dehiscentes. STYLUS unicus. STYGMA terminale, capitatum. OVARIIUM superum, globosum, uniloculare, polyspermum : ovula indefinita, placentæ centrali, globosæ, in conum apice cum interiore styli substantiâ continuum desinenti affixa. CAPSULA globosa, membranacea, circumscissa. SEMINA placentæ immersa, sessilia, angulosa, lunata, latere exteriori latiora : umbilicus lateri exteriori oppositus, linearis. PERISPERMUM carnosum. EMBRYO in perispermo axilis, rectus, umbilico parallelus.

HERBULÆ. FOLIA alternata. FLORES axillares, solitarii, subsessiles.

Caracteres ex *C. minimo* L.

OBSERVATIONS. — *Caractères génériques.* — Ce genre ne diffère des *Anagallis* que par le nombre des parties et une division moins profonde de la corolle. On a dit que le calice n'était que 4-*fide* ; mais il est bien réellement 4-*partite*. La marcescence qui a été attribuée à la corolle n'existe réellement pas ; il est très-vrai que la seconde enveloppe florale persiste sur l'ovaire ; mais elle s'est auparavant détachée du réceptacle, et par conséquent il n'y a ici qu'une marcescence apparente, caractère dont l'*Anagallis pumila* offre également un exemple.

1. CENTUNCULUS MINIMUS *Linn. sp. 169.*

CALYCINÆ DIVISURÆ lineares, acuminato-subulatæ, summo apice subsetaceæ. COROLLA calyce paulò brevior, cylindrica, erecta ; divisuris linearibus, acutis. ANTHERÆ minimæ, orbiculari-ellipticæ. STYLUS staminibus subæqualis. STIGMA stamina superans. CAPSULÆ valvulæ margine rufo pictæ. SEMINA fusca.

Octobre, ad lacum prope præsidium *Angostura*, ad fines provinciæ brasiliensis *Rio Grande do Sul* et reipublicæ argentinæ.

III. ANAGALLIS Linn.

Anagallis et *Jirasekia* Schm. — Reich. — Nees.

CALYX 5-partitus, persistens. COROLLA rotata, profundè 5-partita, decidua; divisuris patulis vel plus minùs erectis. STAMINA 5, imæ corollæ inserta, ejusdem divisuris opposita, infernè plus minùs coalita: filamenta subulata, barbata aut rariùs imberbia: antheræ imò dorso affixæ, 2-loculares, in-trorsæ, basi bifidæ, longitrorsum dehiscentes. STYLUS unicus, terminalis. STIGMA terminale. OVARIVM superum, uniloculare, polyspermum: ovula crebra, placentæ centrali, pedicellatæ, apice immediatè vel mediante filo cum styli interiore substantiâ continuæ, demùm liberæ affixæ; pedicello in cavitate placentæ basilari plus minùs abscondito. CAPSULA globosa (an semper?) membranacea, circumcissa. SEMINA placentæ centrali immersa, sessilia, angulosa, latere exteriori latiora: umbilicus lateri exteriori oppositus, linearis. INTEGUMENTUM subcoriaceum. PERISPERMUM carnosum. EMBRYO rectiusculus, in perispermo axilis, umbilico parallelus.

PLANTÆ herbacæ, rariùs suffruticosæ. CAULIS angulosus. FOLIA opposita vel alterna, interdum verticillata, indivisa. PEDUNCULI axillares, solitarii.

OBSERVATIONS. — 1° *Poils des étamines*. — On a indiqué l'existence des poils sur les étamines des *Anagallis* comme un de leurs caractères génériques; mais ce caractère n'est point constant, puisque l'*A. pumila* a des étamines glabres, et ne peut cependant pas, comme on le verra, être séparé du genre. — 2° *Soudure*

des étamines ; nécessité de ne pas admettre le genre *Jirasekia*. — Quelques espèces du genre *Anagallis* avaient été reconnues pour monadelphes ; mais il est assez vraisemblable que toutes le sont, car l'*A. arvensis*, qui n'avait pas été indiqué comme tel, a réellement ses étamines réunies tout-à-fait à leur base ; et si ce caractère peut échapper quand on étudie la plante isolément, on le reconnaîtra sans peine par la comparaison, après l'analyse d'autres espèces où il est mieux prononcé. Ceci doit suffire pour montrer qu'il est impossible d'admettre le genre *Jirasekia* créé pour l'*Anagallis tenella*, d'après cette seule considération que ses étamines sont soudées à leur base. — 3° *Direction de l'embryon*. — Nous caractérisons l'embryon par l'épithète de *rectiusculus*, parce que nous avons observé dans sa direction propre une déviation de la ligne droite ; mais cette déviation n'existe peut-être pas dans toutes les espèces ; peut-être aussi se présenterait-elle chez d'autres Primulacées où l'embryon a été indiqué simplement comme droit. Au reste une si légère modification mérite à peine d'être indiquée.

1. *ANAGALLIS PUMILA*.

Corollâ minimâ, calyci subæquali, basi glandulosâ (1) ; staminibus imberbibus.

Var. *A. Linum-stellatum*.

(1) La découverte de ce caractère est due à Brown ; il a été vérifié par nous dans les variétés *Linum-stellatum* et *distans*.

Anagallis pumila Sw. *Fl. Ind.-Occid.* I, 345. — *Centunculus pentandrus* Brown. *Prod.* I, 427. — *Anagallis pedunculata* Salz. *exsicc.*

PLANTA pigmæa, glaberrima *Lysimachiam linum-stellatum* referens. RADICES fibrillosæ. CAULIS 1-2-poll. longus (in Salzmannianis speciminibus quibusdam brasiliensibus et in Beyrichianis æquè Brasiliensibus longior), erectus, quadrangularis, angulis subalatus, simplex aut ramosus: rami cauli conformes, erectiusculi. FOLIA circiter 1 1/2-lin. longa, 1 1/2-lin. lata, inferiora opposita, paulò latiora, cætera alterna, omnia subsessilia, lanceolata, acuta, subtùs uninnervia, subdecurrentia. PEDUNCULI brevissimi, accrescentes, capsulâ maturâ folio vix quartâ parte breviores. FLOS circiter 3/4-lin. longus. CALYX carnosus; laciniis lineari-oblongis, acuminato-subulatis. COROLLA calyce vix brevior, basi glandulosâ, alba, post anthesin receptaculo soluta sed capsulæ maturanti applicita, pseudo-marcescens; divisuris erectis, sub-oblongo-ovatis, obtusis, concavis. STAMINA basi imâ coalita, corolla breviora, glabra: antheræ albæ. STYLUS filamenta superans. STIGMA obtusum. OVARIIUM globoso-subovatum. Semina minutissima, obscurè fusca.

Nascitur in humidis provinciarum *Rio de Janeiro*, *Minas Geraes*, *Espirito Santo*, *Goyaz*, verisimiliterque aliarum.

Var. *B. compacta*.

Differt à precedente habitu; caule crassiore; ramis numerosissimis, patentibus, confertissimis, foliis valdè approximatis, circiter dimidiò longioribus, duplò latioribus, latè ovatis, in petiolum subattenuatis; pedunculis brevioribus; floribus majoribus, numerosissimis; seminibus majoribus.

Lecta septembre in palude exsiccato prope prædiolum *Poso alto*, parte australi provinciæ *S. Pauli*.

Var. *C. elongata*.

Habitu à var. *A.* toto cœlo, a var. *B.* paulò minùs differt; ab utrâque caule multoties longiore, flaccidiore, foliis magis distantibus, calycinis divisuris subovato-oblongis; à priore foliis latè ovatis, breviter acuminatis, pedunculis multò brevioribus; à var. *B.* ramis haud confertis, cum ultimâ autem foliorum figurâ et pedunculorum longitudine convenit. — In partibus floris, differentiæ, si extant, pauci momenti videntur.

Planta in aquis nascens. Lecta januario prope pagum vulgò *Morro d'Agua-Quente*, haud multùm longè à civitate *Marianna*, provinciâ *Minas Geraes*.

Var. *D. Ruizii*.

Anagallis ovalis, R. et P. Per., II, 8, T. 115. — *A. sessilis* Salz. exsicc.

A var. *A.* differt caule altiore, sæpè multò ramosiore, et tunc ramis cauli ferè æqualibus, subpatentibus; foliis longioribus, in petiolum attenuatis; floribus subsessilibus; capsulis brevissimè pedunculatis.

In sabulosis humidis prope civitatem *Bahia* legit Cl. Salzmann.

Var. *E. distans*.

Omni parte major; caule ascendente, plus quàm pedali, subflexuoso; foliis 2-3-lin. longis, distantibus, magis ellipticis, brevissimè acuminatis; pedunculis per anthesim folio subæqualibus, maturante capsulâ ferè duplò longioribus, patulis seu recurvis; flore circiter 1-lin. longo.

Lecta in rivulo ad officinam ubi pulvis sulphuratus ad usum belli conficitur; prope *Sebastianopolim* Brasiliensium.

OBSERVATIONS. — 1^o *Des variétés*. — Il existe entre

les variétés qui viennent d'être décrites des différences aussi sensibles tant pour le port et les dimensions que pour la longueur relative des pédoncules et la forme des feuilles, mais toutes présentent dans la fleur les mêmes caractères, et elles se nuancent entre elles de manière à ne pas permettre de les distinguer comme espèces. La variété *Linum-stellatum* diffère du *compacta* par la forme des feuilles et la longueur des pédoncules, mais elle lui ressemble pour le port et les dimensions; et d'un autre côté, différente par le port du *distans*, elle s'en rapproche par la longueur relative du pédoncule. L'*elongata* a de longues tiges comme le *distans*; mais d'ailleurs tous ses caractères, et en particulier ceux de la feuille, sont absolument les mêmes que dans le *compacta*. Le *Ruizii* diffère de toutes les autres variétés par ses feuilles plus longuement rétrécies en pétiole; mais d'ailleurs ce sont celles du *Linum-stellatum*, et il a les fleurs sessiles du *compacta* et de l'*elongata*. Nous pouvons dire de plus que des échantillons du *Linum-stellatum* recueillis par M. Salzmann, près de Bahia (*Anag. pedunculata* Salz. *exsicc.*) tendent, par leurs dimensions beaucoup plus grandes que celles de nos échantillons, à rapprocher les variétés *Linum-stellatum* et *distans*. On sait d'ailleurs que certaines plantes aquatiques, comme celles dont il s'agit ici, éprouvent de très-grandes modifications, suivant la quantité d'eau où elles naissent; ainsi la variété *compacta*, trouvée dans un marais desséché, représente en quelque sorte la variété *cæspitosa* du *Ranunculus aquatilis*, et la variété *distans* recueillie dans le lit d'un ruisseau, les

variétés à tige allongée du même *R. aquatilis* et du *Montia fontana*. — 2° Du genre auquel cette espèce doit être rapportée. — Malgré le nombre quinaire des parties de la fleur, Brown a fait entrer la plante dont il s'agit dans le genre *Centunculus*, croyant qu'elle n'a pas comme le *Centunculus minimus* la corolle divisée au-delà de moitié. Cette enveloppe est bien ici 5-partite, comme dans l'*Anagallis*; cependant il faut convenir que le rapprochement des parties peut aisément faire illusion à cet égard. Quant à la marcescence, elle n'existe ni dans le *Centunculus minimus* ni dans l'*Anagallis pumila*; la corolle se détache réellement, mais elle reste pour ainsi dire collée à la partie supérieure du fruit. — 3° Caractères spécifiques. — Il est à peine besoin de dire que Swartz donne une idée fautive de l'*A. pumila*, en le rapprochant de l'*arvensis*; lui-même au reste montre assez l'inexactitude de ce rapprochement par la comparaison qu'il fait des deux plantes, et les caractères qu'il assigne à l'*A. pumila* dans sa description spécifique. Le même botaniste indique dans sa plante des feuilles presque rondes; ce caractère ne se trouve dans aucune des variétés brésiliennes, et Brown, qui paraît avoir rapporté son *Centunculus pentandrus* à l'*A. pumila* de Swartz, d'après un échantillon authentique, n'attribue pas non plus à sa plante des feuilles arrondies. Cette indication de Swartz achèverait de prouver combien dans cette espèce les feuilles sont variables, et montrerait qu'il ne faut point employer leur forme comme caractère diagnostique.

