

N a c h t r a g

zu der

Monographie der amerikanischen
Oxalis - Arten.

von

Dr. Jos. Gerh. Zuccarini.

Nachtrag

Monographie der amerikanischen
Ozean-Arten

Im Jahr 1872

V o r w o r t.

Seit im Jahre 1825 meine Monographie der amerikanischen Oxalis-Arten der Ehre gewürdigt ward, in den Denkschriften der königl. Akademie der Wissenschaften zu erscheinen, haben sich theils durch in der Zwischenzeit erschienene Arbeiten anderer Botaniker, theils durch mir zugekommene Mittheilungen gefälliger Freunde eine Menge Bereicherungen für diese Gattung ergeben. Herr v. St. Hilaire hat in seiner Flora Brasiliae australis viele neue Arten bekannt gemacht. In den englischen periodischen Kupferwerken sind von Lindley und Hooker einige hieher gehörige Pflanzen beschrieben worden. Aus dem Berliner Museum erhielt ich durch die Gefälligkeit meines verehrten Freundes Hrn. Dr. v. Schlechtendal wieder mehrere von Sello entdeckte neue Arten. Die werthvolle Sammlung, welche Herr Baron von Karwinsky der k. Akademie aus Mexiko schickte, enthielt gleichfalls manche schöne hier einschlägige Entdeckung. Endlich hatte ich durch die Güte des Herrn Hofr. v. Martius Gelegenheit, die von Sr. Durchlaucht dem Prinzen von Neu-

wied gesammelten Arten vollständiger als früher zu untersuchen, und dadurch zu mancher Berichtigung zu gelangen. Mit diesem Materiale ausgestattet, hielt ich es für zweckmässig, die frühere Arbeit nochmals vorzunehmen, um das Neue einzuschalten, das Alte zweckdienlich zu ändern und zu bessern. In Folge dessen habe ich die Ehre, der k. Akademie hiemit einen Nachtrag zu meiner früheren Monographie vorzulegen, welcher ausser ungefähr dreyszig neu einzureihenden Arten die dem jetzigen Standpunkte der Gattung gemäss abgeänderten Definitionen sämtlicher Species und weitere Beiträge zur Geschichte und Metamorphose dieser schönen Pflanzen enthält.

Den Freunden aber, welche mir zu dieser Erweiterung meiner früheren kleinen Arbeit hülfreich die Hand geboten, statue ich dafür meinen verbindlichsten Dank ab.

N a c h t r a g
zu der
Monographie der amerikanischen Oxalis-Arten

von
Dr. Jos. Gerh. Zuccarini.

E i n l e i t u n g.

§. 1. Entdeckungsgeschichte der Gattung.

Ich habe in meiner Monographie die Entdeckungsgeschichte aller bis zum Jahre 1824 bekannten Oxalis-Arten in einer chronologischen Tabelle gegeben. Seitdem wurden beschrieben:

- 1825 von Auguste de St. Hilaire . . . O. amara, bipartita, bupleuri-
folia, cespitosa, cineracea, con-
fertissima, cordata, euphorbi-
oides, insipida, mimosoides,
myriophylla, nigrescens, pa-
ludosa, palustris, refracta, ro-
selata, rubra, rupestris, saxati-
lis, serpens, triangularis, um-
braticola.
- 1827 von Lindley O. carnosa *Mol.*, fulgida.
- 1827 von Sprengel O. macromischos, megapota-
mica.
- 1829 von Lindley O. tortuosa.
- 1830 von Zuccarini O. Haenkeana, lunulata, Neu-
wiedii, Reinwardtii, sarmen-
tosa, Sellowiana.

Die Gattung hat also seitdem 33 neue Arten gewonnen, von welchen 30 Amerika, 2 dem Kap der guten Hoffnung, und eine Ostindien angehören. Im Ganzen wären also, mit den 1824 bereits angegebenen 190 Arten, jetzt 223 bekannt, von welchen 111 in Amerika ihre Heimath hätten. Es müssen aber an alten Arten eingezogen werden:

- O. Lyoni *Pursh* } zu O. corniculata *Linn.*
„ repens *Thunb.* }
„ Dillenii *Jacq.* zu O. stricta *L.*
„ cytisoides *Mart. et Zuccar.* zu O. Barrelieri *Jacq.*

Wodurch sich die Zahl der sämmtlichen Arten auf 219, die der amerikanischen aber auf 107 reduzirt.

Ausser den oben angegebenen wurden als neu beschrieben, müs-

sen aber theils auf schon früher bekannte, theils der Priorität gemäss auf fast gleichzeitig publizierte zurückgeführt werden:

- O. autumnalis* *St. Hil.* zu *O. eriorhiza* *Zuccar.*
 „ *bipunctata* *Hooker.*
 „ *floribunda* *Link et Otto.* } zu *O. Martiana* *Zuccar.*
 „ *urbica* *St. Hil.*
 „ *cajanifolia* *St. Hil.* } zu *O. Barrelieri* *Jacq.*
 „ *cytisoides* *Zuccar.*
 „ *campestris* *St. Hil.* zu *O. densifolia* *Mart. et Zuccar.*
 „ *fulva* *St. Hil.* zu *O. hirsutissima* *Mart. et Zuccar.*
 „ *melilotoides* *St. Hil.* zu *O. campestris* *Mart. et Zuccar.*
 „ *puberula* *Nees et Mart.* zu *O. Neaei* *Decand.*
 „ *sepium* *St. Hil.* zu *O. hedysaroides* *Hunth.*

Die Namen *O. polymorpha* und *hispida* *Mart. et Zuccar.* wurden gegen die *St. Hilaire'schen* *O. rhombeo-ovata* und *distans* vertauscht, weil Letzterer beyde Arten genauer erörterte, *O. cinerea* *Zuccar.* aber wegen zu grosser Aehnlichkeit des Namens mit *O. cineracea* *St. Hil.* in *O. Haenkeana* umgeändert. Dass ich ausserdem da, wo Hr. v. St. Hilaire's neue Arten mit bereits von mir beschriebenen zusammenfallen, meine Namen beybehielt, wird man nicht unbillig finden, da ich die Priorität für mich habe.

O. lybica *Viviani* scheint mir jetzt, da ich Gelegenheit hatte, das von Della Cella mitgebrachte Exemplar bey Hrn. Viviani selbst zu vergleichen, nicht mehr von *O. cernua* *Thunb.* verschieden, um so mehr, da letztere von Holl auch bey Lissabon für den Reiseverein gesammelt worden ist.

Ueber die Aenderungen, welche Sprengel (*Syst. Veget. II. p. 423 seq.*) rücksichtlich mancher Arten vorgenommen hat, wage ich nicht zu entscheiden. *O. americana* *Bigel.* wird wieder zu *Acetosella* gezogen, leider aber nicht angegeben, ob die Annahme sich

auf Autopsie gründe. *O. filiformis Kunth.* wird aus unbekannten Gründen in *O. nemetodos* verändert. *O. mollis Kunth.* wird, gewiss mit Unrecht, zu *O. Lyoni* gezogen. Erstere ist gute Art, letztere eben so nur Spielart von *O. corniculata* wie *O. pusilla Salisb.*, die Sprengel wirklich auch dahin rechnet und wohin auch *O. gemella Schweinitz* gehört. Andere Aenderungen werden in den *Curis posterioribus* theilweise zurückgenommen.

Anmerkung. In diesen *Curis posterioribus* (*Syst. veget. IV. 2. p. 184. seq.*) hat Hr. Prof. Sprengel die von Hrn. v. St. Hilaire und mir aufgestellten Arten zusammentragen lassen. Man ist aber dabey so oberflächlich verfahren, dass die ganze Arbeit von Unrichtigkeiten wimmelt. Ich führe die hauptsächlichsten Fehler hier in einer Anmerkung an, weil sonst leicht einige derselben auch in spätere Systeme übergehen möchten. In den Text wollte ich die dadurch sich ergebende Synonymie nicht aufnehmen.

O. rusciformis Mik. wird bey Sprengel wieder als *O. fruticosa Raddi* aufgeführt. Der Name ist aber unpassend, denn es sind viele Arten strauchartig und *Jacquin* änderte ja deshalb schon früher *Linne's O. frutescens* in *O. Plumieri*. *O. daphnaeformis* Mik. wird mit Unrecht zu *bupleurifolia St. Hil.* gezogen. Erstere soll stamina denticulata und pedunculos elongatos haben, bey letzterer werden die Staubgefäße zahnlos abgebildet und beschrieben und die Blumenstiele sind oft sehr kurz. Auch hätte, da der Verfasser, wenn gleich mit Unrecht, den Proportionen der Geschlechtswerkzeuge so viel Wichtigkeit beylegt, dass er darauf allein seine eben deshalb durchaus unbrauchbaren Definitionen gründet, berücksichtigt werden sollen, dass *St. Hilaire* seiner Pflanze stylos brevissimos, *Mikan* der seinigen stylos intermedios beylegt. — *O. megapotamica* Spreng. ist nach der kurzen Definition unmöglich zu eruiern. — Ueber *O. lobata Sims* und *tenera* Spreng. siehe im Texte. — *O. nana* *St. Hilaire* bey Sprengel kömmt in *St. Hil.* Werke nicht vor. — Wie der Verfasser *O. papilionacea* des Willdenowschen Herbariums, die Graf *Hoffmannsegg* dort so benannte und ich unter diesem Namen beschrieb, zu *palustris* *St. Hilaire* ziehen kann-

te, ist unbegreiflich, da, abgesehen von allen andern Verschiedenheiten, letzterer seiner Pflanze 6''' lange rothe Blumen beylegt, während die seitdem selbst in allen Gärten häufig gewordene *O. papilionacea* kleine weisse Blüthen hat! — Der Name *O. Haenkeana* für meine *O. melilotoides* kann nicht gelten, da *O. melilotoides* *St. Hil.* die *campestris* *Mart. et Zuccar.* ist, also meine frühere Benennung bleibt. Dagegen habe ich aus Rücksicht auf *St. Hil.* *O. cineracea* meine frühere *O. cinerea* jetzt *Haenkeana* genannt. — *O. hispida* *Mart. et Zuccar.* ist identisch mit *distans* *St. Hil.*, zu welcher ich sie jetzt auch gezogen habe, da Letzterer sie vollständiger beschrieb, *O. hirsutissima* *Mart. et Zuccar.* dagegen ist, wie doch wohl aus der Beschreibung erhellt, toto coelo von *O. distans* verschieden, ist aber *O. fulva* *St. Hil.*! — Wie der Herr Verfasser meine *O. cinerea* als Abart zu *O. albicans* *Kunth* ziehen konnte, ist schwer einzusehen. Hat er denn nicht einmal gelesen, dass ich von meiner Pflanze sage, *caulis brevissimus incrassatus, subsimplex* und *corollamagna, sordide flava venis purpureis percursa*; *Kunth* dagegen von der seinigen, *caules plures, cespitosi, tenues, ramosi* und *flores magn. O. corniculatae*. Hat er ferner nicht gelesen, dass ich Humboldt'sche und Haenke'sche Exemplare von *O. albicans* zur Vergleichung hatte und ist letzteres wohl bey ihm auch der Fall gewesen? — Fast noch ärger ist es, *O. campestris* *Mart. et Zuccar.* zu *O. Barrelieri* zu werfen. Hat denn der Verfasser abermals nicht gelesen, dass erstere gelbe, letztere rothe Blumen hat? — Gleich unrichtig ist die Vereinigung von *O. divaricata* *Mart. et Zuccar.* mit *O. pentantha* *Jacq.*! Man vergleiche die Characteres! Ebenso, *O. Neaei* *Decand.* und *hedysarifolia* *Raddi* zu *O. rhombo-ovata* *St. Hilaire* zu ziehen, die eine Form unserer *O. polymorpha* ist, dagegen aber die letztere mit *O. cajanifolia* *St. Hil.* (unsrer *O. cytisoides*), die rothe Blüthen hat, zusammenzuwerfen! Leichter zu verzeihen, doch ebenfalls unrichtig, ist die Vereinigung von *O. puberula* *Nees et Mart.* mit *O. rosulata* *St. Hil.* — Erstere gehört sicher als Spielart zu *O. Neaei*. *O. leptophylla* *Zuccar.* gehört nicht zu *saxatilis* *St. Hil.*, sondern letztere, wenn irgendwohin, zu *O. borjensis* *Kunth*, indessen mir scheint sie gute Art. Doch genug von diesen curis sine cura! —

§. 2. Formenkreis der Gattung.