2. ANAGALLIS ALTERNIFOLIA.

A. caule repente ; foliis alternis, pedunculatis, lanceolatis, sæpius erectis ; corollâ calyce duplò longiore.

Anagallis alternifolia Cav. *Ic.*, VI, Tab. 505 ! — Cham. et Schlechten. *Linnæa* I, 224.

HERBA repens, glaberrima ; foliis pedunculisque numerosis, erectis, approximatis. CAULIS repens, filo 3-4-plò crassior, obscurè ruber, simplex aut ramosus, infra apicem tantummodò floriferus : rami cauli conformes. FOLIA numerosa, approximata, alterna, 4-6-lin. longa, 1 1/2-2-lin. lata, in petiolum circiter 1 1/2-lin. longum, latiusculum, attenuata, subnervia, nervo medio subtùs vix manifesto, basis petioli curvatione erecta, laminis parallelis. PEDUNCULI numerosi, approximati, folio 2-3-plò longiores, floriferi fructiferique erecti (in Cavanillesiano specim. pedunculus fructiferus curvatus). FLOS circiter 4-5-lin. longus. CALYX circiter 2-lin. longus, divisuris sublinearibus, acuminatis, enerviis. COROLLA profundè 5-partita, approximatione divisurarum campanulata, alba ; divisuris calyce ferè duplò longioribus, oblongo-lanceolatis, obtusis. STAMINA longa, corollâ paulò breviora, erecta : filamenta circiter tertiâ vel mediâ parte inferiore in androphorum coalita, à basi ad apicem gradatim angustiora, medium versùs villosum, maturante fructu basi ruptum, et parte inferiore supra capsulam calyptram efformantem, superiore angustiore stylum vaginantem. STYLUS staminibus longior, subulatus. STIGMA terminale, vix manifestum. OVARIUM ovatum. SEMINA minuta, brevia, nigricantia, parùm dissimilia.

In humidis camporum vulgò *Campos Geraes*, parte australi provinciæ *S. Pauli*, nominatim ad lacum prope locum dictum *Egreja Velha*, ubi februario florebat.

Var. *B. parvula*.

Omni parte minor ; corollæ divisuris obtusioribus ;

pedunculis recurvis; androphoro brevior, coronæformi, basi per validam lentem puberulo, cæterum villosa, cum corollâ decidua. Planta amœnè cæspitosa. Caulis in speciminibus duobus ascendentes.

In humidis montis altissimi dicti *Serra do Papagaio*, parte australi provinciæ *Minas Geraes*.

OBSERVATIONS. — Non-seulement la figure publiée par Cavanilles convient bien à la plante brésilienne, mais encore cette plante est parfaitement identique avec un échantillon de l'herbier de M. Bouchet, de Montpellier, étiqueté par Cavanilles lui-même, et recueilli à Montevideo. Des individus des environs de Valparaiso, qui se trouvent dans l'herbier de M. Delessert, et qui coïncident parfaitement avec la description de MM. Chamisso et Schlectendal, faite sur des échantillons aussi récoltés au Chili, prouvent que la plante de ce dernier pays est plus vigoureuse que celle du Brésil et de Montevideo; et si MM. C.... et S.... eussent vu certains individus de la Serra do Papagaio, ils n'auraient point pensé qu'il s'est introduit une erreur typographique dans les dimensions indiquées par Cavanilles. Les échantillons du Brésil diffèrent de ceux du Chili en ce qu'ils ont les feuilles acutiuscules au sommet et non obtuses; que leur limite en plus et non en moins est de six lignes; que les pédoncules ne sont pas seulement un peu plus longs que les feuilles, mais deux à trois fois plus longs; enfin que les poils de l'androphore n'en occupent pas exactement la partie la plus basse, et ne peuvent être appelés courts. Au reste notre variété *B.* est pour la forme absolument intermédiaire entre notre variété *A.* et la

variété chilienne ; c'est elle qui se rapporte le mieux à la figure de Cavanilles.

3. ANAGALLIS TENELLA var. filiformis.

A. varietate *Europæa* differt caulibus paulò rigidioribus ; foliis crassioribus , magis ovatis ; corollis brevioribus , albidis ; staminibus basi tantummodò barbatis ; ovario globoso ; placentâ globosâ nec ellipticâ.

A. filiformis Sellow. — Cham. et Schlechten. *Linnaea* I, 225.

PLANTA tenera , repens , supernè sæpè ascendens , glaberrima. RADICES tenues , è nodis nascentes , ramosæ , in novellis ascendentibus , simplices , breviores. CAULIS repens , filo paulò crassior , simplex aut ramosus , colore obscuro : rami cauli conformes. FOLIA opposita , circiter 2-3-lin. longa , ferè totidem lata , in petiolum vix 1-lin. longum , latiusculum , attenuata , ovato-rotunda vel latè ovata , acutiuscula , crassiuscula , margine obscuriore notata , sæpiùs erecta , laminis parallelis ; suprema ovato-rhombea , angustiora. PEDUNCULI folio 2 1/2 - 4-plò longiores , capillacei , recti , erectiusculi. CALYX circiter 1 1/2-lin. longus ; divisuris oblongo-linearibus , acuminatis , apice sæpè demùm recurvis. COROLLA profundè 5-partita , albida ; laciniis 1 1/2-2 1/2-lin. longis , oblongo-ovatis , obtusis , semipatulis. STAMINA 5 , æqualia ; filamenta longa , corolla breviora , capillacea , in coronam brevem membranaceam apice villosam inferiùs oculo validè armato puberulam basi coalita , supra coronam distantia ; antheræ lineari-ellipticæ , utrinquè obtusæ. STYLUS staminibus multò longior subulatus. STIGMA vix manifestum. OVARIUM globosum ; placentâ globosa.

Lecta in paludibus prope *Paulopolim* Brasiliensium. Novembre florebat.

V. *ascendens*.

A var. *Europæa* et *filiformi* differt caulibus pluribus ascendentibus, corollis albis, staminibus, maturante fructu, basi ruptis, persistentibus, tunc parte coalitâ supra capsulam calyptram efformantibus et liberâ stylum approximatione vaginantibus, ab *Europæa* speciatim caulibus rigidioribus, foliis crassioribus; à *filiformi* foliis inferioribus rotundis, floribus majoribus, calyce brevior, corollâ longiore, staminibus imâ basi glabris, superius ferè usque ad apicem barbatis, tertiâ parte inferiore coalitis. *Ovarium* et placenta verisimiliter V. *filiformis*.

In humidis prope prædium vulgò *Santa-Cruz*, parte australi provinciæ *S. Pauli* dictâ *Campos Geraes*, martio florebat.

OBSERVATIONS.—1^o *Comparaison des variétés Europæa, filiformis et ascendens*. — MM. Chamisso et Schlechtendal ont considéré la variété *filiformis* comme une espèce distincte de l'*A. tenella*, et ils se fondent sur ce qu'elle a, disent-ils, les feuilles obovées, les filets staminaux barbus à la base seulement, les calices moitié plus courts que la corolle, et d'un tiers plus longs que la capsule. Il est très-vrai que dans la variété *filiformis* les feuilles sont plus ovales que dans l'*Europæa*. Mais on peut dire que chez toutes les variétés les feuilles éprouvent des modifications dans un même individu, et dans la variété *ascendens*, américaine comme le *filiformis*, et qu'il est impossible d'en séparer, les feuilles, sont plus généralement arrondies. La variété *ascendens* comble également les autres intervalles déjà très-légers qui existaient entre l'*Europæa* et le *filiformis*, et force de les réunir,

car avec les tiges plus raides et les feuilles plus épaisses du *filiformis*, elle présente les mêmes rapports de grandeur que l'*Europæa*, entre le calice et la corolle, et elle a comme celle-ci des filets staminaux barbus presque jusqu'au sommet, caractère auquel MM. Chamisso et Schlechtendal paraissent attacher une grande importance. — 2° *Description de l'ovaire dans la variété Europæa*. — L'ovaire est charnu à la base, à peu près en cloche renversée et uniloculaire. Du centre de la loge s'élève un petit support chargé d'un placenta elliptique, qui est couvert d'ovules nombreux. Avant la fécondation, le sommet de ce placenta communique avec l'intérieur du style, sans l'intermédiaire de ce filet qu'on observe dans l'*Anagallis phænicea* et dans le *Samolus Valerandi*, et comme la partie du placenta qui adhère ainsi au sommet du pericarpe est assez élargie, elle ne se trouve point recouverte par les ovules, aussitôt que ceux-ci sont fécondés. L'absence du filet extérieur n'est pas au reste particulière à l'*A. tenella*. Comme il a été dit dans le *Mémoire sur le Placenta central*, elle se retrouve chez l'*Androsace maxima*.

4. ANAGALLIS ARVENSIS Willd. sp. I, 821

V. *A. phænicea*.

Anag. arvensis V. B. (*phænicea*) Willd. l. c. — *Anag. arvensis* Lin. sp. 211. — *A. phænicea* Lam. Fl. Fr. II, 285.

Prope urbem Montevideo frequens. Novembre florebat.

Var. *B. cærulea*.

A. arvensis V. *A. (cærulea)* Willd. l. c. — *A. cærulea* Lam. l. c.

Lecta decembre ad rivum vulgò *Arroio de S. Juan*, longè à prædiis ; republicâ argentinâ.

OBSERVATIONS. — 1° *De la nécessité de réunir les variétés phænicea et cærulea.* — Koch, en admettant comme espèces les *A. phænicea* et *cærulea* de Lamarck (*Deut. fl.* II, 156), fait observer que la couleur seule établit entre eux quelque différence. Mais comme on trouve aux environs de Montpellier des individus où la partie inférieure de la corolle est bleue, tandis que le reste est rouge, il est clair que les deux plantes doivent être réunies. D'ailleurs tous les caractères si importants du pistil sont absolument les mêmes dans les variétés *cærulea* et *phænicea*. Nous allons les rendre en termes techniques :

STYLUS longiusculus, subincurvus, glaber. STIGMA parvum, capitatum, lutescens. OVARIUM globosum, glandulis minutissimis coloratis conspersum, glabrum, uniloculare, polyspermum. PLACENTA centralis, globosa, pedicellata, pedicello in ejusdem substantiâ abscondito, oëulis crebris oblecta, apice nuda, in filum desinens cum interiore stylo continuum.

— 2° *De l'indigénat des variétés phænicea et cærulea.* — Comme la variété *phænicea* croît dans les environs d'une grande ville où il y avait jadis beaucoup de jardins, il est à croire qu'au Rio de la Plata, ainsi qu'en tant d'autres parties du globe, elle a été transportée d'Europe avec des semences de fleurs et de légumes. Quant au *cærulea*, il pourrait y avoir plus de

doute sur sa véritable patrie, puisqu'il n'a pas été trouvé dans le voisinage d'une habitation. Cependant, comme il n'est qu'une variété du *phœnicea*, et que celui-ci est fort répandu, il ne serait pas étonnant que quelque semence enlevée par des oiseaux eût germé dans un lieu écarté où elle aurait produit un individu à fleurs bleues.