Vor Allem muss ich hier einen Irrthum rügen, den ich in meiner früheren Arbeit, eigentlich nur in Folge der herrschenden Terminologie, mir habe zu Schulden kommen lassen. Die Zwiebelbildung der Oxaliden gehört nämlich natürlich nicht, wie dort gesagt wird, zur Wurzel, sondern, wie bey allen Zwiebelgewächsen, zum unterirdischen Theile des Stammes. Sie durchläuft aber in unserer Gattung, je nach den verschiedenen Dimensionsverhältnissen der betheiligten Organe, alle Formen vom gedehnten Sprossen (stolo) an, bis zur ächten Zwiebel. Ist die Spindel oder der unterirdische mit Schuppen besetzte Theil des Stammes dünn und verlängert, die Schuppen aber sind entfernt, klein und häutig, so entstehen Sprossen (stolones), wie bey *O. stricta*. Verdickt sich die Spindel und die Schuppen bleiben klein und entfernt, so entstehen ächte Knollen, wie bey meiner *O. crassicaulis*. Oft kommen auch, wie eben bey der letzteren, Sprossen und Knollen an demselben Stock vor *). Ver-

*) Solche Sprossen und Knollen kommen übrigens meistens nur bey an sich einjährigen Arten vor und sind gleichsam als der erste Versuch der Pflanze, sich eine bleibendere Existenz zu gründen, anzusehen. Sie sind Zweigenden, die allein lebendig bleiben, während der Stamm, aus dem sie sprossen, gänzlich abstirbt, und sie nun als von einander völlig unabhängige Individuen zurücklässt. Sie dauern auch wieder nur eine Vegetationsperiode, während welcher sie abermals Ihresgleichen produciren, und hierin möchte noch einiger Unterschied von den eigentlichen Zwiebeln liegen, deren Spindel gewöhnlich mehrere Jahre dauert (doch kommen auch hier nicht selten Ausnahmen vor). Die grösste Verwandtschaft haben sie mit den oberirdischen sogenannten Bulbillen, da auch diese gewöhnlich nur an einjährigen Stengeln (mögen letztere auch aus perennirenden Rhizomen kommen), sich finden. Bleibt der unterirdische Stamm, dessen Zweigenden sich zu solchen Sprossen oder Knollen umgestalteten, dagegen länger am Leben, so bilden sich oft die ausgedehntesten complicirtesten Verzweigungssysteme in wenigen Jahren. Auf diese Weise ist *Serratula arvensis* durch ihre ins Unendliche fortgesetzten unterirdischen Verzweigungen ein so gefürchtetes, fast nicht zu vertilgendes Unkraut.

grössern und verdicken sich dagegen zahlreiche Schuppen an sehr verkürzter Spindel, so ergeben sich ächte Zwiebeln, wie bey den kapischen und auch bey vielen amerikanischen Arten. In allen diesen Fällen sind aber die Schuppen gewöhnlich noch nicht Rückbleibsel von Blättern oder durch Verwachsung mit den stipulis fixirte Basen des oberhalb gegliedert abgefallenen Blattstieles, sondern es sind noch ächte den perulis der oberirdischen Knospen ganz analoge Knospenschuppen. Erst wenn diese Entwicklung einfacher Schuppen sich eine Weile wiederholt hat, erheben sich die folgenden zur eigentlichen Blattbildung, indem sie an der Spitze sich theilen, die Seitentheile wirklich zu Nebenblättern sich umgestalten, das mittlere aber sich in Blatt und Blattstiel ausdehnt (ebenso wie es an den oberirdischen Knospen der Pflaumen, Kirschen u. s. w. häufig zu sehen ist). In diesem Falle ist der Blattstiel entweder an der Stelle seiner Lösung artikulirt (so wie auch bey *Prunus* u. s. w.), oder es ist mit dem Freywerden der Blätter keine Gliederung verbunden (wie bey den Rosen). Nicht selten werden aber auch die stipulae gar nicht einmal zum Theil frey, sondern sind nur in dem scheidenartig erweiterten und verdickten Grunde des Blattstieles erkennbar (ähnlich den Doldengewächsen), oder sie werden endlich ganz in die Bildung des Blattstiels hineingezogen und verschwinden völlig, z. B. bey vielen kapischen Arten, die einjährige Stengel aus zwiebliger Wurzel machen (analog der Erscheinung an den oberirdischen Knospen von Bäumen mit getheilten und ungetheilten Blättern, z. B. *Fraxinus*, *Acer*, *Aesculus* u. a., wo man zwar an der getheilten Spitze der inneren Knospenschuppen die Anlage zu wirklichen Blättern, aber an der Basis der darauf folgenden entwickelten Blättern weder stipulas noch irgend eine Erweiterung des Blattstieles mehr findet). Bey den Oxaliden mit ächten Zwiebeln sind also die äussersten Schuppen immer wirklich blatlos, die inneren tragen Blätter und sind am Grunde des Blattstieles zweyzählig, wenn sich die Spitzen der stipulae entwickeln, oder ganz, wenn letztere verschmolzen

bleiben. Bey den sogenannten schuppigen, zum Theil ans Licht hervorgezogenen Rhizomen von *O. Acetosella*, *Commersonii*, *articulata* u. s. w. hat diese Art der Entwicklung in verschiedenen Wiederholungen statt *). Die bald dünne, bald etwas verdickte und verlängerte Spindel ist dicht mit fleischigen Schuppen besetzt, von denen immer nur einige in gewissen Abständen sich zu Blättern entwickeln. Das Rhizom macht zuerst eine Zeit lang nur Schuppen, dann Blätter mit schuppenartiger stehenbleibender Basis, dann wieder Schuppen und wieder Blätter, ganz wie am oberirdischen Zweige Knospenschuppen und Blätter abwechselnd entwickelt werden. Es hat hier vielleicht der einzige Unterschied statt, dass bey oberirdischen Knospen in der Regel nur die Internodien zwischen den Knospenschuppen so sehr verkürzt sind, die zwischen den ächten Blättern dagegen sich mehr ausdehnen, während an den schuppigen Rhizomen die Internodien zwischen Schuppen und Blättern gleich kurz bleiben. Dagegen wird aber eben durch die Nähe der letztern die Entwicklung axillärer Knospen oft auf lange Strecken völlig gehemmt, analog der Erscheinung an oberirdischen Stämmen, dass, je gedrängter die Blätter stehen, desto mehr Knospen nicht zur Entwicklung gelangen, wie an Nadelhölzern, *Erica*, *Phyllica* u. s. w. deutlich zu ersehen ist.

Die Wurzeln selbst sind bald einfach faserig verästelt, jährlich oder ausdauernd und holzig, blos am Ende oder auch zwischen den Schuppen des Rhizoms vorbrechend, bald aber auch rübenartig verdickt

*) Diese Bildung ist überhaupt häufiger als man glaubt. *Convallarien*, mehrere Gräser u. s. w. wachsen Jahre lang unter dem Boden fort und machen nur Schuppen, bis ein Astgipfel ans Licht kommt und Blätter und Blumen trägt, nach deren Absterben aber durch eine Seitenknospe wieder unterirdisch fortwächst. Auch bey vielen Dikotyledonen ausser *Oxalis*, z. B. bey *Adoxa*, *Dentaria*, *Asarum* u. a. ist gleiches der Fall.

und zwar, als sollten in dieser Gattung alle Kombinationen der niedrigen Vegetationsorgane sich erschöpfen, dann bald allein vorhanden wie bey *O. conorhiza Jacq.*, wo die Rübe noch dazu perennirt, bald an der Basis eines Zwiebelrhizoms wie bey *O. papilionacea*, *lobata*, *tetraphylla* u. a. einzeln oder im Büschel stehend und mit dünnen Faserwurzeln vermischt. Diese Rüben, bald spindelförmig, bald nur nach unten verdünnt, bestehen aus fast ganz glashell durchsichtigem, saftigem, sprödem Zellgewebe der Rindenschichte, welches in der Mitte von einem dünnen Gefässbündel, wie die andern Wurzeln, durchzogen wird. Bey den zwiebligen Arten werden sie jährlich neu getrieben. Sie haben den angenehmen säuerlichen Geschmack der ganzen Pflanze und werden in ihrer Heimath gegessen.

Die Blätter stehen an den Arten mit krautigem Stengel so, dass meistens das neunte obere genau über dem ersten unteren sich befindet, während alle neun zugleich drey Spiralumläufe um den Stengel her machen. Die Internodien sind, vorzüglich an holzigen Arten, oft sehr ungleich. Auf ein oft sehr gedehntes Internodium folgt häufig eine Menge dicht gedrängter Blätter (daher vielen Arten, wenn gleich unrichtig, *folia verticillata* beigelegt werden), und auf diese Blattrose entweder wieder ein gedehntes Internodium, z. B. bey *O. distans*, *hedysaroides* u. a., oder der Wachsthum des Stengels erschöpft sich an der Stelle, wo auch gewöhnlich mehrere axilläre Blüthenstiele sich finden, und eine Seitenknospe aus dem Winkel eines der obern Blätter setzt den Stamm fort, während der frühere Gipfel abstirbt. Ist die fortsetzende Knospe einzeln, so erscheint der Stamm später als fast gar nicht unterbrochen, da der abgestorbene Gipfel bald beinahe spurlos verschwindet. Entwickeln sich dagegen auch jedesmal mehrere Seitenknospen aus jedem Blattbüschel, so entsteht eine unregelmässig gablige oder seltner quirlig-innovirende Verästelung wie bey *O. casta*. Eigentlich beschuppt habe ich diese oberirdischen Knospen nie gefunden, dagegen scheint bey der er-

wähnten *O. casta* der jedesmalige Gipfel mit schuppenartigen dachziegeligen Deckblättern zu schliessen, in deren Winkeln die Blumen stehen, und diese Bildung ist bey den übrigen Arten mit gefiederten Blättern (*Biophytum D C.*) schon dadurch vorbereitet, dass die gemeinschaftlichen Blumenstiele zwar noch axillär in Blattwinkeln sitzen, aber ein dichtgedrängtes Köpfchen von dachziegeligen Deckblättern tragen, aus deren Winkeln die Blumen, und zwar in umgekehrter Folge als bey den übrigen Arten, die untersten zuerst, nach der Art eines gewöhnlichen racemus, sich entwickeln. Wollte man daher die Gattung *Biophytum* trennen, so wäre dieser Charakter vielleicht noch der beste. Die Blätter sind in den Knospen kurz gestielt, die Blättchen abwärts und einwärts geneigt und der Länge nach zusammengefaltet. Letztere stehen übrigens bey den Arten mit foliis ternatis entweder alle an der Spitze des gemeinschaftlichen Blattstieles oder die Seitenblättchen sind an demselben etwas herabgerückt, wo dann das endständige mit Unrecht als länger gestielt bezeichnet wird, da die besondern Stiele aller Blättchen eigentlich immer gleich lang sind. Nachts und bey trüber Witterung schlafen alle Arten, wobey die Blattlage in der Art geändert wird, dass die Blättchen sich abwärts neigen und so, entweder flach, oder zugleich längs des Mittelnervens etwas eingebogen, mit ihrer untern Fläche sich berühren. Die Rückseite der Blätter zeigt bey vielen Arten einen eigenen, bald meergrünen, bald röthlichen Schiller, welcher daher kömmt, dass die Zellen der Oberhaut stark konvex sind. Bey *O. carnosa* treten diese Zellen so stark vor, dass sie wie kleine Rugeln frey auf der Blattfläche sitzen, und dieser ein sehr glänzendes Ansehen wie bey *Mesembr. crystallinum* geben. An trocknen Exemplaren erscheinen sie als ein sehr feines graugrünes, über die Blattfläche ausgespanntes Netz.