IV. SAMOLUS *Zin.*

CALYX internè adhærens, 5-fidus, persistens. COROLLA perigyna, hypocrateriformis, interdum subcampanulata, decidua; tubo latiusculo; limbo 5-partito. STAMINA 10, corollæ inserta; fertilia 5, ejusdem divisuris opposita; antheris basi affixis, 2-ocularibus, introrsis, longitudinaliter dehiscentibus; sterilia totidem cum fertilibus alternantia, superius inserta. STYLUS unicus, terminalis. STIGMA terminale, capitatum. OVARIVM internè plus minùs adhærens, 1-loculare, polyspermum; ovula crebra, placentæ centrali affixa pedicellatæ, in filum cum interiore styli substantiâ continuum desinenti, demùm liberæ. CAPSULA apice 5-valvis. SEMINA crebra, sessilia, angulosa, latere exteriori latiora; umbilicus lateri exteriori oppositus, linearis. PERISPERMUM carnosum. EMBRYO rectus, in perispermo axilis, umbilico parallelus.

HERBÆ paludosæ. FOLIA alterna, indivisa. FLORES racemosi, albi; pedicellis sæpiùs medio basive 1-bracteatis.

OBSERVATIONS — M. Brown avait dit que la radicule, dans le *Samolus*, était dirigé vers l'ombilic. Mais il a été prouvé (*Mém. sur le Placenta central*, II) qu'il n'en était point ainsi, et que l'embryon du *Samolus*, comme celui des autres Primulacées, était droit et parallèle à l'ombilic. Nous revenons sur ce point parce que, dans le plus beau livre de botanique ac-

scriptive qui ait été publié au commencement de ce siècle, le *Nova genera et species plantarum*, on a encore indiqué la position de l'embryon comme l'avait fait Brown.

1. SAMOLUS VALERANDI *Lin. Sp.* 243.

Ad amniusculum vulgò *Rio de lo Miquelete*, prope urbem *Montevideo*, novembre florebat.

OBSERVATIONS. — 1° *Remarques faites sur la plante américaine.* — Dans les échantillons de *Montevideo*, les fleurs sont fort petites. Les filets stériles ne naissent point, comme chez la plante européenne, au-dessous du sinus des divisions de la corolle, ils partent du sinus même, ainsi que cela a lieu pour les dents de certaines gentianes, et ils semblent appartenir à la corolle elle-même. — 2° *Remarques sur la plante européenne.* — L'ovaire n'adhère pas avec le calice à sa base seulement, comme on l'a dit, il adhère à peu près jusqu'à son sommet. Quant au calice, dans le moment de la floraison il n'est effectivement adhérent qu'à sa base; mais la partie adhérente, obligée de suivre l'accroissement de l'ovaire, s'allonge bientôt d'une manière très-sensible, et comme l'accroissement de la partie libre ne se fait pas à beaucoup près dans la même proportion, l'adhérence a réellement lieu dans les deux tiers au moins de la longueur du calice, avant même la maturité de la capsule.

2. SAMOLUS SUBNUDICAULIS.

S. foliis obovato-cuneatis, obtusissimis, brevissimè acu-

minatis ; caulibus subnudis ; pedicellis medio bracteatis ; filamentis sterilibus ovatis , longè acuminatis ; ovario infrà medium adhærente.

RADIX horizontalis seu forsàn meliùs obliqua , perennis , crassa , fibrillas crassas albidas agens. **FOLIA** radicalia multa , 2-4-poll. longa , circiter 1-poll. lata , in petiolum attenuata , obovato-cuneata , obtusissima , brevissimè abruptèque acuminata , integerrima , marginibus undulata , extremo margine cartilaginea , erectiuscula ; infima exteriora minora , obovata vel elliptico-ovata ; nervo medio utrinquè prominente , lato , complanato , striato ; lateralibus tenuibus , distantibus , parallelis. **CAULES** plures , apice floriferi (meliùs scapi vel rami caulis subterranei perennis) : unus ultrà pedalis , medià parte inferiore aut sæpè ultrà medium nudus , superiùs remotissimè foliosus , in axillis foliorum ramos aphyllis apice floriferos proferens (si mavis , racemus compositus , foliosus , multoties interruptus) ; alteri multò minores , aphylli. **FOLIA** caulina radicalibus triplò minora , brevius petiolata , magis oblonga cuneataque , gradatim minora. **FLORES** primùm corymbosi , axis elongatione racemosi , circiter 1-2-lin. longi ; pedunculi ferè pollicares medio circiter bracteati ; bractea circiter 1-1 1/2-lin. longà , oblongo-lineari , acutà. **CALYX** tertià parte inferiore adhærens ; divisuris semi-ovatis , acutiusculis. **COROLLÆ** tubus laciniis calycis æqualis ; divisuræ obtusissimæ , crenatæ. **STAMINA** paulò infrà divisuras corollæ inserta , exserta ; filamentis brevibus ; antheris basi cordatis , apice obtusissimo emarginatis. *Filamenta sterilia* fertilibus paulò altiùs inserta , ovata , longè acuminata , staminibus longiora. **OVARIUM** infrà medium adhærens. **FRUCTUS** haud visus.

Lectus ad rivulum prope prædium *Estancia de los Bragados*, haud longè ab urbe *S. Carlos* Argentinorum. Octobre florebat.

Cette plante se distingue du *Samolus Valerandi*

par ses feuilles ovales-cunéiformes, très-obtuses, plus généralement acuminées ; par ses racines épaisses, évidemment vivaces, ou, pour mieux dire, ses rhizomes ; par ses tiges apparentes, qui ne seraient que des ham-pes ; par ses fleurs beaucoup plus grandes ; par ses filets stériles plus développés, ovales, longuement acuminés et non subulés : enfin par ses ovaires, qui adhèrent seulement au-dessous de leur moitié. Ces caractères forment un ensemble assez facile à distinguer ; cependant quelques circonstances atténuent la force des différences. La tige du *Samolus Valerandi* vue dans l'herbier, paraît bien être un véritable *caudex*, et non un simple rameau ; cette plante est annuelle au jardin de Montpellier, et quelques botanistes l'ont indiquée comme monocarpique ; mais il faut dire aussi que beaucoup d'autres la croient vivace ; on lui accorde des tiges secondaires qui, dans tous les cas, ne sauraient être que des rameaux, et, chez un des échantillons brésiliens qui doivent être évidemment rapportés au *S. Valerandi*, l'une de ces tiges secondaires ou rameaux est à peu près dépourvue de feuilles comme les tiges du *S. subnudicaulis*. On pourrait donc concevoir quelques doutes sur l'existence de ce *Samolus* comme espèce ; mais il est impossible de les résoudre tant que l'on n'aura pas une connaissance plus approfondie de la manière dont végètent cette plante et le *Samolus Valerandi*.

LENTIBULARIÆ RICH.

I. UTRICULARIA *Lin.—Juss.*

CALYX diphyllus. **COROLLA** infra labium inferius calcarata, personata; labio superiore erecto; inferiore sæpiùs 3-fido; palato prominulo. **STAMINA** 2 inclusa, inter ovarium et calcar imæ corollæ inserta, medio palato opposita, basi apiceque approximata, circulum simul efformantia; filamenta à latere incurva; antheræ terminales, continuæ, immobiles, 1-loculares, medio constrictæ. **STYLUS** unicus, brevis, sæpiùs inæqualiter 2-labiatus, interdum abortu 1-labiatus. **STIGMA** ad superficiem labiorum interiorem. **OVARIUM** liberum, sæpiùs ovatum, uniloculare, polyspermum; ovula sæpiùs creberrima, placentæ centrali, carnosæ, pedicellatæ, demum liberæ affixa, pedicello in cavitate placentæ basilari abscondito. **CAPSULA** sæpiùs ovata, sæpiùs polysperma, indehiscens. **EMBRYO** exalbuminosus, acotyledoneus (Rich.)

HERBÆ in aquis natantes, liberæ, foliis radiciformibus, demersis, multifidis, vesiculiferis; vel in udis nascentes, radicibus adfixæ, interdum vesiculiferis, foliis radicalibus indivisis, rarissimè vesiculiferis, sæpiùs deciduis. **SCAPI** aphylli, squamulis paucis instructi. **FLORES** racemosi vel solitarii; pedunculi 1-3 - bracteati; bractea unicâ vel tribus, exteriore ex axi racemi, duobus interioribus è pedunculo enatis.

1. UTRICULARIA OLYGOSPERMA.

U. foliis radiciformibus, amplis, capillaceo-multipartitis, vesiculiferis; vesiculis minutis, creberrimis; scapo squamoso, circiter 9-15 - floro; labiis subindivisis, superiore ovato, palatum æquante, inferiore amplo, semiorbiculari; calcare horizontali, conico, apice bidentato, labio inferiore paulò brevior; ovario 5-8-spermo.

Utricularia-olygosperma A. S. H. *Second voy.* II. 427. —
U. vulgaris Jss. Mar. Vell. *Fl. Flum.* 44.

In lacubus subsalsis, inter prædiola vulgò *Sitio do Paulista* et *Sitio d'Andrade*, prope littora maris, provinciâ Rio de Janeiro.

Var. *B.*

Foliis amplioribus; vesiculis magis numerosis; squamis, bracteis calycinisque foliolis acutis vel acuminatis; corollæ labio superiore subemarginato.

In fossis planitieci dictæ *Vargem* civitati *S. Pauli* submissæ.

2. UTRICULARIA MYRIOCISTA.

U. foliis radiciformibus, decompositis, creberrimè vesiculiferis; divisuris pluriès verticillatis, primariis remotis; scapo nudo, paucifloro; bracteis solitariis, ovato-oblongis, basi liberis; calycinis foliolis ovatis, obtusissimis; labio superiore amplo.

CAULIS demersus. FOLIA 5-6, basi scapi verticillata, decomposita, creberrimè vesiculifera; divisuris pluriès verticillatis; primariis remotis, capillaceis vel in eodem folio latiusculis, complanatis, pellucidis; cæteris plus minùs approximatis, tenuissimis; vesiculæ rotundæ. SCAPUS circiter 4-6-poll. longus, pauciflorus. SQUAMA nulla. BRACTEA ad basim cujusvis pedicelli, circiter 1-lin. longa, amplexans, ovato-oblonga, utrinquè obtusa, basi libera. PEDICELLI 6-8-lin. longi. CALYCINA FOLIOLA latè ovata, obtusissima, subinæqualia. FLOS amplus. COROLLÆ labium superius 3-lin. latum, amplum, obtusissimum; calcar porrectum, labio inferiore brevius; palatum brevissimè puberulum. (Descript. corollæ ex unicâ malè exsiccata.)

Prope civitatem *Bahia à Blanchet* lecta, in herbario Delessertiano asservata.

3. UTRICULARIA SALZMANNI.

U. foliis radiciformibus, capillaceo-multipartitis, parce vesiculiferis; calycinis foliolis ovato-ellipticis; calcare descendente, crasso, obtuso, compresso, labio inferiore dimidiò brevior.

Utricularia verticillata Salzm. *exsicc.*

CAULIS demersus, longus, (siccatione saltem) complanatus. FOLIA alterna, multipartita, parcè vesiculifera. SCAPUS circiter 1-1 1/2 - poll. longus, filiformis, erectus, 1-2 - florus. SQUAMA basim cujusvis pedicelli amplexans, membranacea, ovata, basi obtusissimà subauriculata, apice obtusiusculà. PEDUNCULUS 3-4-lin. longus. CALYX FOLIOLA ovato-elliptica, subæqualia. Corolla à summo labio superiore ad summum inferius circiter 3-lin. longa, purpurea, palato crocea; labium superius erectum, emarginatum; inferius superiore multò majus, remotè dentatum, emarginatum, calcari adpressum: calcar labio inferiore dimidiò brevius, crassum, obtusum, descendens, compressum; pili ex fauce corollæ exserti, forsàn è staminibus enati. (Descript. ex specim. in herb. Delessertiano asservato; corollæ characteres plerique ex schædis Salzmannianis.)

Propè civitatem *Bahia*, in scaturigine à Salzmannio lecta.

4. UTRICULARIA BOTECUDORUM.

U. foliis radiciformibus, capillaceo-multipartitis, haud vesiculiferis; calycinis foliolis suborbicularibus; calcare descendente, recto, conico, acuto, corollæ longitudine.

CAULIS demersus, complanatus, verisimiliter super limum repens. FOLIA radiciformia, conferta, pollicaria, multipartita, vesiculis destituta; nervo medio 2/3-lin. lato; divisuris

primariis angustioribus, æquè complanatis, cæteris plùs minùs capillaceis. SCAPUS ascendens, brevis, racemo adjecto circiter 2-poll. longus, curvulus, tenuis, squamâ unicâ (an semper?) lanceolato-lineari instructus. RACEMUS è scapi mediâ parte, pauciflorus, bracteatus; bractea unicâ caulina ad basim cujusvis pedunculi, ovatâ, acutâ, amplexente. PEDUNCULUS per florem 3-lin. circiter longus et erectus, maturante fructu accrescens et curvatus. CALYCINA FOLIOLA suborbicularia. COROLLA pallidè lutea, palato aurea: labium superius ovatum, subemarginatum; inferius semiorbiculare, integerrimum, crenulatum; calcar descendens, rectum, conicum, acutum. (Descript. ex unico specim. florem unicum gerente.)

Ad lacum vulgò propè pagum *S. Miguel*
da *Jiquitinhonha*, provinciâ *Minas Geraes*.

OBSERVATIONS. — Les caractères de la lèvre inférieure sont indiqués ici d'après des notes prises sur les lieux; mais nous devons dire que dans la seule fleur de notre échantillon unique la lèvre inférieure semble échancrée en cœur.

5. UTRICULARIA CUCULLATA.

U. foliis radiciformibus, oppositis verticillatisve remotè capillaceo multipartitis, vesiculiferis; scapo nudiusculo, 1-2-floro; calycino foliolo inferiore emarginato; lobis labii inferioris scrotiformibus; calcare conico-cylindrico, labio inferiore longiore.

CAULIS demersus, horizontalis, gracilis vel filiformis, siccatione saltem complanatus, ramosus: rami ad basim scapi 2-4, filiformes, cauli simillimi. FOLIA remotè verticillata vel in eodem specimine opposita et verticillata, capillaceo-multipartita; divisuris remotè verticillatis vel oppositis, brevius-

culis aut brevibus, vesiculiferis ; vesiculis irregulariter ovato-ellipticis, apice truncato longè piliferis (caulis ramique folia radiciformia mentiunt ; sed certè axes , nam ex iisdem scapi nascuntur). SCAPUS 2-5-pollicaris , erectus , basi pilis quibusdam conspersus et sæpè nigro-glandulosus , 1-2-florus ex bractea floris terminalis abortivi , sæpè 1-squamosus. FLORES circiter 3-4-lin. longi, pedicellati, bracteati. PEDICELLUS circiter 3-6-lin. longus, puberulus. BRACTEÆ basi solutæ, amplexantes , lineari-oblongæ, basi truncatæ vel acutæ. CALYX rubens ; foliolis ovatis ; superiore integro , inferiore emarginato. COROLLA pulchrè purpurea , maculâ luteâ albo cincta palato notata (forsàn margo albus haud semper extans) ; labium superius erectum , ovatum , obtusum , apice crenulatum ; inferius 3-lobum , calcar complectens, lobo intermedio elliptico, obtuso, crenulato, lateralibus inflatis, scrotiformibus (an utrumque labium semper crenulatum ?) ; calcar conico-cylindricum , obtusum , horizontale aut ascendens ; labio inferiore longius aut etiam subduplò longius. STYLUS apice in ligulam expansam , cordatam , ciliatam , purpuream, desinens. STIGMA ad superficiem ligulæ vel in ciliis aut in utrisque. OVARIUM ovato-globosum , glanduloso - punctatum : placenta globosa.

Lecta februario in paludosis camporum prope urbem *San João del Rei* , provinciâ *Minas Geraes* ; aprili in paludibus prope urbem *Mugydas Cruzes* , provinciâ *S. Pauli*.

OBSERVATIONS. — L'U. *cucullata* a de si grands rapports avec le *purpurea* de Walter, qu'au premier abord on serait tenté de les croire identiques ; mais ses bractées sont libres à leur base et non attachées inférieurement ; la lèvre supérieure de son calice n'est point échancrée, la supérieure de sa corolle est ovale, crénulée et non tronquée-émarginée ; l'éperon enfin, loin d'être moitié plus court que la lèvre inférieure, la dépasse toujours.

6. UTRICULARIA ANOMALA.

U. caule aphylo, basi fixo 2-6-floro; calycinis foliolis rotundis; labio superiore amplo, 3-lobo; inferiore minore; palato gibbo, elevato; calcare brevissimo, 2-dentato.

PLANTA sub aquis fundo limoso affixa, radicibus verticillatis, circiter 7-poll. longis, complanatis, vix divisis, vesiculiferis; vesiculis longè pedicellatis, subovatis, opacis, sæpè (saltem siccatione) nigrescentibus. CAULIS 7-8-poll. longus, capillaceus, nudiusculus, rectiusculus, erectus, 2-6-florus. SQUAMÆ basi fixæ, minutissimæ, ovatæ. FLORES circiter 3-lin. longi, pedicellati, bracteati. PEDICELLI 4-6-lin. longi, capillacei. BRACTEA ad basim cujusvis pedicelli, basi fixa, brevissima, truncata. CALYCINA FOLIOLE rotunda. COROLLA lutea; labium superius amplum, trilobum, inferius minus, integrum; palatum supra labium superius gibboso-elevatum; calcar brevissimum, subconicum, apice 2-dentatum, sub-horizontale. FILAMENTA gradatim dilatata.

In aquis lecta prope prædium *Itajuru de S. Miguel de Mato dentro*, provinciâ *Minas Geraes*. Januario, februario-ve florebat.

OBSERVATIONS. — Il existe dans l'herbier de M. Delessert deux échantillons sans corolle, mais pourvus de calice, envoyés par Swartz, et qui portent l'étiquette d'*U. obtusa*. Ces échantillons ressemblent parfaitement à notre *anomala*, mais Swartz dit (*Fl. Ind.-Occid.* 41.) que la lèvre supérieure de son *U. obtusa* est ovale, entière, et notre plante a la sienne trilobée; de plus l'éperon de l'*obtusa* est indiqué par Swartz et Wahl comme à peine plus long que la lèvre inférieure, tandis que dans nos échantillons l'éperon est beaucoup plus court.

7. UTRICULARIA PALLENS;

U. caule subcapillaceo , 1-squamoso , 1-3-floro ; squamâ basi fixâ ; calycinis foliolis subæqualibus ; labio superiore 3-crenato ; calcar crasso , conico , recto , horizontali , labio inferiori subæquali.

PLANTA basi fixa. RADICES 5 seu plures imo cauli verticillatæ , basi subcurvatæ , complanatæ , fibrillosæ , sæpè vesiculiferæ , virides , fibrillis simplicibus vel bipartitis alternis ; vesiculis pedicellatis , majusculis , oblongis ore membranula piliferâ instructis (radices ob formam complanatam , colorem viridem et fibrillarum situm inter legitimas radices *U. erectifloræ* et folia radiceformia *U. purpureæ* intermediæ). CAULIS 1 1/2-2-poll. longus , subcapillaceus , rectus , erectus , 1-3-florus , 1-squamosus. SQUAMA minutissima , basi fixa , oblonga , obtusa. FLORES 3-4-lin. longi , pedunculati , bracteati. PEDUNCULI capillacei , 1-bracteati , erectiusculi ; supremus (caulis terminus) brevissimus , abortiens , gemmulâ obsoletâ terminatus ; proximus secundariæ evolutionis (pedunculus legitimus) supremum omninò mentiens. BRACTEA unica , amplexans , obovata , obtusissima , subsca-riosa. CALYCINA FOLIOLA orbicularia , subæqualia. COROLLA dilutè lutea ; labium superius basi latum , apice obtuso quandoquè emarginato vix 3-lobum ; inferius 3-crenatum ; calcar horizontale , labio inferiori subæquale. STAMINUM filamenta dorso membranacea ; antheræ post anthesin ovato-rotundæ , stigmati approximatae. STYLUS crassiusculus. OVARIIUM ovatum.

In palude prope locum vulgò *Rancharia* , parte desertâ occidentalique provinciæ *Minas Geraes* , haud multum longè à pago dicto *Pedras dos Angicos*. Septembre florebat.

Var. *B. natans*.

U. natans et *U. natans* var. *rigida* Salz. exsicc.

Planta aquatilis, libera. Loco radicum folia radiciformia, ut ferè nescias an folia sint aut radices, aut rami, caulibus immersis *U. minoris* subsimiles, complanati, lineares, ramulosi, folia proferentes longitudine æqualia, basi indivisa, complanata, pluriès 2-3-chotoma seu irregulariter multipartita, laciniis capillaceis parcè vesiculiferis.

In scaturiginibus prope *Bahia* legit Salzmann.

OBSERVATIONS. — Cette espèce lie à elle seule, par des dégradations insensibles qui semblent le résultat des lieux où elle s'est développée, les espèces d'*Utriculaires* dites *Utriculariæ paludosæ radicanter* avec celles qu'on indique sous le nom d'*Utriculariæ aquatiles libere*.

8. UTRICULARIA PURPUREO-CÆRULEA.

U. caule filiformi 1-2-floro; squamis basi fixis; labio superiore cordato; inferiore obscure 4-lobo; calcare porrecto cylindræo, apice conico, acuto, corollam excedente.

RADICES fixæ, 4-5, verticillatæ: supra radices fibrillæ radicales tenuissimæ, intricatæ, radicibus plus minùs approximatæ. CAULIS 2-3-poll. longus, subfiliformis, simplex aut ramosus (tunc apice abortiens, et ramus erectus ejusdem locum usurpans eundemque mentiens; imò, ramo primario interdum quoque abortiente, secundarius ipsius vices gerens), 1-2-florus. Squamæ paucissimæ, minutissimæ, basi fixæ, subovato-subulatæ, trifidæ vel plus minùs ciliolatæ. BRACTEÆ 2-4, minutissimæ, caulem amplexantes, (an meliùs semper 2, una integra, altera divisa? an una caulina, altera peduncularis? sed genuina origo assecutu difficillima). CALYCINA FOLIOLA, ovata, acuta, integerrima vel inæqualiter serrulata. COROLLA purpureo-cærulea, palati fauce

lutea ; labium superius cordatum ; inferius obscure 4-lobum (verisimiliter reverà 3-lobum) ; calcar labium inferius excedens , porrectum , cylindraceum , apice conico acutum.

Ad scaturiginem in monte *Serra da Canastra* , provinciâ *Minas Geraes*. Aprili florebat.

9. UTRICULARIA SETACEA.

Caule capillaceo , 1-2-floro ; squamis basi solutis ; calycinis foliolis parvis , ovatis , nervosis ; labio superiore ovato , patente ; inferioris lobis brevibus , rotundatis , intermedio paulò longiore , brevissimè obtusèque acuminato ; calcare cylindrico-conico , obtusiusculo , corollâ longiore.