Der Blüthenstand ist bey allen Arten (ausser der Abtheilung *Biophytum*), die mehrblumige Stiele haben, eigentlich immer eine *cyma* in Roeper's und Decandolle's Sinn des Wortes, häufig aber

scheinbar bis zur Dolde verkürzt oder durch konstante Verkümmern in einseitige gablige Trauben verändert. Der Hauptstiel trägt immer zwey Deckblätter, in deren Winkeln zwey Zweige und zwischen diesen eine End- oder Gabelblüthe stehen. Sind diese Seitenzweige abermals regelmässig verästelt, so bildet sich eine gewöhnliche dichotome cyma wie sie bey *O. sarmentosa* sich findet. Entwickelt sich dagegen an diesen Seitenzweigen nur aus dem Winkel des einen Deckblattes ein weiterer Trieb und vor ihm die Gabelblüthe, der Trieb des andern Deckblattes aber bleibt ganz unterdrückt, so erscheinen statt der cyma zwey einfache gablig gegenüberstehende einseitige Trauben, welche nach oben zwey Reihen Blüthen, nach unten zwey Reihen Deckblätter tragen. Seltner, wenn die Verkümmern jedes zweyten Seitenzweiges erst nach der zweyten Verzweigung vor sich geht, stehen auch vier Trauben zweymal gablig beysammen. Die eigene Stellung der Blumen und Deckblätter, die seitlich hinter jeder Blüthe und durch den Hauptstiel von derselben getrennt stehen, erklärt sich aber durch die regelmässige Abwechslung im Abortiren des zweyten Triebes. Gesetzt die zwey Deckblätter des Hauptstieles seyen gegen Süden und Norden gewendet, so haben auch die ersten Seitenzweige diese Richtungen, die Deckblätter derselben aber mit dem ersten Paare sich kreuzend die Stellung nach Ost und West. Letztere Stellung müssen auch die Zweige im Winkel dieser Deckblätter haben. Ausser der Gabelblüthe wird aber nur einer von diesen, angenommen der östliche, nun wirklich entwickelt, der westliche dagegen unterdrückt. Dieser östliche Zweig trägt wieder zwey Deckblätter, das dritte Paar, welches der Dekussation gemäss wie das erste, also nach Norden und Süden steht. In seinen Winkeln wird wieder nur die Gabelblüthe und allenfalls der nördliche (d. h. immer der von der ersten Gabelblüthe oder dem Mittelpunkte der Dichotomie abgewendete) Zweig entwickelt. An diesem befindet sich das (4te) Paar Deckblätter, wie das zweyte gegen Osten und Westen gewendet und entwickelt wieder nur sei

nen östlichen (nicht diessmal den westlichen, wodurch eine Spiralstellung entstünde), so wie das folgende Paar wieder nur seinen nördlichen Trieb. Mit dem Verkümmern des Triebes wird aber auch das Deckblatt, in dessen Winkel es stehen sollte, sehr klein oder verschwindet ganz, so dass nur die Deckblätter, in deren Achsel der Trieb fortsetzt, also an unserm Zweig die nördlichen und östlichen, sichtbar sind. Denkt man sich nun die Internodien zwischen den Brakteen-Paaren sehr verkürzt, wie es meistens der Fall ist, und dazu eine aus jedem Paare abortirt, so erscheint natürlich die an sich sehr complicirte Verzweigung nur wie eine einfache Zweigspindel, welche an den von der ersten Gabelblüthe abgewendeten Seiten zwey Reihen dicht gedrängter Brakteen, an den beyden andern der Gabelblüthe zugewendeten zwey Reihen Blüthen (lauter Gabelblüthen) trägt. Am entgegengesetzten Hauptzweig treten natürlich die entgegengesetzten Richtungen ein. Verkürzen sich die Spindeln noch mehr, so entstehen die sogenannten doldigen Blüthenstände, welche aber durch die Reihenfolge des Aufblühens von der Mitte aus, den gleichen Ursprung beurkunden.

Die Blumenblätter sind in der Knospe an einblumigen Stielen bald links bald rechts gewunden, bey den gabligen Blüthenständen folgen die Blüthen des einen Gabelzweiges in ihrer Drehung der Mittelblume, die des andern sind nach der entgegengesetzten Richtung gewunden.

Die Stellung der Staubgefässe bietet eine eigene Erscheinung dar. Die längeren oder sogenannten inneren wechseln nämlich mit den Griffeln ab, und wären insofern als die inneren zu betrachten, aber sie wechseln auch mit den Blumenblättern ab und stehen vor den Kelchblättern, während die kürzeren oder sogenannten äussern vor den Blumenblättern stehen. Nun könnte man allerdings sagen, dass zwischen den Blumenblättern und den kürzeren staminibus ein

Staubfadenkreis konstant abortire, als dessen Rudimente die häufig an den längeren Staubfaden vorkommenden Zähne zu betrachten wären, aber bey *O. tetraphylla* haben auch die kürzeren Staubgefässe ganz kleine Zähne und stehen doch gerade innerhalb der Blumenblätter; es müsste also ausserhalb dieser zweyten Zähne auch ein den Kelchblättern entgegenstehender und völlig spurlos abortirter Staubfadenkreis gedacht werden, auf welchen dann erst die Blumenblätter folgten, so dass die ursprüngliche Staubfadenzahl bey *Oxalis* 25 wäre, von welchen 15 verkümmerten und nur 10 sich entwickelten.

Dass die Proportion der stamina zum Pistill keine so standhaften Kennzeichen lieferte, als *Jacquin* glaubte, hat schon *Hunth* nachgewiesen und ausser mir (siehe Monogr. Einl. p. 137) *St. Hilaire* bey vielen Arten gefunden. Unbezweifelt giebt zu dieser Wandelbarkeit die Polygamie der Blüthen, die ich jetzt bey sehr vielen bemerkt habe, den nächsten Anlass. Fruchtbare Zwitter- oder weibliche Blüthen scheinen immer längere oder vielmehr des grösseren ovarium's wegen höher gestellte Griffel zu haben als unfruchtbare Männchen. *Lindley* vermuthet (*Bot. Reg.* 1073) bey mehreren kapischen Arten sogar eine wahre Dioecie und hält darum seine *O. fulgida* für die weibliche Pflanze von *O. rubella*, indem er zugleich die Frage stellt, ob z. B. *O. macrostylis* und *tubiflora*, so wie *O. laburnifolia* und *sanguinea* Jacq. nicht eben solche Geschlechtsverschiedenheiten seyn möchten. Ein Gleiches lässt sich von *O. canescens* und *secunda*, *gracilis* und *reclinata*, *cuneata* und *cuneifolia* vermuthen.

Den Arillus der Samen hält *St. Hilaire* neuerlich für kein besonderes Organ, sondern nur für eine äussere, in ihrem Gefüge von der inneren verschiedene Schichte der testa, so wie allenfalls das Perikarp des Pfirsichs und anderer Steinfrüchte sich in Fleisch und Steinkern sondert. Er stellt zugleich als Merkmal des ächten arillus

auf, dass derselbe nie ganz geschlossen seyn dürfe. Beydes scheint mir nicht ganz gegründet. Gegen die erste Vermuthung, als sey der arillus ein Theil der testa selbst, spricht nämlich die Regelmässigkeit und Beständigkeit in der Form der Unebenheiten auf der sogenannten innern Schichte der letztern, welche z. B. an Steinfruchtkernen nie statt hat. Dass aber der ächte arillus überhaupt nicht geschlossen seyn solle, ist kein gültiges Merkmal mehr, seitdem wir durch Rob. Brown und Mirbel wissen, dass alle Eyhäute ausser der des nucleus in der Jugend geöffnet sind, und dass die Zahl dieser Eyhäute bey verschiedenen Gattungen viel mehr verschieden sey, als man nach Richard's und Gärtner's Ansichten bisher glaubte. Richard nannte den arillus eine Ausbreitung des funiculus umbilicalis, und rechnete ihn zur Fruchthülle, weil er ausserhalb der testa von keiner weitem eigenen Samenbedeckung wissen wollte. Nachdem aber Mirbel gezeigt hat, dass drey Eyhäute (ausser dem nucleus) gar nicht selten sind, nachdem durch das Offenseyn derselben und noch mehr durch ihr Auseinanderrücken und Auswachsen an Monstrositäten die Analogie mit den übrigen peripherischen Blattgebilden der Pflanze nachgewiesen ist, ist man wohl gewiss berechtigt, den arillus, er mag offen oder geschlossen (completus oder incompletus) seyn, für die äusserste Eyhaut, die auf verschiedenen Stufen der Entwicklung stehen bleibt, zu halten, und der Name arillus mag ihr in allen Fällen beygelegt werden, wo sie von der testa deutlich gesondert erscheint.

§. 3. Verbreitung und Stellung im natürlichen Systeme.

Zwar sind, wie in §. 1. schon angegeben worden, seit dem Jahre 1824 viele neue Arten von Oxalis entdeckt worden, aber das numerische Verhältniss der Verbreitung der Gattung ist dadurch wenig geändert. Die Gesamtzahl der Arten beträgt statt 184 jetzt

219, von welchen statt damals 82 jetzt 107 auf Amerika treffen. Asien, welches in neuerer Zeit so ausserordentlich reiche Erndte in botanischer Beziehung geliefert, hat ausser meiner O. Reinwardtii keine einzige Species gewonnen und auch Afrika scheint ziemlich erschöpft an neuen Arten, während Amerika gewiss noch bedeutenden Zuwachs geben wird.

Rücksichtlich der Stellung im natürlichen Systeme hat Hr. v. St. Hilaire neuerlich Oxalis, Linum u. a. m. wieder mit dem Geraniaceis vereinigt. So lange wir keine sicheren und mehr allgemein gültigen Kennzeichen zur Bestimmung der Gränzen unserer natürlichen Familien haben, werden solche Trennungen und Vereinigungen noch oft statt haben, ohne dass damit Wesentliches gefördert würde.