Utricularia setacea Mich. Amer. I, 12! — Lecomte *Ann. Lyc.* I, 78, tab. V, fig. 2 (*Ic. Mala*). — *U. subulata* Pursh. Amer. I, 15. — *U. tremula* et *U. media*. Salz. *exsicc!*

RADICES adfixæ , haud verticillatæ , tenuissimæ , fibrillosæ , complanatæ , pellucidæ , parcissimè vesiculiferæ ; vesiculis per lentem manifestis , minutissimis , pedicellatis , pellucidis. Inter radices PROMINENTIA minuta , truncata (radicis primariæ vestigium) ex quâ folia et stolones capillacei , unus verticillum 4-foliorum apice proferens , alteri nudi. FOLIA petiolata , cum petiolo circiter 3-4-lin. longa ; petiolo capillaceo ; limbo circiter 1-lin. longo , 1/4-lin. lato , lineari-oblongo-ve-lanceolato , diaphano , uninervio. CAULIS circiter 3-pollicaris , capillaceus , per lentem squamosus , 1-2-florus. SQUAMÆ minutissimæ , medio adfixæ et indè basi solutæ , subrhombeæ , utrinquè acutæ , scariosæ , amplexantes. FLORES à summo calcare ad labium superius 2-3-lin. longi , pedicellati , bracteati. BRACTEA ad basim pedicellorum solitaria , amplexans , squamis subconformis , latior. PEDICELLI capillacei , erectiusculi ; supremus (caulis terminus) , cum duo

aut tres adsunt, squamæ oppositus, abortu nunc bractei-formis, nunc plùs minùs brevis, gemmulà obsoletà terminatus; proximus secundariæ evolutionis (pedunculus legitimus), supremum omninò mentiens. CALYCINA FOLIOLA $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{2}{3}$ -lin. longa, pro flore parva, ovata, integerrima, nervosa, in speciminibus maritimis obtusiora, minùs nervosa. COROLLA lutea; labium superius ovatum, patens, integerrimum vel 2-dentatum; inferius breviter 3-lobum, lobis rotundatis, intermedio paulò longiore brevissimè obtusèque acuminato; palatum 2-dentatum; calcar cylindrico-conicum, obtusiusculum, corollà circiter tertià parte longius.

Lecta januario in solo nigrescente humoso arenà cristallinà mixto, in monte altissimo vulgò *Serra de Nossa Senhora mai dos Uomens*, provincià *Minas Geraes*, et in terræ linguà quæ inter lacum *Araruama* et Oceanum excurrit, provincià *Rio de Janeiro*.

10. UTRICULARIA HIRTELLA.

U. folio radicali brevissimo, cuneato, spathulato, obtusissimo; scapo 1-3-floro; squamis basi fixis; bractea 3-partitâ; floribus parvulis; calyce hirtello-glanduloso; labio superiore ovato, integro; inferiore trilobo, calcare 3-plò brevior.

RADICES hand visæ. CAULIS erectus, capillaceus, basi viscosus, squamosus, 1-3-florus (verisimillimè potiùs scapus è caule repente haud lecto, ut è basi ruptâ videtur). FOLIUM radicale, petiolo adjecto circiter lineam longum, cuneato-spathulatum, obtusissimum (verisimiliter è caule subterraneo productum, et scapus è folii axillâ enatus). SQUAMÆ basi fixæ, oblongo-subulatæ. FLORES circiter plùs lineam longi, pedicellati, bracteati. PEDICELLUS circiter $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$ -lin. longus, capillaceus, apice interdùm hirtellus. BRACTEA ad basim cujusvis pedicelli solitaria, tripartita; divisuris subulatis. CALYX hirtello-glandulosus, atro-purpureus, laciniis

inæqualibus, ovatis. COROLLA alba, palato lutescens; labium superius ovatum, integrum; inferius brevissimum, 3-lobum; calcar infernè conicum, supernè subcylindricum, apice acutiusculum, subhorizontale.

In terrâ humidâ, prope urbem *S. João del Rei*, provinciâ *Minas Geraes*. Lecta februario.

11. UTRICULARIA NANA.

U. caule nano, 1-floro; foliis spathulato-linearibus, obtusis; squamâ basi fixâ; labio superiore ovato, acuto, integerrimo; inferiore lato indiviso, vix eroso; calcar conico, acuto, descendente.

RADICES adfixæ, fibrosæ, ramosæ. FOLIA radicalia, 3-6-lin. longa, spathulato-oblonga, obtusa, in petiolum attenuata, uninervia, pellucida. CAULIS (verisimillimè scapus) circiter 9-lin. longus, capillaceus, nudus vel 1-squamosus, 1-florus. SQUAMA basi fixa, sublinearis. FLOS terminalis (forsan reverâ lateralis, et abortu floris supremi terminum caulis mentiens), à labio superiore ad summum calcar 1 1/2-lin. longus, 2-bracteatus. BRACTEÆ infra florem 1 1/2 - 1 2/3-lin. sitæ, suboppositæ. CALYX inæqualis, longiusculus; foliolis ovatis, acutis, integerrimis. Corollæ labium superius acutum, ovatum, integrum, horizontale; inferius latum, vix erosum; calcar conicum, acutum, labio inferiori subæquale, calycinum foliolum inferius vix excedens, eodemque applicitum, descendens. (Descript. ex paucissimis specim.)

Ad scaturigines in solo nigrescente humoso arenâ cristallinâ mixto, in monte vulgò *Serra da Candonga*, prope urbem *Villa do Principe*, provinciâ *Minas Geraes*. Martio florebat.

12. UTRICULARIA NEOTTIOIDES.

U. caule substricto, submultifloro; squamis basi solutis, in axillis folia graminea foventibus; floribus minutis; labio

superiore subfornicato; inferiore 3-partito; calcare brevi, scrotiforme, truncato, bifido, ascendente.

RADICES plures, patentissimæ, contortæ, duræ, crassiusculæ, teretiusculæ, gradatim attenuatæ, hinc et inde ramulos seriales, crassos, breves, infernè agentes, quibus planta rupibus affigitur, ut *Hedera helix* arboribus aut muris. Ex parte superiore radicum FOLIA basi capillacea, superius parùm dilatata et divisa, laciniis capillaceis, congestis, intertextis (an *Ranunculi aquatilis* more verè decomposita? an potius primùm integra, sed, parenchymate aquis mox destructo, nervis superstites?). CAULIS circiter 3-5-pollicaris erectus, rectus, basi teres, duriusculus, squamosus, interdum furcatus; divisuris approximatis, inæqualibus (verisimiliter una caulis, altera ramus). SQUAMÆ circiter 1-lin. longæ, magis ac magis approximatæ, ovatæ, acuminatæ, scariosæ, medio ferè adfixæ et ideò basi solutæ. In axillis squamarum folia 2-3-contigua, 3-7-lin. longa, modò divisa et radicalibus simillima, modò graminea, acuta, parallelè nervosa; interdum folium unicum squamis 2 minutissimis stipatum (organa formâ foliaceâ, situ autem ramea, et quandòque etiam, ut rami genuini, squamulas gerentia). FLORES plures, 1-lin. longi, racemosi, pedunculati, bracteati, subsecundi, subnutantes. BRACTEA caulina, ad basim cujusvis pedunculi solitaria, amplexens, squamis consimilis. PEDUNCULUS longiusculus; cauli subadpressus. (In uno specimine pedunculus foliumque descriptis omninò consimile in axillâ unius bractearum simul adsunt; unus medius, alterum laterale). CALYCINA FOLIOLA ovata, concava, inæqualia. COROLLA albo-virens: labium superius ovatum, concavum, subfornicatum; inferius 3-partitum: calcar breve, scrotiforme, truncatum, 2-fidum, ascendens. STYtus apice unilabiato-cucullatus. OVARIUM parvum ovato-oblongum.

In rupe nudo ubi aqua subsistit, inter locum vulgò *Toporoca* et vicum *Tapanhuacanga*, provinciâ *Minas Geraes*. Martio florebat.

13. UTRICULARIA LACINIATA.

U. caule subcapillaceo, 1-floro; squamis basi fixis, inferioribus ciliato-multipartitis; calycino foliolo inferiore subbifido; corollæ labio inferiore amplo, obscure 3-lobo, emarginato; calcare medio incrassato, sæpius 2-dentato, labio inferiore subbreuiore descendente.

PLANTA affixa. RADICES haud visæ. (In pluribus speciminibus incompletis ima axis florifer aangustior, torta, alba, radicibus simillima, sed fibris destituta; an pars inferior scapi è caule subterraneo repente nascentis? an potius pars superior radices plantæ annuæ? CAULIS (seu scisitan scapus) circiter 2-3-poll. longus, subcapillaceus, squamosus, 1-florus. SQUAMÆ superiores remotæ, basi fixæ, ovato-subulatæ, inferiores approximatae, ciliato-multipartitæ (an infimæ productio inter squamas et fibrillas radicales intermedia?) FLOS circiter 3-lin. longus, pedicellatus, bracteatus. PEDICELLUS circiter lineam longus, caule tenuior. BRACTEÆ ad basim pedicelli aggregatæ (verisillimè pedicellus non terminus caulis, sed productio secundaria, bracteæ axillaris, locum genuini caulis termini abortivi usurpans, et tunc bractea i caulina forsân tripartita, ceteræ verè pedunculares ad unum vel duos pedicellos abortivos pertinentes). CALYCINA FOLIOLA inæqualia, ovata; inferius subfidum. COROLLA dilutè violacea, palato lutea; labium snperius orbiculatum, vix lineam latum; inferius 2 1/2-lin. latum circiterque totidem longum, amplum, obscure 3-lobum, lobo intermedio emarginato, vel ob laterales vix manifestos subbilobum; calcar medio incrassatum, apice 2-dentatum vel forsân quandòque integrum puberulum, descendens, labio inferiore subbreuius.

Lecta februario in humidis montis dicti *Serra da Ibitipoca*.

14. UTRICULARIA PUSILLA.

U. caule filiformi, 2-3-floro; foliis longè petiolatis, sub-

spathulato-linearibus; petiolo parcè vesiculifero; squamis basi solutis; labio inferiore 3-lobo; calcar conico, porrecto, labio inferiore duplò longiore.

Utricularia pusilla Vahl. *Enum.* 1, 202. — *U. tertia* Salzm. *Exsicc.*

RADICES adfixæ, subverticillatæ, circiter 6-8-lin. longæ, subæquales, breviter ramosæ. Inter radices PROMINENTIA minuta, truncata, ex quâ, foliorum fasciculus: FOLIA longè petiolata, adjecto petiolo circiter pollicaria, inæqualia: petiolus longus, subcapillaceus, parcè vesiculiferus: lamina membranacea, 3-4-lin. longâ, angusta, pellucida, graminea (quorumdâm *potamogetorum* et *zosterarum*), subspathulato-linearia, obtusa, 1-nervia. Vesiculæ è pediculo setaceo laterali nascentes, orbiculares, virgulæformes, hinc gibbæ, indè rectiusculæ, complanatæ, apice truncato duos pilorum longorum fasciculos gerentes. CAULIS 2-3-pollicaris, filiformis, erectus, vix manifestè squamosus, 2-3-florus. SQUAMÆ medio affixæ, minutissimæ, distantes, submembranaceæ, ovatæ, apice acutiusculæ, basi liberâ obtusæ. FLORES 2-plures, distantes, pedunculati, à summo calcar ad summum labium superius 3-lin. longi, lutei: rachis communis cauli continua, subcapillacea, inter flores aut saltem inferiores 1-bracteata. PEDICELLUS erectiusculus, capillaceus, basi 1-bracteatus; bracteâ amplexente, caulis squamis subconformi, sed paulò latiore. CALICYNA FOLIOLA rotunda; superius integerrimum; inferius majus, emarginatum, 6-nervium. COROLLÆ labium superius erectum, ovatum, obtusum, vix emarginatum; inferius 3-lobum, lobo intermedio paulò majore: calcar porrectum, conicum, rectissimum, labio inferiore duplò longius: palatum puberulum. CAPSULA globosa, crustacea.