§. 4. Conspectus specierum americanarum.

I. Acaules.

A. *foliis simplicibus* n. 1.

B. *foliis ternatis*

a. *bulbosae.*

α. pedunculis unifloris . . . n. 2 — 5.

β. pedunculis bi — multifloris . . n. 6 — 21.

b. *rhizomate tuberoso vel squamoso-articulato.*

α. pedunculis unifloris . . . n. 22 — 24.

β. pedunculis bi — multifloris . . n. 25 — 29.

C. *foliis digitatis*

a. pedunculis unifloris . . . n. 30 — 32.

b. pedunculis multifloris . . . n. 33 — 35.

II. Caulescentes.

A. foliis simplicibus

n. 36 — 38.

B. foliis ternatis

1. petiolis non dilatatis

a. foliolis omnibus terminalibus

α. pedunculis unifloris

*. stipulis liberis vel cum peti-

oli basi dilatata connatis. n. 39 — 44.

** stipulis nullis. n. 45 — 47.

β. pedunc. multifloris

* stipulis liberis vel cum petiolo
connatis.

†. repentes vel prostra-

tae, pedunc. plerum-

que paucifloris. n. 48 — 53.

††. erectae vel adscenden-

tes, pedunc. plerum-

que dichotome multi-

floris. n. 54 — 62.

** stipulis nullis. n. 63 — 67.

*** species hujus sectionis du-
biae. n. 68 — 71.b. foliolis lateralibus a terminali ma-
gis minusve remotis. n. 72 — 96.2. petiolis dilatatis, phyllodia simulan-
tibus. n. 97 — 100.

C. foliis pinnatis. n. 101 — 106.

I. ACAULES.

A. *foliis simplicibus.*1. *O. primulaefolia* Raddi.

O. acaulis, foliis obovatis obtusis basi angustatis subtus albido-pubescentibus, pedunculis multifloris filiformibus adscendentibus vel prostratis.

O. primulaefolia Raddi quarante piante del Brasilia p. 21. n. 24. — Zuccar. Monogr. der amer. Oxalisarten in Denkschr. der k. bayr. Acad. der Wissensch. Bd. IX. n. 1.

Crescit in Brasilia prope Rio de Janeiro.

B. *foliis ternatis.*a. *bulbosae.*a. *pedunculis unifloris.*2. *O. eriorhiza* Zuccar.

O. acaulis, bulbo dense fusco-lanato solitario, foliis ternatis, foliolis profunde obcordato-bilobis glabris, scapis unifloris medio bibracteatis petiolisque glabris vel pubescentibus, stylis quam stamina longiora barbata brevioribus pubescentibus vel glabris.

O. eriorhiza Zuccar. l. c. n. 2. — *O. autumnalis* Aug. de St.

Hilaire flora Brasil. merid. I. p. 128. n. 35.

Corolla 6 lineas longa, flava. Ovarii locula 9-ovulata. Variat genitalibus glabris barbatisve.

Crescit in Brasilia australi ad littora maris frequentissima (St. Hilaire), nec non prope Montevideo. (Sellow in herb. cl. Otto) 4. Floret auctumno. (v. s.).

3. *O. Sellowiana* Zuccar.

O. acaulis, bulbis aggregatis, densissime fulvo-lanatis, foliis ternatis uti reliquae plantae partes canescenti-hirtis, foliolis obcordatis subtus glanduloso-punctatis, lobis rotundatis angulo acuto, pedunculis unifloris folia superantibus sub flore bibracteatis, sepalis lanceolatis, glanduloso-pictis, petalis rotundatis multoties brevioribus, staminibus glabris edentulis, longioribus stylos superantibus.

Bulbus magnitudine nucis regiae vel pomi minoris, compositus e bulbillis ovatis acutiusculis nucem Avellanae aequantibus; *squamae* numerosissimae, imbricatae, externae lineares acuminatae, 3 — 5 - nerves, membrana inter nervos expansa tenuissima irregulariter rumpenda, margine lana densa, e filis tenerrimis fulvis facta munitae eaque totum bulbum obvolventes; internae lanceolatae, acuminatae, glabrae, carnosae, albae. *Folia* e quovis bulbillo 3 — 10, radicalia, petiolata, ternata; *petioli* circiter 2 — 3-pollicares, a basi ultra medium usque dilatati, compresso-caniculati, subpellucidi, glabri, inde apicem versus teretes, hirti; *foliola* sessilia, e basi cuneata obovato-obcordata lobis rotundatis angulo acuto, integerrima, 4 — 5" longa totidemque lata, subtus pilis adpressis rigidiusculis sericeo-hirta glandulisque minutis miniatis dense adpersa, supra glabra, vel basi et margine tantum hirta. *Stipulae* nullae (vel potius earum loco petioli margo membranaceus). *Pedunculi* radicales uniflori, circiter 3-pollicares, erecti, basi glabri, sursum hirti, supra medium *bracteis* duabus linearibus acutis oppositis hirtis muniti. *Calycis* foliola subinaequalia, lanceolata, acuta, apicem versus glandulis pluribus miniatis obsita, extus dense hirta, ciliata, intus glabra, persistentia. *Corolla* quam in *O. Acetosella* triplo major, calycem multoties superans; *petala* e basi cuneata obovato-rotundata, tenera, integerrima, marginem versus saepius glandulis minutis croceis punctata, latere exteriori pubescentia. *Stamina* monadelpha, alterna duplo breviora; *filamenta* tota glabra, breviora compressiuscula acuta,

longiora teretia edentula stylos superantia, alba; *antherae* ovato-oblongae congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, dense sericeo-hirtum, calyce parum brevius. *Styli* fere ovarii longitudine, cylindrici, erecti, hispiduli, staminibus longioribus breviores. *Stigmata* subcapitato-emarginata, papillosa. *Capsula* desideratur.

Crescit in Brasiliae provinciis meridionalibus, unde communicavit cl. Sellow. 24. (v. s.).

4. *O. lobata* Sims.

O. acaulis, bulbosa, bulbo simplici, basi radices plures fusiformes emittente, foliis ternatis, foliolis obcordato-bilobis glabris vel subtus pubescentibus, scapis unifloris, sepalis immaculatis, corollis glabris, stylis stamina superantibus.

O. lobata Sims in Curtis Botan. Magazin. Vol. L. tab. 2386. — Zuccar. l. c. n. 15.

O. tenera Lindley in Botanical Register Vol. XIII. tab. 1046. Sprengel Syst. Veget. II. p. 424. n. 26 (?).

Bulbus simplex, ovatus, squamosus, squamis brunneis, basi radices fusiformes albidas v. flavescences pollicares, aliis fibrosis tenuibus intermixtas emittens. *Folia* radicalia numerosa, petiolata, ternata; *foliola* obovato-cuneata, obcordata, patentia vel reflexa, supra glabra, saturate viridia, subtus nonnunquam puberula, rubro-suffusa; petioli 3 — 4-pollicares, tenues, glabri. *Stipulae* nullae. *Scapi* foliis dimidio longiores, erecti, stricti, teretes, glabri, medio bibracteati, bracteis minutis linearibus oppositis, inde apicem versus pubescentes. *Calycis* sepalae lanceolata acuminata, glabra, immacolata. *Corolla* calyce triplo longior, infundibuliformis, petalis cuneatis retusis luteis (aurantiaco-pictis ex icone Simsii). *Styli* staminibus longiores, erecti.

Hab. in Chili (Walker) nec non in Brasilia australi prope Porto Allegre (Sellow). Floret (in viridariis) Octobri. 24. (v. s.)

Wir haben keinen Anstand genommen, Lindley's und Sims Abbildungen als zu derselben Art gehörig zusammenzuziehen, da beyde nur höchst wenig in Beziehung auf Blatt- und Blütenform von einander abweichen, in Hinsicht auf die Wurzelbildung dagegen, welche die Pflanze vorzüglich auszeichnet, vollkommen miteinander übereinstimmen.

Sprengel giebt bey seiner *O. tenera pedunculos subbifloros* an, darum führe ich das Zitat nur fragweise an, obgleich er wahrscheinlich unsre Pflanze meint, da er Sellow als Entdecker nennt.

5. *O. hispidula* Zuccar.

O. acaulis, bulbo nudo simplici, petiolis hirtis glabrisve, foliolis obcordatis ciliatis, scapis unifloris glabriusculis medio bibracteatis, sepalis apice glanduloso-maculatis, stylis barbatis stamina edentula superantibus.

O. hispidula Zuccar. l. c. n. 3.

Variat petiolis hirtis glabrisve et foliolis magis minusve ciliatis. Ab *O. lobata* jam corolla violacea certe diversa.

Crescit in Brasilia australi (Sellow) nec non prope Montevideo (herb. cl. Otto) 24. (v. s.)

β. pedunculis 2 — multifloris.

6. *O. lunulata* Zuccar.

O. acaulis, bulbo solitario, foliis ternatis uti tota planta glabris, foliolis e basi late cuneata bilobis, lobis oblongis divaricatis glaucescentibus subtus saepius glandulis miniatis adpersis, scapis bifloris folia superantibus, sepalis oblongis obtusiusculis apice biglandulosis,

staminibus longioribus medio dentatis barbatis quam styli barbati brevioribus.

Bulbus solitarius, ovato-globosus, magnitudine nucis Avellanae minoris, squamis lanceolatis acuminatis trinerviis aridis brunneis glabris vestitus. *Folia* omnia radicalia, 6 — 12, petiolata, ternata; *petioli* erecti, stricti, teretiusculi, glabri vel pilis raris obsiti, pollicares vel sesquipollicares, basi membranaceo-complanata in bulbi squamas desinentes; *foliola* omnia sessilia, e basi late cuneata lunato-biloba, lobis divaricatis oblongis obtusis, sinu rotundato hiante, glaucescentia, glabra, tenera, subtus praesertim versus marginem glandulis miniatis obsita, 4 — 6 lineas lata, 2 — 3 lin. longa. *Stipulae* nullae. *Scapi* radicales, foliis longiores, 2 — 3-pollicares, glabri, teretes, supra medium bracteis duabus oppositis minutis instructi, biflori; *flores* ante anthesin nutantes, demum erecti, pedicellati, uno semper praecociori; *pedicelli* filiformes, glabri, 4 — 6 lineas longi. *Calycis* sepala oblonga, obtusiuscula, glabra, apice glandulis nonnullis miniatis notata. *Corolla* calyce duplo major, infundibuliformis, magnitudine fere ut in *O. Acetosella*; *petala* e basi cuneata obovato-rotundata, integerrima, glabra, (sicca) alba. *Stamina* basi monadelphica, alba; breviora subulata, glabra, longiora medio denticulata, inde apicem versus pubescentia. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum, loculis 3-ovulatis. *Styli* erecti, teretes, barbati, stamina superantes. *Stigmata* capitato-incrassata, papillosa. *Capsula* desideratur.

Crescit in rupestribus prope Saltepec imperii Mexicani, ibidem lecta a clar. de Karwinski. 4. (v. s.).

7. *O. bipartita* St. Hil.

O. acaulis, bulbosa, foliis ternatis glabriusculis, foliolis bipartitis, divisuris linearibus divergentibus obtusis, subtus glanduloso-punc-

tatis, scapo multifloro, dichotome-bifido, stylis quam stamina majora modo longioribus modo brevioribus.