In aquâ stagnante, prope vicum *Chapada*, parte provincie *Minas Geraes* dictâ *Minas Novas*. Junio florebat. A Salzmänn prope *Bahia* lecta.

15. UTRICULARIA ADPRESSA.

U. Caule aphylo, basi fixo, 2-4-floro; squamis basi fixis; floribus erectis, breviter pedunculatis, 3-bracteatis; calycinis foliolis oblongis, superiore acuminato; corollæ labiis obtusis; calcare inferiore duplò longiore, subulato, descendente.

U. adpressa Salz. *exsicc.*

PLANTA basi fixa, glabra, 4-6-poll. longa. RADICES (in uno spec. observatæ) 5, subverticillatæ, tenuissimæ, simplices aut ramosæ, parciissimè vesiculiferæ, vesiculis minutis. CAULIS erectus, filiformis, remotissimè squamosus. SQUAMÆ basi fixæ, minutissimè obtusiusculæ. FLORES 2-4, suberecti, parvuli; breviter pedunculati, bracteati. BRACTEÆ 3, ad basim cujusvis pedunculi; exterior caulina, amplexans, obtusa, diaphana, lutescens; interiores verisimiliter pedunculares inter pedunculum caulemque sitæ, subulatæ, angustissimæ, pellucidæ. PEDUNCULUS pro caule brevissimus, circiter 1-lin. longus, erectus. CALYX FOLIOLA, oblonga, lutea, diaphana; superius acuminatum, acutissimum; inferius superiori conforme, sed paulò minùs et apice obtusiusculum, subemarginatum. COROLLA à summo labio superiore ad summum calcar circiter 2-lin. longa, diaphana, flava; labium superius planè erectum, obtusum, subemarginatum; inferius breve, vix 3-lobum, lobis obtusis; calcar labio inferiore duplò longior, conico-subulatum, descendens, apice subincurvum. (Ex schedis Salzmannianis utrùmque labium integrum; differentia vix ulli momenti.) Stylus tenuis. OVARIVM minimum, ovatum.

A Salzmannio in locis subinundatis propè *Bahia* lecta.

16. UTRICULARIA ERECTIFLORA.

U. caule stricto; racemo paucifloro, denso; floribus erectis.

tis, 3-bracteatis; labio utroque integerrimo; calcare flore duplò longiore, acuto, descendente.

PLANTA aphylla, affixa, stricta, summo apice pauciflora. RADICES 5, subverticillatæ, ferè verticales, circiter 4-5-lin. longæ, subæquales, fibrillosæ. CAULIS 6-9-poll. longus, rectus, filo 5-4-plò latior, basi teres, vix manifestè squamosus. SCUMÆ circiter 1/4-lin. longæ, distantes, ovatæ, acutæ, margine viridi-luteæ. RACEMUS terminalis circiter 5-florus, brevis, densus, bracteatus. BRACTEÆ caulinis squamis conformes, vix majores. PEDUNCULUS erectus, 1-lin. longus, accrescens, imâ basi hinc et indè bracteolatus; bracteolis minimis, subulatis. FLORES 4-5-lin. longi, pedunculo obliquè impositi. CALYX 2-phyllus, persistens, accrescens, in flore patulus, in fructu subclausus, erectus; foliolis 2-2 1/2-lin. longis, ovatis, marginibus viridi-luteis; superiore acuto; inferiore obtusiusculo, emarginato; in flore uno erecto, altero deflexo. COROLLA aurea; labiis integerrimis, brevissimè mucronulatis; superiore erecto, obtuso; inferiore multò latiore, obtusissimo; palato puberulo, prominulo; calcare corollâ ferè duplò longiore, conico, acuto, curvulo, descendente. ANTHERARUM valvulæ explicatæ, oblongo-ellipticæ, subcomplanatæ, verticales. STYLUS bilabiatus, labio alio obtusissimo, alio acuto multò minore. STIGMA in apice labii majoris subcristatum, et forsân ad utrinque interiorem superficiem. OVARIVM ovatum. CAPSULA ovata, membranacea.

Lecta octobre in palude prope urbiculam *Guapari*, provinciâ *Espirito-Santo*.

OBSERVATIONS.— Cette plante a de grands rapports par son *facies* avec l'*U. angulosa* Poir! (*U. cornuta* Nutt!); mais elle en diffère sensiblement en ce que sa corolle ne dépasse pas les divisions calicinales, tandis que celle de l'*angulosa* est beaucoup plus longue que le calice.

17. UTRICULARIA LAXA.

U. caule elongato ; racemo multifloro , laxo ; floribus 3-bracteatis ; labio superiore lineari , obtuso , integerrimo ; inferiore orbiculari , emarginato ; calcare ascendente , crasso , conico.

PLANTA affixa. CAULIS elongatus , circiter sesquipedalis , filo circiter 5-plò crassior , vix manifestè squamosus. SQUAMÆ paucae , remotissimæ , circiter $\frac{3}{4}$ -lin. longæ , ovatæ , acutæ , luteo-virides. (In specim. uno var. Gaudichaudii folium unicum , parvulum , 4-5-lin. longum , petiolatum , limbo oblongo-spathulato , petiolo 4-plò brevior. RACEMUS circiter semipedalis , multiflorus , latus. BRACTEÆ 3 ; una exterior caulina squamis subconformis paulò latior ; interiores exteriore paulò breviores , è basi pedunculi enatæ , angustissimæ , subulatæ. PEDUNCULUS in flore bracteæ æqualis seu multò major , accrescens , in fructu curvulus. FLORES 3-4-lin. longi , 2-lin. alti , horizontales , valdè distantes. CALYCINA FOLIOLA circiter 2-lin. longa , ovata , acutiuscula , lutea purpureo colore immixto. COROLLA lutea ; labio superiore erecto , lineari , obtuso , integerrimo ; inferiore orbiculari , emarginato ; palato obtusissimo gibbo ; calcare ascendente , 2-lin. longo , crasso , conico , apice acuto. STYLUS longiusculus , apice glabratus. OVARIVM oblongum , purpureum. CAPSULA oblongo-ovata , tenuis , grisea.

In palude insulæ *S. Catharinæ* , maio florebat.

Var. *B. Gaudichaudii*.

Caulibus circiter 4-plò minoribus , multò gracilioribus ; floribus paucissimis ; calcare in uno specim. recto. — Ex insulâ *S. Catharinæ*.

OBSERVATIONS. — 1° nous avons trouvé dans une fleur de cette espèce un filet stérile et l'autre fertile ; le premier sans anthères et subulé , le second chargé

d'une anthère oblongue-elliptique, bifide à la base et biloculaire. Il est impossible de ne pas voir ici un exemple de ces balancemens d'organes si communs dans le règne végétal ; 2° parmi les espèces recueillies dans l'Amérique septentrionale par Drummond, il s'en trouve une qui a des rapports avec notre *laxa*. Elle paraît intermédiaire entre celle-ci et l'*erectiflora*.

18. UTRICULARIA PRÆLONGA.

U. caule prælongo, filiformi, 2 - 3 - floro ; bracteis 3, exteriore laciniato, interioribus subulato-setaceis ; calyce inæquali, crenato ; labio inferiore apice 3 - lobo, calcaris longitudine ; calcar curvato, ascendente.

RADICES haud visæ. CAULIS sesquipedalis et ultra, filiformis, gracillimus, minutissimè remotè squamosus, 2 - 3 - florus. SQUAMÆ subovato-acuminatæ, formæ variæ ; inferiores 2 - 4 dentatæ ; superiores apice inæqualiter laciniatæ. FLORES 1 1/2-lin. alti, à labio superiore ad summum calcar 3-lin. longi, distantes, pedunculati, 3-bracteati. PEDUNCULUS in flore 1-lin. in fructu 2-lin. longus, subcapillaceus, floriferus fructiferusque erectus. BRACTEA exterior semiamplectens 1/2-lin. longa, semiovata, laciniata, laciniis setaceis ; duæ interiores subulato-setacæ. CALYCINA FOLIOLA inæqualia, laciniato-crenata, per lentem tenuissimè velutina ; superius orbiculari-ovatum ; inferius minus, orbiculare, emarginatum. COROLLA lutea ; labium superius breve ; inferius amplum, semiovato-oblongum, ascendens, apice 3 - lobum, lobulo intermedio emarginato, sursum incurvo ; palatum prominens ; calcar ascendens, figuram S subreferens, apice incurvum, acutiusculum. STYLUS apice bilabiatus. CAPSULA globosa, per lentem tenuissimè velutina, crustacea.

Ad paludem prope vicum Antonio Pereira, haud longè

ab urbe *Villa-Rica* (hodiè civitate *Ouro preto*), provinciâ *Minas Geraes*. Januario florebat.

OBSERVATIONS. — Cette plante croît à Cayenne comme au Brésil. Serait-elle l'*U. stricta* Meyer, *Esseq.* 14, dont la Flore d'Essequebo ne donne qu'une description incomplète ?

19. UTRICULARIA TRICOLOR.

U. caule elongato, glaberrimo, 1 - 4 - floro; bracteis sæpius 3 - fidis; calyce inæquali, denticulato; labio superiore ovato, obtuso; inferiore 3 - lobo, lobis lateralibus latioribus; calcare horizontali, sursùm curvato, elongato, angusto, labio inferiore longiore.

Utricularia tricolor Aug. S. Hil. *Voy. Diam*; II, 418.

Nascitur in humidis prope vicinm *S. João da Barra*, non longè à littore maris, provinciâ *Rio de Janeiro*.

20. UTRICULARIA BICOLOR.

U. caule filiformi, pauciflora; squamis basi fixis, minutissimis; bracteis 3 - fidis vel 3 - partitis; corollæ labio superiore ovato, integro; inferiore 3 - lobo; calcare medio angustato, labio inferiore vix duplò longiore, horizontali.

RADICES haud visæ. **CAULIS** filiformis squamis paucis instructus, 2 - 4 - florus. **SQUAMÆ** basi fixæ, minutissimæ, sublaceolato-subulatæ. **RACHIS** florum flexuosa. **FLORES** à summo calcare ad summum labium superius 4-5-lin. longi, pedicellati, bracteati. **PEDICELLI** 1-3-lin. longi, subcapillacei. **BRACTEA** ad basim cujusvis pedicelli 3 - partita vel 3 - fida,

laciniâ intermediâ ovato-subulatâ, lateralibus angustioribus subulatis. CALYCINA FOLIOLA inæqualia, per validem lentem ciliato-denticulata; superius ovatum, obtusum; inferius minus, subrotundum, emarginatum. COROLLA cærulea, palato basique calcaris lutea: labium superius ovatum, integrum; inferius 3 - lobum; calcar medio angustatum, apice 2 - dentatum, corollâ vix duplò longius, horizontale. STYLUS apice 2 - labiatus; labio alio amplo, rotundo, alio brevissimo seu forsan nullo. OVARIVM ovatum.

Lecta martio inter sphagua in humidis montium vulgò *Serra da Candonga* prope vicum *Tapanhucanga*, provinciâ *Minas Geraes*.

21. UTRICULARIA AMETHYSTINA.

U. caule aphylo, basi fixo; foliis radicalibus, spathulatis; calycinis foliolis ovato-ellipticis obtusis; corollæ labio superiore ovato, subtruncato; inferiore 3 - lobo; calcare labium inferius multum excedente, tereti, obtuso, porrecto.

Utricularia amethystina Salzm. exsicc.

PLANTA basi fixa, circiter semipedalis. RADICES fibrosæ parvisimè vesiculiferæ. FOLIA radicalia, plura, plantâ florente extantia, petiolo adjecto $1/2$ - 1 - poll. longa, spathulata; limbo obtusissimo, interdum subapiculato, 2-4 - lin. lato, vix diaphano, venuloso; petiolo angustissimo, limbo longiore. SCAPUS filiformis, squamosus, simplex vel uniramosus. SQUAMÆ plures, distantes, minutissimæ, ovato-subulatæ, acutissimæ. BRACTEA amplexans, minima. CALYCINA FOLIOLA ovato-elliptica, obtusa. COROLLA à labio superiore ad summum calcar 3 - lin. longa, amethystina: labium superius ovatum, apice subtruncatum; inferius 3 - lobum, lobo intermedio subbreviore: palatum haud prominens, aurantiacum, albo marginatum: calcar labium inferius multum excedens,

conico-cylindricum, porrectum, obtusum, basi album.
(Coloris notæ ex schædis Salzmännianis.)

In sphagnosis prope *Bahia* à Salzmännio lecta.

22. UTRICULARIA FONTANA.

U. scapo prælongo, debili 1-3 - floro; bractea unicâ 3-partiâ vel 3 - fidâ; calycino foliolo superiore ovato, inferiore minore, emarginato, bilobo; labio superiore lineari-elliptico, inferiore obscure 3 - lobo; calcar porrecto-ascendente, bidentato vel integro, obtuso.

CAULIS radiceformis, in limo repens, filiformis, ramosus, radices paucas parvè vesiculiferas foliaque agens, nodoso-incrassatus, è nodo ramos laterales repentes scapumque erectum emittens. FOLIA valdè distantia, adjecto petiolo circiter 2 - pollicaria: petiolus longissimus, filiformis, apice gradatim latior, demum in laminam 1 1/2-lin. latam, cuneatam, spathulatam, obtusissimam, integerrimam, membranaceam, enerviam, expansus. SCAPUS circiter 1-2-pedalis, filo 2-3-plò crassior, erectus, nunc rectiusculus, nunc debilis flexuosus, 1-3 - florus. SQUAMÆ paucissimæ, vix manifestæ, subulatæ. FLORES 5-6-lin. à labio superiore usque ad summum calcar longi, violacei (in siccatis color vini fecis). PEDUNCULI distantes, subpollicares, subcapillacei, 1 - bracteati, erectiusculi; supremus (caulis terminus) abortiens, brevissimus, et tunc proximus secundariæ evolutionis (pedunculus legitimus) supremum mentiens. BRACTEA 3 - partita vel 3 - fida aut hinc ad basim et inde ad medium divisa. CALYCINUM FOLIOLUM superius majus, ovatum; inferius orbiculatum, emarginato - bilobum. COROLLA 2-lin. alta, à summo labio superiore ad inferioris extremitatem 6-l. longa, violacea aut cærulea: labium superius lineari-ellipticum, obtusissimum; inferius amplum, obscure 3-lobum, lobo intermedio paulò minore: palatum pubescens: calcar conicum, basi dilatatum, superius angustius, apice 2 - dentatum vel

integrum, obtusum, inferius horizontale, sursum curvatum, puberulum, labium inferius subæquans.

In fonte prope *Paulopolim*, novembre florebat.

In specimine unico prope *Garupaba*, provinciâ *S. Catharinæ* lecto, caulis crassior, flores cærulei, foliolum calycinum superius breviter ellipticum, corollæ labium superius ovatum, truncatum; specimen cæterum plantæ *Paulopolitanæ* persimilè.

Hanc speciem legit quoque in insulâ *S. Catharinæ* D. Gaudichaud.

23. UTRICULARIA RENIFORMIS.

U. caule repente; folio reniformi, longè petiolato; scapo multifloro; corollâ amplissimâ; labio inferiore trilobo, lobis lateralibus longè productis, intermedio minimo; calcare labium superius excedente, porrecto, apice sursum ascendente.

U. reniformis Aug. S. Hil. *Voy. Rio de Janeiro* I, 224.

PLANTA glaberrima, pro genere gigantea. CAULIS subterraneus vel forsan superficialis, horizontalis, crassitudine circiter pennæ corvi, fibrillas remotas agens. FOLIUM solitarium, forsan in novâ caulis parte unicum, à præcedente valdè remotum, erectum, longè petiolatum, circiter $1\frac{1}{2}$ - 2 - poll. latum, circiter 1 - poll. longum, reniforme, sinu lato haud profundo, integerrimum vel apice subemarginatum; nervis flabellatis, utrinquè vix prominulis: petiolus 6 - 7 - poll. longus, diametro circiter $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ - lin. SCAPUS plùs sesquipedalis, subnudus, squamis 2 - valdè distantibus, circiter 3 - 4 - lin. longis, angustis, lanceolato-acuminatis. RACEMUS terminalis, simplex, circiter 4 - poll. longus, secundus, è 7 - 8 - floribus distantibus constans, bracteatus. BRACTEA caulina ad basim cujusvis pedunculi profundè 3 - partita; divisis inæqualibus, nervosis, intermediâ circiter 3 - lin. longâ,

lanceolatâ, acutâ, lateralibus brevioribus angustioribusque, lineari-lanceolatis, acutis, subpatulis, stipulas mentientibus. PEDUNCULUS 6-lin. circiter longus, nudus, accressens. CALYX 2 - phyllus, æqualis, circiter 4 - lin. longus, sordidè ruber, accrescens; foliolis ovatis, obtusis, integerrimis vel emarginatis, patentissimis, demùm erectis. COROLLA amplissima, circiter sesquipollicaris, rosea, palato lineis 2 interioribus notata: labium superius emarginato-truncatum; inferius 3 - lobum, lobis lateralibus latis, intermedio multoties breviorè, vix producto: calcar labium inferius excedens, conicum, basi latum, mox angustatum, acutum, porrectum, apice sursùm curvatum. STYLUS brevis, apice infundibuliformis, 2 - labiatus; labio uno lato, rotundo, altero brevi, lineari-angusto. OVARIUM ovatum.

Lecta januario intersphagna, in rupe abruptâ humidâque partis editioris montis vulgò *Serra do Caraça*, provinciâ *Minas Geraes*. Nascitur quoque in summo monte altissimo dicto *Serra do Papagaio*, eâdem provinciâ (1).

II. GENLISEA Aug. St. Hil.

CALYX 5 - partitus, subinæqualis, patulus COROLLA hypogyna, personata, labio inferiore calcarato. STAMINA 2, imæ corollæ inserta, medio palato opposita, basi apiceque approximata, circulum simul efformantia: filamenta à latere incurva: antheræ terminales, immobiles aut subimmobiles, uniloculares. STYLUS brevis, 1 - 2 - labiatus. STYGMA ad superficiem labiorum interiorem. OVARIUM globosum, uniloculare, polyspermum: ovula innumera, placentæ centrali globosæ affixa. CAPSULA globosa, unilocularis.

HERBÆ annuæ, paludosæ. FOLIA radicalia, rosaceo-cæspitosa, petiolata, plûs minûs spathulata, obtusissima, integra,

(1) Les singularités organiques très-remarquables que présente le genre *Utricularia*, et qui sont indiquées en langage technique dans cette monographie, seront expliquées dans mon mémoire. (Aug. St-Hil.)

integerrima, glaberrima, rarissimè nulla. SCAPUS solitarius, erectus, squamulis paucis instructus, racemoso-pauciflorus, rarò uniflorus. PEDICELLI 3 - bracteati.

1. GENSILEA AUREA.

G. foliis densè superpositis, spathulatis, obovatis; scapo infernè glanduloso-hirsuto, apice hirsutissimo; divisuris calycinis linearibus, obtusis, pedicello vix 2 - 3 - plò longioribus; calcare horizontali, recto seu rectiusculo, lanceolato-conico, acuto, labio inferiore longiore.

Genlisea aurea Aug. S. Hil. *Voy. Diam.* II, 429.

In arenosis humidis montium vulgò *Serra do Caraço* et *Serra da Ibitipoca*, provinciâ *Minas Geraes*.

EXPLICATIO TABULÆ.

1. Flos auctus. — 2. Corolla aperta: *a*, basis; *b*, labium superius; *c*, labium inferius; *d*, calcar; *e*, stamina. — 3. Floris adumbratio symetrica: *a*, bractea; *b*, calix; *c*, corollæ labium superius; *d*, labium inferius; *e*, stamina; *f*, ovarium. — 4. Stamina. — 5. Pollen. — 6. Calyx et ovarium. — 7. Ovarium transversè sectum. — 8. Ovulum: *a*, umbilicus; *b*, chalaza; *c*, micropyle.

2. GENLISEA MINOR.

G. Foliis densè superpositis, spathulatis, obovato-acuminatis; scapo sæpius gracili, plùs minùs glanduloso-hirsuto; divisuris calycinis lineari-lanceolatis, acutis, pedicello multoties longioribus; calcare cylindrico-conico, basi horizontali, apice sursùm curvato.

Genlisea aurea verisimiliter mera varietas.

Genlisea minor Aug. S. Hil. *Voy. Diam.* II, 430.

In paludibus propè pagum *Milho Verde*, haud longe ab

urbe *Tijuco*, provinciâ *Minas Geraes* et prope pagum *Contentendas*, in parte occidentali desertâque ejusdem provinciæ dictâ *Sertão*.

3. GENLISEA FILIFORMIS.

G. foliis parvulis, subspathulatis, ovato-orbicularibus; scapo filiformi, glabriusculo; floribus parvulis, distantibus; calcare horizontali, inflato, sacciformi, obtusissimo, subemarginato, labio superiore vix longiore.

Genlisea filiformis Aug. S. Hil. *Voy. Diam.* II, 430. — *Utricularia foliosa* Salzm. *Exsicc.*

Ad scaturigines montis *Serra de S. José*, haud longè ab urbe *S.-João del Rei*, provinciâ *Minas Geraes*, in locis subinundatis prope *Bahia* legit Salzmänn.

4. GENLISEA PYGMÆA.

G. aphylla; scapo subcapillaceo, basi apiceque subglanduloso-hirsuto, medio subhirsuto, 1 rarò 2-floro; floribus parvulis; calcare horizontali, sacciformi, acutiusculo, labio inferiore longiore.

Genlisea pygmæa Aug. S. Hil. *Voy. Diam.* II, 431.

In paludibus prope *Tamandua*, haud longè à vico *Contentendas*, parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraes* dictâ *Sertão*.

5. GENLISEA VIOLACEA.

G. foliis subspathulatis, obovato-rotundis; scapo subglanduloso-hirsuto; labio superiore cordato; calcare descendente, apice crassiore, obtusissimo, labio inferiore brevior.

G. violacea Aug. S. Hil. *Voy. Diam.* II, 431.

Ad rivulos montis altissimi *Serra da Lapa* et in arenosis humidis montis *Serra da Ibitipoca*, provinciâ *Minas Geraes* (1).

GENUS INTER LENTIBULARIEAS ET SCOPHULARINEAS, INTERMEDIUM; HIS AFFINIUS (2).

MICRANTHEMUM Mich.