O. bipartita St. Hil. l. c. p. 125. tab. XXV.

Bulbus solitarius, ovatus, magnitudine nucis Avellanae majoris, squamis dense imbricatis lanceolatis acuminatis, exterioribus aridis trinerviis nigrescentibus, interioribus carnosissimis albidis. *Folia* omnia radicalia, 6 — 10 e quovis bulbo, ternata; *foliola* sessilia, obcordato-bipartita, in specim. nostris uti tota planta glabra, tenera, subtus ad margines glanduloso-punctata, lobis vel linearibus vel rarius oblongis, divergentibus obtusis integerrimis, angulo hiantes acuto, 4 — 6 lineas longa, duas lin. lata; *petioli* erecti, stricti vel basi parum flexuosi, teretes, 2 — 3-pollicares. *Scapi* plures, erecti, stricti, teretes, glabri, 4 — 6 pollices longi, apice dichotome bifidi, flore solitario in dichotomiae angulo; divisiones basi bracteis duabus ovatis acutis membranaceis munitae, 2-vel rarius 3-florae, floribus longe pedicellatis, sub anthesi erectis, postea deflexis; *pedicelli* 8 — 12 lineas longi, filiformes, stricti, basi *bracteola* parva membranacea muniti. *Calycis sepala* lanceolata acuta glabra, apice biglandulosa, caeterum viridia vel nonnunquam margine rubro cincta. *Petala* e basi cuneata obovato-rotundata, glabra, rubella, lineolis obscurioribus notata (St. Hil.), sicca violacea, 5 — 9 lineas longa. *Stamina* monadelphica, *filamentis* brevioribus subulatis glabris ovarii longitudine, longioribus pubescentibus edentulis, stylis brevioribus longioribusve, *antheris* orbiculari-ellipticis. *Ovarium* oblongo-5-gonum, glabrum, loculis 12-ovulatis. *Styli* erecti, cylindrici, barbati, basi subcoaliti. *Capsula* desideratur.

Crescit frequentissima in campis rasis partis australis prov. Rio Grande do Sul. Floret primo vere. 4. (v. s. specc. a. cl. Sellow communicata).

8. *O. violacea* Linn.

O. acaulis, bulbo simplici, foliolis obcordatis glabris subciliatis, scapis petiolisque glabris vel pubescentibus, umbella simplici 3 — 6-flora, sepalis obtusis apice biglandulosis pubescentibus, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis hirsutis, stylis brevissimis *) pubescentibus.

O. violacea Linn. Zuccar. l. c. n. 4.

Crescit in America boreali. ♀. (v. s. et vivam.).

9. *O. Martiana* Zuccar.

O. acaulis, bulbo composito, foliolis late obovato-obcordatis, utrinque aequae ac petioli pilosis, subtus glanduloso-punctatis, scapis pubescentibus, umbella plerumque composita multiflora, sepalis obtusiusculis apice biglandulosis pilosis, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis pubescentibus, stylis dense barbatis intermediis.

O. Martiana Zuccar. l. c. n. 6. — *O. urbica* St. Hilaire flor. bras. I. p. 126. n. 32. — *O. bipunctata* Hooker Botan. Magaz. tab. 2781. — *O. floribunda* Link et Otto Abbild. seltn. Gewächse. I. p. 19. tab. 10. — Lehmann in Nov. Act. Acad. Leop. Carol. XIV. p. 813(?)

Crescit locis apricis, ad muros, margines viarum per totam Brasiliam australiorem (de Martius, St. Hilaire) nec non in insula Franciae (St. Hil.). — Floret Octobri, Novembri. (v. v. et s.) ♀.

*) Styli brevissimi heissen nach Jacquin die Griffel, wenn sie (abgesehen von ihrer absoluten Länge) kürzer sind als alle Staubgefässe, intermedii, wenn sie zwischen den längern und kürzern Staubfaden die Mitte halten, longissimi, wenn sie alle Staubfaden an Länge übertreffen.

Corolla dilute purpurea. *Ovarii* locula 8-ovulata. — Praecedenti valde affinis, attamen bulbo valde prolifero, omnium partium pubescentia, umbella composita floribusque majoribus diversa.

Link und Otto ziehen mit Unrecht auch *Lehmann's O. floribunda* hierher, welche nach der Abbildung im *Botan. Register* tab. 1123 zu *O. rosea* Jacq. gehört.

10. *O. Jacquiniana* Kunth.

O. acaulis, bulbo simplici, foliolis e basi cuneata subrotundo-obovatis obcordato-bilobis petiolisque glabris, umbella simplici 3—6-flora, sepalis obtusis apice biglandulosis, petalis glabris, staminibus omnibus barbatis, longioribus edentulis, stylis puberulis intermediis.

N. Jacquiniana Kunth l. c. p. 182. n. 2. — *Decand. Prodr.* I. p. 695. n. 66. — *Zuccar. Oxal.* n. 21.

Crescit in regno Mexicano prope Real del Monte, alt. 1426 hexap. — Floret Majo. 4. (v. s.).

Flores violacei, magn. *O.* strictae. Staminibus omnibus barbatis ab affinibus distinguenda.

11. *O. Schraderiana* Kunth.

O. acaulis, bulbo simplici (?), foliolis late subrotundo-obovatis emarginatis glabris, petiolis pilosiusculis, umbella simplici 3—6-flora, sepalis obtusis biglandulosis glabris, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis pubescentibus, stylis glabris intermediis.

O. Schraderiana Kunth l. c. p. 183. n. 4. — *Decand. Prodr.* I. p. 695. n. 68. — *Zuccar. Oxal.* n. 10.

Crescit in monte Quindiu alt. 1300 hexapod. — Floret Octobri. 4.

Corolla violacea.

12. *O. latifolia* Kunth.

O. acaulis, bulbo solitario, foliolis late deltoideis emarginato-bilobis ciliatis glabris, petiolis puberulis, umbella simplici 6 — 8-flora, sepalis obtusiusculis biglandulosis, petalis glabris, staminibus longioribus *denticulatis* pubescentibus, stylis intermediis pubescentibus glabrisve.

O. latifolia Kunth l. c. p. 184. tab. 467. — *Decand. Prodr. I.* p. 696. n. 69. — *Zuccar. Oxal. n. 11.*

Crescit prope Campeche Mexicanorum. 24. (v. s.),

Corolla violacea.

13. *O. debilis* Kunth.

O. acaulis, bulbis *compositis*, foliolis subrotundato-obcordatis subtus puberulis, scapis pubescentibus *bifidis*, divisionibus uni — trifloris, sepalis obtusiusculis biglandulosis, petalis glabris, staminibus, *glabris* edentulis, stylis longissimis barbatis.

O. debilis Kunth l. c. p. 183. n. 3. — *Decand. Prodr. I.* p. 695. n. 67. — *Zuccar. Oxal. n. 9.* — *O. gemella* herb. Willdenow.

Crescit prope Caracas, alt. 550. hexap. — Floret Januario.

24. (v. s.).

Corolla violacea.

14. *O. palustris* St. Hilaire.

O. acaulis, bulbo solitario, foliolis subobcordato-triangularibus, pilosiusculis glanduloso-punctatis, umbella simplici 3 — 6-flora, sepalis linearibus obtusis glabris, apice 1 — 3-glandulosis, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis barbatis, stylis intermediis vel brevissimis hirtellis.

O. palustris Aug. de St. Hilaire flor. Brasil. merid. 1. p. 127.
n. 33.

Bulbus ovatus vel oblongus, 1 — $1\frac{1}{2}$ pollicaris, simplex; squamae scariosae exterioribus ovatis obtusissimis trinerviis subciliatis ferrugineis. *Foliola* lateribus rotundata, apice subtruncato-emarginata, pilosiuscula vel juniora villosa, punctis lineisque nigrescentibus margine conspersa vel rarius nuda, 3 — 4''' lata, 9''' longa; *petioli* 2 — 5'' longi, pilosi. *Scapi* 3 — 7-pollicares, glabriusculi. *Umbella* simplex vel rarius subbifida, 3 — 6-flora; involuerum monophyllum, breve, scariosum, irregulariter bifidum dentatumque; bracteolae insuper scariosae inter *pedicellos* 5 — 8''' longos pilosiusculos. *Sepala* linearia, glabra, obtusiuscula vel obtusa, margine membranacea, apice maculis 1 — 3 nigrescentibus notata. *Petala* 6''' circiter longa, glaberrima, purpurea. *Filamenta* breviora glabra, longiora hirtella, edentula. *Antherae* orbiculari-ellipticae. *Ovarium* glabrum, loculis 7-spermis. *Styli* brevissimi vel intermedii, patuli, subhirtelli. *Stigmata* subcapitata. *Capsula* circiter 6''' longa, columnaris, apice vix puberula. *Semina* circiter 3 — 4''' longa, obovata, compressa, apice acutiuscula, remotiuscule striata, transverse rugosa. *Albumen* album. *Radicula* cotyledones subaequans.

*Crescit in paludibus prope praedium Olho d' Agoa deserti occidentalis provinciae brasiliensis Minas Geraes. — Floret Octobri. 24. **

15. *O. rupestris* St. Hilaire.

O. acaulis, bulbo simplici, foliolis obcordatis lateribus rotundatis utrinque pilosis ciliatis margine glanduloso-punctatis, umbella simplici 3 — 4-flora, sepalis pilosis acutiusculis plurimaculatis, petalis pilosis in alabastro villosis, staminibus longioribus hirtellis edentulis, stylis brevissimis pilosis.

O. rupestris Aug. de St. Hilaire l. c. p. 126. n. 31.

Bulbus vix crassitudine avellanae; squamae exteriores ovatae, obtusissimae, glabrae, trinerviae, obscure ferrugineae, interiores lineares margine lanatae, dilutiores. *Foliola* obcordata, sinu parum profundo, lateribus rotundata, utrinque pilosa, ciliata, margine e glandulis valde approximatis rubris cincta, circiter 6''' lata longaque; *petioli* tripollicares, hirsuti. *Scapi* foliis longiores, graciles, hirsuti. *Umbella* simplex 3 — 4-flora; *involucrum* polyphyllum, *foliolis* vix lineam longis obtusis membranaceis pilosis, apice bimaculatis; *pedicelli* 9 — 12''' longi, filiformes, villosi. *Sepala* pilosa, linearia, acutiuscula, apice marginibusque maculis pluribus atropurpureis notata. *Petala* rosea, pilosa, ciliata, in alabastro villosa. *Stamina* distincte monadelphia; *filamenta* breviora glabra, longiora edentula hirtella; *antherae* orbiculari-ellipticae. *Styli* brevissimi, breviter pilosiusculi, patuli. *Stigmata* capitata. *Ovarii* pubescentis locula 6-ovulata. *Capsula* desideratur. (*St. Hilaire*).

Crescit inter rupes madidas in montibus Serra de Villa Rica, prov. Minas geraes, alt. circiter 3700 ped. — Florebat Januario. 4.

16. *O. elegans* Kunth.

O. acaulis, bulbo simplici, foliis subrotundo-obovatis emarginatis vel truncatis subtus violaceis punctulatis petiolisque glabris, scapis longissimis, umbella simplici, 2 — 6-flora, sepalis *acuminatis* glabris apice biglandulosis, corolla magna, petalis glabris, staminibus longioribus puberulis edentulis, stylis longissimis pubescentibus.