Globifera Gmel. — Pers. — *Pinarda* Jos. Mar. Vell. *fl. flum.*

CALYX 4-partitus, inæqualis, persistens; laciniis 2 superioribus paulò minoribus. COROLLA hypogyna, tubulata, 4-fida, subbilabiata; tubo latiusculo; laciniâ superiore brevior, emarginato; trium inferiorum intermediâ longiore. STAMINA 2 infra sinus lobi intermedi lateraliumque labii inferioris inserta, cum iisdem alternantia: antheræ

(1) Il existe dans le *Flora fluminensis* du père José Mariano Vellozo da Conceição une petite figure d'Utriculaire, qui est citée dans le catalogue de cet ouvrage comme appartenant au genre *Gentisea*. Le calice est suffisamment indiqué pour que nous puissions assurer que c'est une Utriculaire qu'a voulu représenter le père José Mariano. D'ailleurs nous croyons devoir engager les botanistes à considérer comme non avenue la figure dont il est ici question.

(2) Voici la série que M. Auguste de Saint-Hilaire propose pour les monopétales hypogynes, et qu'il justifiera peut-être ailleurs par diverses observations, la considérant comme la moins imparfaite possible: Plantaginées, Plumbaginées, Primulacées, Myrsinées, Lentibulariées, Orobanchées, Bignonées, Scrophularinées, Solanées, Jasminées, Acanthées. Myoporinées, Verbénacées, Labiées, Borraginées, Convolvulacées, Polémoniacées, Gentianées, Apocynées, Asclépiadées, Sapotées, Ébénacées, Aquifoliées, Ericacées, etc. Cette série, fondée sur les observations les plus récentes, prouve quelle était la sagacité d'Antoine-Laurent de Jussieu, qui, il y a cinquante ans, en proposa une assez peu différente.

dorso affixæ, rotundato-subdidymæ, biloculares, introrsæ, longitudinaliter dehiscentes. *STYLUS* 1 brevis, subdeclinatus. *STIGMA* capitatum. *OVARIUM* superum, 1 - locale, polyspermum: ovula numerosa, placentæ centrali liberæ globosæ ovatæve affixa. *CAPSULA* globosa, membranacea, 2-valvis. *SEMINA* minutissima, subcylindrica, costata, transversè striata: umbilicus ad alteram seminis extremitatem punctiformis. *EMBRYO* exalbuminosus, rectiusculus, longitudine seminis, extremitate angustiore (verisimiliter radícula et embryo homotropus) umbilicum attingens.

HERBÆ in udis nascentes, facie anagallideâ, debiles, teneræ, glaberrimæ. *FOLIA* opposita, decussata, integra, integerrima, nervis convergentibus. *FLORES* minutissimi, axillares, solitarii, alterni, breviter pedunculati, ebracteati, albi; pedunculo erecto, dein reflexo.

4. *MICRANTHEMUM ORBICULATUM*.

M. foliis latè ovatis, acutiusculis; floribus breviter pedunculatis; filamentis subulatis, basi hinc et indè appendiculatis.

Micranthemum orbiculatum Mich. Flor. Bor., I, 10, t. 2. — Pursh Amer. I, 10. — *Anonymos umbrosa* Walt. Fl. Car. 63. — *Pinarda repens* Jos. Mar. Vell. Fl. Flum. Tab. 52.

HERBA delicatula. Caulis repens, filiformis, basi præcipuè ramosus, fibrillas tenues è nodis agens. *FOLIA* subsessilia, circiter 1 - 1 1/2-lin. longa, vix lineam lata, obtusiuscula, ovata, obscure 3-nervia. *CALYX* corollâ longior; divisuris sublinearibus, acutiusculis. *COROLLÆ* tubus limbo longior: limbi lacinia tres inferiores (si mavis labium inferius) ovatæ, acutæ; intermedia longior. *STAMINUM* filamenta subulata, basi hinc et indè appendiculata: antheræ luteæ. *STIGMA* subobliquum. *OVARIUM* globoso-ellipticum, obtusissimum;

placenta globosa. SEMINA ovato-cylindrica, subcurva. EMBRYO clavatus.

Lectum novembre in fossâ exsiccata prope locum vulgò *Pê do Morro* 10 leuc. à civitate *Sebastianopoli* Brasiliensium.

2. MICRANTHEMUM EMARGINATUM.

M. foliis orbiculatis, emarginatis, floribus subsessilibus; filamentis infernè latioribus, flexuosis, superius rectis, tenuibus.

M. emarginatum Elliot. Bot. S. Car. Georg. 18.

HERBA delicatula. CAULIS repens, subfiliformis, angulosus, ramosus, fibrillas tenues è nodis agens. FOLIA distantia vel approximata, sessilia, diametro circiter 1 1/2 - 3 - lin., suborbicularia, obtusissima, emarginata, membranacea, 5 - nervia, nervis extremis minùs manifestis. FLORES subsessiles, pedunculo maturante fructu manifesto. CALYX corollâ longior; laciniis oblongis, obtusis. COROLLA alba; laciniâ superiore erectâ, minore, acutiusculâ, emarginatâ; inferioribus tribus paulò minùs profundè divisis, linearibus, obtusis, intermediâ subemarginata. STAMINUM filamenta infernè latiora, flexuosa, superius recta, tenuia, parte dilatâtâ approximata: connectivum crassum. OVARIUM ovatum: adhærentia quædam pericarpîi et placentæ basium. SEMINA *M. orbiculati*, sed magis cylindrica, utrinquè truncata.

Lectum in inundatis prope pagum *Sucuriu*, parte provinciæ *Minas Geraes* dictâ *Minas Novas*, et prope urbem *Curitiba*, parte australi provinciæ *S. Pauli*.

Valdè affinis præcedenti.

De la part de l'auteur

DESCRIPTION *N. de L.*

Du PELLETIERA, nouveau genre de plantes de la famille des Primulacées (Triandrie monogynie. LIN.), recueilli dans le Brésil méridional et la province Cisplatine;

Par M. Auguste DE SAINT-HILAIRE.

Lue à la Société Royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Orléans, dans sa séance du 31 janv. 1823.

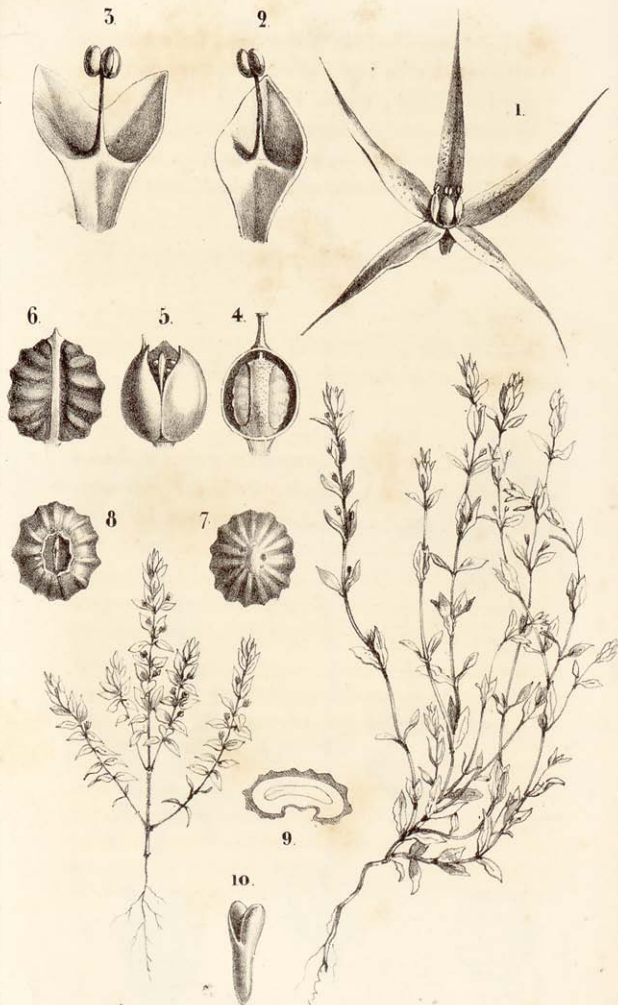
CALIX 5 partitus. Petala 3 hypogyna, ovata, unguiculata, distantia, calice multoties minora. Stamina 3 basi petalorum inserta, iisdemque opposita. Stylus 1. Stigma capitatum. Ovarium globosum 1-locul., 2-spermum. Ovula placentæ centrali semiimmersa orbiculari, desinenti in filum cum interiore styli substantiâ continuum, post anthesin evanidum. Capsula 3-valvis, 2-sperma. Embryo rectus in perispermo transversus, umbilico parallelus (*).

(*) In honorem dixi amicissimi Doct. Méd. *Pelletier*, Aurelianensis botanices peritissimi, qui de gemmis arborum egregiè dissertavit, et de concivibus benè merens, amabilem absque mercede proficitur scientiam.

P. verna. Herbula glaberrima, facie centunculorum. Caulis basi ascendente ramosus. Rami quadrangulares, erecti. Folia opposita, sessilia, elliptico-lanceolata, integerrima. Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis folio brevioribus. Calicis divisuræ lineari-subulatæ, acutissimæ. Petala alba.

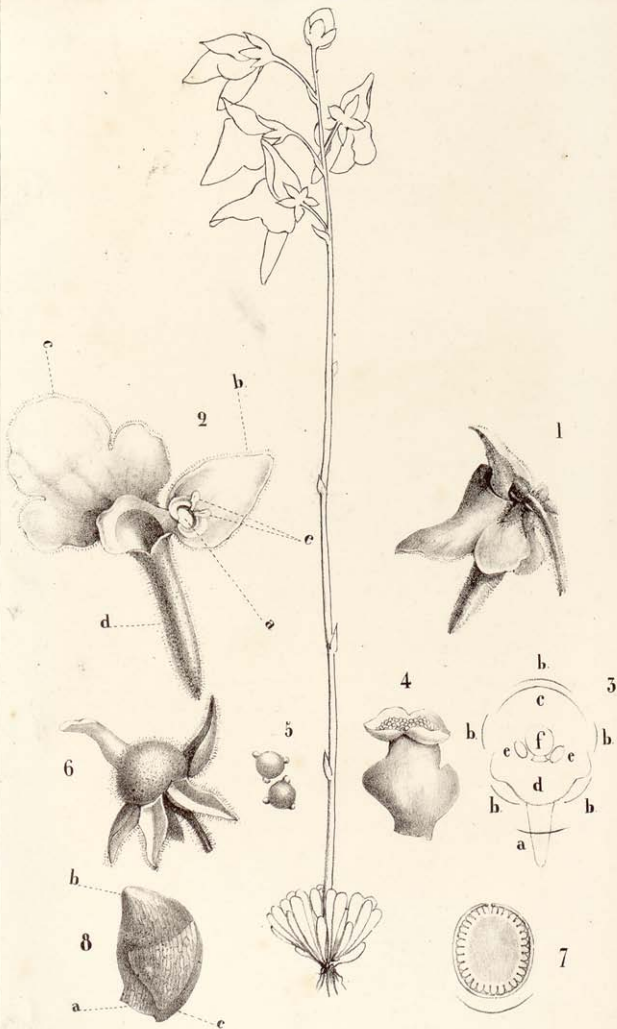
Floret primo vere (Augusto, Septembre). Frequens in pascuis prope prædia, à parochiâ Brasi-liensi *S. Francisco de Paula* et urbe quæ vulgò dicitur *Rio grande de S. Pedro do sul*, usque ad urbem *Maldonado* Hispanorum.

OBS. Cette description est tirée d'un Mémoire qui ne peut pas encore être publié. J'y démon-trerai par une foule d'analogies que le genre PELLETIERA doit être rapporté à la *Famille des Primulacées*. Mais dès aujourd'hui les botanistes exercés pourront se convaincre de la nécessité de ce rapprochement par la physionomie de ma plante, par l'unité de son style, son stigmaté en tête, la forme de son placenta et la position de son embryon dans la graine.



Pelletiera verna (Aug.-St.-Hil.)





Gentiana aurea. (Aug.-S. Hd.)