O. elegans Kunth. l. c. p. 182. tab. 466. — *Decand. Prodr. I.* p. 695. n. 65. — *Zuccar. l. c. n. 7.* — *O. loxensis* herb. Willd.

Crescit prope Loxam Peruvianorum, alt. 1060 hexap. Floret Augusto. 4. (v. s.).

Corolla omnium hujus divisionis maxima, fere ut in Agrost. Gi-thagine, violacea, fauce annulo nigro-violaceo notata.

17. *O. triangularis* St. Hilaire.

O. acaulis, bulbo simplici (?), foliis magnis triangularibus vix retusis, utrinque sericeo-villosis, umbella simplici 6 — 9-flora, sepalis oblongo-linearibus immaculatis, corolla magna, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis pubescentibus, stylis longissimis dense villosis.

O. triangularis Aug. de St. Hil. l. c. p. 128. n. 34.

Foliola triangularia angulis obtusa, vix emarginata, utrinque sericeo-villosa, $1\frac{1}{2}$ — 2" longa, 12 — 15" lata, brevissime petiolulata; *petioli* molliter hirsuto-villosi. *Scapi* hirsuto-pilosi, 5 — 7-pollicares. *Umbella* simplex 6 — 9-flora, *involucro* polyphyllo, foliolis brevissimis scariosis villosis rufis, *pedicellis* 1 — 2-pollicaribus molliter hirsutis. *Sepala* membranacea, lineari-oblonga, immaculata, pilosa, circiter 4" longa. *Petala* fere pollicaria, integerrima, glaberrima, rosea. *Stamina* breviora glabra, longiora edentula, subhirsuta; *Antherae* orbiculari-reniformes. *Ovarium* breviter stipitatum, oblongum, glabrum, summo apice subvillosum. *Styli* erecti, longissimi, villosissimi. *Stigmata* capitata, laciniato-multifida. (St. Hilaire).

Crescit inter saxa ad ripas fluvii Ubà, alt. circiter 600 ped., prov. Rio de Janeiro.

18. *O. grandifolia* Decand.

O. acaulis, bulbis compositis, foliis subrotundo-obovatis profunde emarginatis ciliatis et utrinque pubescentibus glabrisve, petiolis pilosis, umbellis simplicibus 6 — 20-floris, sepalis rotundato-obtusis apice multiglandulosis glabris, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis glabris, stylis longissimis barbatis.

O. macrophylla Hunth l. c. p. 184. n. 6. — *O. grandifolia* Decand. Prodr. I. p. 696. n. 70. — *Zuccar. l. c. n. 12.* — *O. umbrosa* herb. Willdenow.

Crescit in umbrosis humidis montis Cocollar prov. Novae Andalusiae, alt. 400 hexap. — Floret Septembri. 4. (v. s.).

Folia subbipollicaria. Umbella multiflora. Corolla alba.

19. *O. papilionacea* Hoffmannsegg. Tab. VII.

O. bulbo multicipite, foliis cuneato-delloideis truncatis basi parce puberulis, umbella multiflora, sepalis acutis glabris apice biglandulosis, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis hirsutis, stylis barbatis longissimis.

O. papilionacea. Zuccar. l. c. n. 13.

Crescit in umbrosis prope Parà Brasil. aequatorialis (v. s. et viv.). Floret (in caldariis) totum per annum. 4.

Corolla parva, alba. Radices infra bulbum plures, partim fibrosae, partim fusiformi-incrassatae, albae, subhyalinae.

Explic. Tab. VII.

Fig. 1. Petalum. 2. Calyx cum genitalibus. 3. Sepalum, auctum. 4. Stamina, aucta. 5. Pistillum, auctum. 6. Ejusdem loculum dissectum, magis auctum.

Die in dieser Abtheilung aufgeführten Arten, vorzüglich von *O. violacea* bis *triangularis* sind sich alle sehr nahe verwandt und nach getrockneten Exemplaren nur durch künstliche Merkmale zu unterscheiden. Künftiger Untersuchung an lebenden Pflanzen bleibt vorbehalten zu entscheiden, ob nicht manche derselben mit andern verschmolzen werden müssen. Aus diesem Grunde lassen wir auch die beyden von Decandolle nur durch kurze Definitionen in dem Prodr. Syst. nat. charakterisirte Arten als Species minus notas hier am Ende der Gruppe folgen:

20. *O. nudiflora* Decand.

O. acaulis, scapis petiolisque pilosis, foliis ternatis, foliolis obcordatis, floribus umbellatis 5 — 6, involucri destitutis.

O. nudiflora Decand. *Prodr. Syst. nat. I.* p. 695. n. 63. — Zuccar. l. c. n. 5.

Crescit in agris Mexici. *

Flores violacei.

21. *O. corymbosa* Decand.

O. acaulis, foliis ternatis, foliolis glabriusculis latissimis obcordatis utrinque rotundatis, scapis bifidis ramosis corymbosis multifloris.

O. corymbosa Decand. *Prodr. Syst. nat. I.* p. 696. n. 78. — Zuccar. l. c. n. 14.

Habitat in insulis Borboniae et Mauriti 4. *

Flores parvi, pallidi.

b. *rhizomate tuberoso vel squamoso-articulato.*

a. *pedunculis unifloris.*

22. *O. magellanica* Forst.

O. acaulis, radice fibrosa, rhizomate brevissimo squamoso, foliis radicalibus ternatis, foliolis subrotundis emarginatis carnosius laevibus, scapis unifloris aequae ac petioli pilosis, stylis stamina longiora aequantibus.

O. magellanica Forster in *Comment. Götting.* 9. p. 33. — Zuccar. l. c. n. 16.

Crescit in terra del Fuego, locis irriguis. 4. *

Flores albi.

23. *O. americana* Bigel.

O. acaulis, radice dentata repente, foliis ternatis, foliolis obcordatis puberulis, scapo unifloro foliis longiore supra medium bibracteolato, petalis oblongis inaequaliter emarginatis, stylis stamina longiora subaequantibus.

O. americana Bigelow in litt. apud Decand. Prodr. I. p. 700. n. 124. — Zuccar. l. c. n. 19.

Crescit in Amer. boreali. 24. *

Flores albi.

24. *O. Commersonii* Pers.

O. acaulis, radice multicapite, foliis ternatis, foliolis obcordato-bilobis tomentosis, scapis unifloris medio bibracteatis.

O. Commersonii Pers. Enchir. I. p. 519. n. 100. Decand. Prodr. I. p. 702. n. 147. — Zuccar. l. c. n. 26.

O. sexenata Savign. in Encycl. bot. IV. p. 687. n. 32.

Radix incrassata, ramosa. *Folia* numerosa, uti tota planta pilis longis adpressis albido-tomentosa, ternata; *foliola* obcordato-biloba, integerrima, plana; petioli pollicares vel sesquipollicares. *Scapi* parum longiores, medium versus bibracteati ibique articulati. *Sepala* oblonga obtusa. *Corolla* calyce duplo longior, flava. *Stamina* longiora calycem parum superantia.

Crescit prope Montevideo. 24. *

Savigny, welcher die Pflanze nach von Commerson gesammelten Exemplaren im Jussieu'schen Herbarium beschrieb, gab, durch die tiefe Theilung der Blättchen getäuscht, mit Unrecht die Blätter als sechsfingrig an. Siehe hierüber die Note zu *O. cineracea* in St. Hilaire flor. bras. I. p. 123.

*β. pedunculis bi — multifloris.*25. *O. lasiopetala* Zuccar.

O. acaulis, radice tuberosa subarticulata, foliis radicalibus ternatis, foliolis glabriusculis obcordato-bilobis lobis obtusis eglandulosis, scapis aequae ac petioli pubescentibus, subtrifloris, sepalis lanceolatis acutiusculis biglandulosis, petalis extus uno latere pubescentibus, stylis barbatis stamina glabra edentula superantibus.

O. lasiopetala Zuccar. l. c. n. 17.

Crescit prope Montevideo. (v. s. in herb. cl. Otto). 4.

Corolla rubra (sicca violacea).

26. *O. articulata* Sav.

O. acaulis, rhizomate articulado-incrassato saepe granulatim constricto, foliis radicalibus ternatis, foliolis late obcordatis ciliatis glabriusculis vel sericeo-hirtis, subtus glanduloso-punctatis, scapis 3 — 6-floris, sepalis lanceolatis obtusis apice bi — multiglandulosis, petalis extus pubescentibus, ovarii loculis 6 — 7-ovulatis, stylis barbatis intermediis vel stamina edentula hirsuta superantibus.

O. articulata Sav. in Lam. Encycl. IV. p. 636. n. 28. — Zuccar. l. c. n. 18. — St. Hil. flor. Brasil. I. p. 124. n. 28.

Crescit prope Montevideo (Commerson) nec non in Brasiliae provincia Rio Grande do Sul ad littora maris (St. Hil.) 4. Floret autumn. (v. s. spec. Commers.).

Petala oblique truncata, integerrima seu vix crenulata, uno margine pubescentia, purpurea. *Ovarium* apice villosum, loculis 7-ovulatis. *Capsula* circiter 6''' longa, oblonga, apice pubescens, loculis abortu circiter 4-spermis. *Semina* ovata, compressa, basi acuta, transversim rugosa, rufa. *Radicula* cotyledonibus longior. (St. Hil.). — Variat hirsutiae omnium partium.

27. *O. rubra* St. Hilaire.

O. acaulis, radice tuberosa, foliis radicalibus ternatis, longe petiolatis, glabriusculis, foliolis obcordatis glanduloso-punctatis, scapis 6—12-floris, sepalis obtusis apice irregulariter glandulosis, petalis glabris, stylis longissimis pubescentibus, ovarii loculis 4—5-ovulatis.

O. rubra. St. Hilaire flor. Bras. merid. I. p. 124. n. 29.

Radix tuberosa obovata vel cylindrica, squamis obscure ferrugineis tecta. *Folia* ternata; *foliola* obcordata, supra glabra vel glabriuscula, subtus pilosiuscula quandoque vix ciliata, glanduloso-punctata, 9 circiter lin. longa, 7 lata; *petioli* 4—6 pollicares, glabriusculi. *Scapi* plures, glabriusculi, foliis longiores, 6—12 flori. *Umbella* brevissime involucrata, simplex vel subcomposita; *involucri foliola* minima linearia, villosa, scariosa; *pedicelli* 6—9" longi, graciles, puberuli. *Sepala* vix 2" longa, obtusa, subpubescentia, apice irregulariter aurantiaco-glandulosa. *Petala* circiter 5" longa, integerrima, glabra, pulchre rubra, obscurius striata. *Stamina* brevissime coalita pistillo breviora; *filamenta* minora glabra, majora extus puberula; *antherae* parvae, ellipticae. *Styli* pubescentes. *Stigmata* parva, capitata. *Ovarium* apice pubescens, loculis 4-ovulatis. *Cap-sula* oblonga, apice puberula, loculis abortu 2-spermis. *Semina* vix lineam longa, fulva. (St. Hilaire.)

Crescit in Brasiliae provincia St. Pauli (St. Hilaire.) Floret Martio. 4. *

O. lasiopetalae nostrae affinis, attamen foliis multo majoribus glanduloso-punctatis, scapis multifloris petalisque glabris satis diversa.

* *Species minus notae*:

28. *O. megalorhiza* Jacq.

O. radice multicipite crassissima tereti in crura ramosa divisa,

foliis obverse cordatis subtus violaceis, scapis umbelliferis multifloris longitudine foliorum.

Oxys flore luteo, radice crassissima. Feuillé peruv. II. p. 134. tab. 25.

O. megalorhiza Jacq. Monogr. Oxal. p. 33. n. 12. — Zuccar. l. c. n. 20.

*Crescit in Peruviae montibus. 24. * Corolla lutea, basi rubro-lineata.*

29. *O. virgosa Molina.*

O. foliis radicalibus ternatis, foliolis ovatis, scapis praealtis multifloris, floribus verticillatis campanulatis.

O. virgosa Molina Stora. nat. Chil. lib. III. p. 132. — Zuccar. l. c. n. 21.

*Crescit in regno Chilensi 24. * Corolla flava. An hujus generis?*

C. foliis digitatis.

a. pedunculis unifloris.

30. *O. mallobolba Cavan.*

O. acaulis, bulbis compositis dense lanatis, foliis quinatis, foliolis minimis ovatis, scapis aequae ac petioli villosis unifloris, stylis barbatis quam stamina longiora brevioribus.

O. mallobolba Cavan. Icon. rar. IV. tab. 393. f. 2. — Zuccar. l. c. n. 22.

*Hab. in Pampas de Buenos Ayres. 24. **

31. *O. enneaphylla Cavan.*

O. acaulis, rhizomate repente squamoso, foliis digitatis, foliolis

9 — 10 cuneiformibus emarginato-obcordatis subvillosis glaucis, scapis unifloris, stylis barbatis, stamina longiora denticulata superantibus.

O. enneaphylla Cavan. *Icon. rar. V. tab. 411.* — Zuccar. *l. c. n. 27.*

Crescit in insulis Falklandicis. 4. *

32. *O. laciniata* Cavan.

O. acaulis, rhizomate squamoso, foliis digitatis, foliolis subduodecim linearibus utrinque acutis glaucis, scapis unifloris, stylis barbatis stamina longiora denticulata superantibus.

O. laciniata Cavan. *l. c. V. tab. 412.* — Zuccar. *l. c. n. 28.*

Crescit in America tropica ? *

b. *pedunculis multifloris.*

33. *O. tetraphylla* Cav.

O. acaulis, bulbo solitario, basi tuberifero, foliis quaternatis vel (raro) ternatis, foliolis e basi cuneata obcordatis fusco-zonatis supra petiolisque parce pilosis, scapis umbelliferis multifloris, sepalis lanceolatis acutis apice glandulosis, staminibus stylis barbatis brevioribus, longioribus medio dentatis barbatis, brevioribus basi glandulosis.

O. tetraphylla Cavan. *Icon. rar. III. p. 20. tab. 237.* — Pers.

Enchir. I. p. 516. n. 46. — *Encycl. bot. suppl. IV. p. 245.*

n. 44. — *Decand Prodr. I. p. 695. n. 58.* — Zuccar. *Oxal.*

amer. n. 23. — Spreng. *Syst. Veg. II. p. 431.* — Link u.

Otto Abbild. I. p. 21. tab. 11.

Bulbus simplex, magnitudine nucis Juglandis minoris, ovatus, squamis plurimis ovatis acutis multinerviis, interioribus carnosius virentibus, exterioribus aridis dilute brunneis, radices emittens plures fibrosas aliasque ob corticem valde incrassatum, carnosum succosum albido-hya-

linum tuberoso-napiformes. *Folia* omnia radicalia, longe petiolata, numerosa, in speciminibus nostris semper quaternata; *foliola* sessilia, horizontaliter patentia, e basi cuneata truncata vel obcordata, sinu hiantes lobis rotundatis, inter se aequalia, superne laete viridia et medio atropurpureo-zonata, subtus pallidiora vel nonnunquam rubentia, utrinque vel tantum superne pilis solitariis adspersa, pollicem circiter longa lataque; *petioli* teretes, crassiusculi, parce pilosi, rubentes, pedales, apicem versus saepe parum tortuosi, ima basi compressa barbata in bulbi squamas desinentes. *Stipulae* petiolo adnatae atque in eo utrinque velut margo acutus decurrentes. *Scapi* foliis longiores 15 — 18-pollicares, teretes, glabri vel parce pilosi, virides vel rubentes, erecti, umbelliferi, multiflori. *Flores* 10 — 20 in umbellam simplicem subsecundam dispositi, bracteis pluribus ovatis cuspidatis ciliatis rubentibus involucrati; *pedunculi* ante anthesin deflexi, demum erecti, subpollicares, teretes, glabri. *Sepala* lanceolata, acuta, integerrima, glabra, apice plerumque nonnullis glandulis notata, viridia, purpureo-marginata. *Corolla* pentapetala, infundibuliformis; *petala* e basi cuneata obovato-oblonga, rotundata, integerrima, glabra, supra basin inter se coalita, ungue viridi-flavescentia, lamina pulchre rubra, tenuiter nervose striata. *Stamina* basi monadelphica; *filamenta* virentia, alterna duplo breviora, subulata glabra, ima basi brevissime dentata; longiora medio dentata, inde apicem versus pulchre glanduloso-pilosa. *Antherae* parvae, ovatae, flavae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum, 5-loculare, loculis 4 — 6-ovulatis. *Styli* erecti, cylindrici, barbati, staminibus longiores. *Stigmata* incrassata, emarginata, penicillata, viridia. *Capsula* cylindrico-pentagona, membranacea, glabra, calycem persistentem superans, sursum aequae ac styli conniventes purpurascens, 5-locularis, loculis plerumque 4-5-permis. *Arillus* albus, crassus. *Semen* ellipticum, acutiusculum, parum compressum, transversim rugosum, fuscum. *Albumen* carnosum, album. *Embryo* viridis, radícula cylindrica, cotyledonibus oblongis acutiusculis vel obtusis plane sibi incumbentibus.

Variat foliis pedunculisque valde hirsutis.

Crescit in imperio Mexicano locis editioribus, v. c. prope Sultepec (de Karwinski). — Floret Septembri, apud nos in viridario et sub dio per totam aetatem. (v. v. in horto bot. Monac. et sicca specc. a. clar. de Karwinski prope Sultepec lecta).

Cli *Link* et *Otto* stylos staminibus breviores dicunt, quod in specc. nostris nunquam observare licuit. Fide eorundem clar. viro-
rum folia et radices napiformes velut olera comeduntur.

34. *O. Hernandezii* Decand.

O. acaulis, foliis digitatis, foliolis 9 — 11 oblongis villosis, scapo foliis longiore umbellifero sexfloro.

Decand. Prodr. I. p. 695. n. 56. (ex ic. ined. flor. mexic.).
Hernand. mexic. 386. f. 3.

Species ex icone florum mexicanarum tantum nota, sed characteribus a clar. Decandollio datis certe ab affini *decaphylla* diversa. *

35. *O. decaphylla* Kunth.

O. acaulis, bulbo solitario, foliis digitatis, foliolis 6 — 10 cuneatis apice bifidis lobis obtusiusculis glabris, scapis 3 — 15-floris, calycis foliolis obtusis biglandulosis, stylis barbatis (modo longissimis modo brevissimis).

Kunth. l. c. n. 7. tab. 468. — Decand. Prodr. 695. n. 55-Zuccar. Oxal. n. 26.

Specimina, quae cl. de Karwinski e Mexico misit, optime cum Humboldtianis conveniunt. *Foliola* 6 — 10 in quovis petiolo, longitudine inter 12 — 20''' varia, 2 — 4''' lata, glabra; *petioli* nonnunquam 6 — 8-pollicares. *Scapi* pedales et ultra; *flores* 3 — 15, umbellati, sub anthesi erecti, serius nutantes; *sepala* obtusa, apice sub-

crenata; *corolla* quam in *O. stricta* dimidio major, violacea (rosea?); *stamina* basi monadelpha, longiora medio obsolete denticulata, omnia glabra. *Ovarium* glabrum, loculis 6 — 8-ovulatis. *Styli* in specc. Humboldt. (fortasse masculis) quam *stamina* breviores, in Karwinskianis (fertilibus foemineis) *stamina* superantes, dense barbati, stigmatibus capitatis.

Crescit in altioribus imperii Mexicani, v. c. prope Sultepec, unde misit specc. de Karwinski. Floret Aprili (Humb.), ad Septembrem usque (de Karw.) 4. (v. s.).

II. CAULESCENTES.

A. foliis simplicibus.

36. *O. ovata* Zuccar.

O. glabra, caule erecto simplici suffruticoso, foliis petiolatis ovatis, lanceolatis vel quoque suborbicularibus acutiusculis obtusisve glabris, nervo medio subtus incrassato, pedunculis multifloris apice dichotomo-bifidis.

O. ovata Zuccar. l. c. n. 29.

Crescit in Brasilia. H. (v. s. specc. a. cl. Sellow missa).

Nervus medius cujusvis folii a basi ad medium longitudinis usque valde incrassatus. Corolla flava.

37. *O. mandioccana* Raddi.

O. caulescens, foliis simplicibus e basi rotundata ovatis acuminatis glabris ciliatis, petiolis pedunculisque quam illi brevioribus com-

pressis alatis ciliatis, calycibus pubescentibus, stylis glabris quam stamina longiora brevioribus.

O. mandioccana Raddi l. c. p. 21. n. 23. — Nees et Mart. in Act. Leopold. Carol. XII. p. 43. — St. Hilaire l. c. p. 118. n. 18. — *α. Raddiana* Zuccar. l. c. n. 30. Tab. I. A. — Sprengel Syst. Veget. II. p. 423. — *O. aliena* Sprengel Neue Entdeck. III. p. 58. — *O. mandioccana et aliena* Decand. Prodr. I. p. 696. n. 80 et 81. — *O. pedunculo compresso-foliaceo, foliis cordato-acuminatis*, Langsdorf in Eschwege Journal II. p. 169.

Crescit in sylvaticis petrosis provinciae Rio de Janeiro. — Floret fere totum per annum. h. (v. s.).

38. *O. alata* Mart. et Zuccar.

O. caulescens, foliis simplicibus ovatis acutis pubescentibus, pedunculis elongatis quam petioli compressi longioribus alatis, calycibus hirsutis, stylis stamina longiora tota barbata superantibus.

O. alata Zuccar. l. c. n. 31. tab. I. B. — *O. mandioccana. β. rhombifolia* St. Hilaire l. c. p. 118. n. 18. — *O. ciliata*. Sprengel Syst. Veget. II. p. 423. n. 6.

Crescit et floret cum priori (v. s.).

Petiolis vix alatis, foliis fere rhombeis, pedunculis elongatis, corollis minoribus, stigmatibus minoribus et ovarii loculis apice dente instructis a praecedente satis diversa videtur.

B. *foliis ternatis*.

a. *foliolis omnibus terminalibus*.

α. *pedunculis unifloris*.

* *stipulis liberis vel cum petioli basi articulata indeque dilatata connatis*.

39. *O. Sternbergii* Zuccar.

O. caule suffruticoso decumbente ramoso, ramis brevibus erectis densissime foliosis, foliis ternatis, foliolis obcordato-bilobis utrinque hirtis, basi petioli dilatata membranacea, pedunculis unifloris medio bibracteatis foliis longioribus, sepalis lanceolatis, stylis barbatis quam stamina brevioribus, ovarii loculis 1—2-ovulatis.

O. Sternbergii Zuccar. l. c. n. 32.

Caulis tenuis, angulosus, nigrescens; *rami* erecti, breves, densissime foliosi; *foliola* obcordata, glaucescentia, hirta, 4—5''' longa totidemque lata; *petioli* filiformes stricti, hirti, 2—2½-pollicares, supra basin membranaceam dilatatam articulati. *Pedunculi* foliis multo longiores, filiformes, stricti, supra medium bibracteati, bracteis subulatis, articulati; pedicellus a bracteis ad florem usque 15—18''' longus, sub anthesi erectus, postea refractus. *Sepala* linearia, acutiuscula, hirta, apice subcallosa. *Petala* 8—10''' longa, flava. *Stamina* basi monadelpha, alterna dulto longiora, hirta, edentula. *Ovarium* glabrum, loculis 1—2-ovulatis. *Styli* brevissimi, dense barbati, *stigmatibus* pennicillatis. Capsula immatura dense hirta.

Habitat in Peruvia. 4. (v. s.).

40. *O. cineracea* St. Hilaire.

O. caule suffruticoso brevissimo folioso, basi squamoso, foliis confertissimis, foliolis parvis obcordatis utrinque pilosis cinereis, basi petioli (ob stipulas connatas) dilatata membranacea, pedunculis unifloris foliis longioribus, petalis emarginatis, staminibus longioribus hirtellis, stylis longissimis inferne pilosis basi coalitis, ovarii loculis 5-spermis.

O. cineracea St. Hil. l. c. p. 123. n. 27.

Caulis 2-pollicaris, basi subramosus et petiolorum basibus persistentibus squamosus. *Folia* conferta; *foliola* subsessilia, obcordata,

reticulatim tenuissime punctulata, cineracea, utrinque pilosa, 2''' longa, 2½''' lata, intermedio parum majori; *petioli* primum villosi demum glabrati striatique 1 — 2-pollicares, basi dilatati et membranacei. *Pedunculi* axillares, uniflori, folio longiores, supra medium bibracteati, villosi. *Sepala* oblongo-lineararia, villosa, acutiuscula, nervosa, apice subcallosa. *Petala* emarginata, lutea, circiter 6''' longa. *Staminum filamenta* minora duplo breviora, glabra, majora hirtella; *antherae* orbiculari-ellipticae. *Ovarium* glabrum, loculis 5-ovulatis. *Styli* longissimi, filiformes, infra medium hirtelli, apice glabri *stigmatibus* oblongis obtusis. *Capsula* desideratur. (St. Hilaire).

Crescit in campis provinciae Cisplatinae. Floret Januario

4. *

41. *O. cespitosa* St. Hil.

O. caule suffruticoso brevissimo folioso, foliolis inaequaliter subpetiolulatis, obcordatis, glabris vel parce pilosis ciliatis, petiolis basi anguste dilatatis pedunculisque unifloris foliis longioribus pubescentibus, petalis integris vel emarginatis, staminibus longioribus hirtellis, stylis longissimis inferne villosis ultra medium coalitis, ovarii loculis sub 4-spermis.

O. cespitosa St. Hil. l. c. p. 122. n. 26.

Caulis suffruticosus, ramosus, ramis erectis vel adscendentibus gracilibus pubescentibus. *Folia* cespitosa (?); foliola obcordata sinu profundo, utrinque glabra vel rarius praesertim in nervo medio pilosiuscula, parce et molliter ciliata, reticulatim tenuissime punctulata, 6''' circiter lata, 4''' longa; intermedium parum petiolulatum, juniora villosa; *petioli* filiformes, pilosiusculi, ima basi anguste dilatati, 2-pollicares. *Pedunculi* axillares, petiolis longiores, filiformes; supra medium bibracteati, *bracteis* lineari-subulatis pubescentibus

brevibus, pubescentes. *Sepala* oblongo-linearia, obtusiuscula, pubescentia, basi subhirsuta, apice calloso-subbarbata, circiter 3''' longa. *Petala* integra vel emarginata, glabra, flava, circiter 6''' longa. *Stamina* longe coalita; *filamenta* minora brevissima, glabra, majora hirtella; *antherae* orbiculari-ellipticae. *Styli* longissimi, inferne villosi, superne glabriusculi, ultra medium coaliti. *Stigmata* parva capitata. *Ovarium* glabrum, loculis sub 4-ovulatis. *Capsula* ovata, pubescens, loculis abortu circiter 2-spermis. *Semina* vix lineam longa, ovata, compressa, basi acuta, transversim rugosa, fulva. (*St. Hilaire*).

Crescit in campis partis australis provinciae St. Pauli. — Floret Januario. *

Ab ipso clar. St. Hilaire praecedenti speci ei valde affinis dicitur.

42. *O. paludosa* St. Hil.

O. caule suffruticoso, prostrato, glaberrimo, foliis inferioribus ternatim verticillatis (?), superioribus solitariis, foliolis sessilibus, obcordatis pilosiusculis, petiolis basi stipulaceo-dilatatis, pedunculis unifloris, staminibus longioribus hirtellis, stylis intermediis hirtellis, ovarii loculis 3-ovulatis.

O. paludosa St. Hilaire l. c. p. 121. n. 23.

Caulis prostratus, vix crassitudine pennae columbinae, angulato-compressus, glaberrimus, rubescens. *Folia* ternatim verticillata (?), superiora solitaria; *foliola* obcordata glabriuscula vel juniora puberula, 3''' circiter longa, 4''' lata; *petioli* filiformes, basi stipulaceo-dilatata amplexicaules, glabri aut glabriusculi, 9 — 18''' longi. *Pedunculi* axillares, 1-flori, filiformes, folio longiores, soepius hibracteati, *bracteis* linearibus angustis, vix puberuli. *Sepala* linearia, obtusa, apice tenuiter denticulato-ciliata. *Petala* integerrima, lutea, basi lineis 6 atropurpureis notata, circiter 5''' longa. *Stamina*

longiuscule coalita; *filamenta* breviora glabra, longiora hirtella; *antherae* orbiculari-ellipticae. *Ovarii* locula 3-ovulata. *Styli* hirtelli, ima basi coaliti. *Stigmata* capitata (*St. Hilaire*).

Crescit in pascuis paludosis desertorum provinciae Rio Grande do Sul. Floret Januario. 4. *

43. *O. filiformis* Kunth.

O. caulibus filiformibus repentibus glabris, foliolis subrotundo-obovatis emarginato-bilobis margine pilosis subtus puberulis, petiolis basi cum stipulis parvis membranaceis ciliatis connatis, aequae ac pedunculi pubescentibus, sepalis ciliatis, staminibus longioribus ciliatis, stylis longissimis pubescentibus, ovarii loculis 3 — 4-ovulatis.

O. filiformis Kunth. l. c. p. 190. n. 17. tab. 469. — *Decand. Prodr.* l. p. 693. n. 31. — *Zuccar. l. c. n.* 42. — *O. nematodes* Spreng. *Syst. Veget. II.* p. 429. n. 96.

Crescit in Andibus Novo-Granatensibus locis temperatis, alt. 600 hexap. Floret Junio. 4. *

Corolla magnitudine *O. Acetosellae*, flava (?). —

44. *O. parvifolia* Decand.

O. caulibus lignescentibus repentibus glabris, foliolis minimis subrotundo-obovatis emarginato-bilobis ciliatis utrinque adpresso-pilosis, petiolis basi cum stipulis membranaceis rotundatis ciliatis connatis aequae ac pedunculi sepalaque pubescentibus, staminibus longioribus pubescentibus, stylis longissimis barbatis, ovarii loculis 3-ovulatis.

O. microphylla Kunth. l. c. p. 190. n. 18. — *Zuccar. l. c. n.* 41. (*excl. Syn. Decand.*) — *O. parvifolia* Decand. *Prodr.* l. p. 693. n. 32.

Habitat in regno Quitensi. 4 (v. s.).

A priori, cui simillima, fide clar. Kunthii diversa caulibus lig-

nosis epidermide solubili, foliis minoribus utrinque hispidulis, calycibus pubescentibus. Corolla magn. O. Acetosellae, flava.

Decandolle hat den Kunthischen Namen geändert, weil schon eine *O. microphylla* des Poiret (*O. rubens* Haworth) aus Neuhol-land existirt.

* *stipulis nullis, petiolis basi articulata vix incrassata.*

45. *O. myriophylla* St. Hilaire.

O. caule suffruticoso prostrato ramoso villosus, foliis numerosissimis parvulis, foliolis profunde obcordatis longe villosis, pedunculis solitariis unifloris petiolisque molliter hirtis, staminibus majoribus villosis, stylis longissimis villosis, ovarii loculis uniovulatis.

O. myriophylla St. Hilaire l. c. p. 121. n. 24.

Caulis prostratus ramosus, basi subglaber, sursum villosus, ferrugineus, 7" circiter longus. *Folia* numerosissima conferta, in ramis lateralibus abbreviatis fasciculata; *foliola* obcordata sinu profundo, lobis obtusis, utrinque punctulata, inferiora pilosa, 2" circiter longa, superiora molliter villosa vix lineam longa; *petioli* filiformes, villosi, circiter 4" longi, pilis rufescentibus. *Pedunculi* axillares solitarii, uniflori, 6 — 7" longi, filiformes, supra medium bibracteati, pilosi, ferruginei; *bracteae* anguste lineares obtusae villosae, vix lineam longae. *Sepala* oblonga, acuta, trinervia, villosa. *Petala* denticulata lutea. *Stamina* minora pilosiuscula, majora villosa; *antherae* suborbiculares, parvulae. *Ovarium* 5-cephalum, villosissimum, loculis uniovulatis. *Styli* longissimi, villosi, *stigmatibus* tuberculato-capitatis. (St. Hilaire).

Crescit in campis partis australis provinciae St. Pauli. Floret Januario, Februario. 4. *

46. *O. confertissima* St. Hilaire.

O. caule suffruticoso decumbente, ramis erectis foliosis, foliis confertissimis parvulis, foliolis sessilibus obovato-ellipticis vix emarginatis utrinque pilosis, margine villosissimis, pedunculis unifloris, floribus saepius nutantibus, sepalis acutis, staminibus longioribus hirtellis, stylis longissimis hirtellis, ovarii loculis 1-ovulatis.

O. confertissima St. Hil. l. c. p. 122. n. 25. tab. XXIV.

Caulis decumbens, saepius radicans, ramosus, angulosus, glaber, nigrescens; rami erecti subsimplices, anguloso-complanati, atropurpurei, basi glabri sursum villosi, 8 — 18-pollicares. *Folia* numerosissima, confertissima, parvula; *foliola* obovato-elliptica, obtusa, vix emarginata, utrinque pilosa, margine villosissima, glaucescentia, 2''' circiter longa, 1½''' lata; *petioli* primum erecti et villosi, demum glabrati, patentes, 4 — 5''' longi. *Pedunculi* axillares, 1-flori, supra medium articulati, bibracteati, infra articulationem persistentes. *Flores* saepius nutantes. *Sepala* oblonga, acuta, interioribus angustioribus. *Petala* circiter 4''' longa, integerrima, lutea. *Glandulae* 5 teretes ad basin staminum. *Stamina* basi coalita ibique glaberrima; *filamenta* majora hirtella; *antherae* suborbiculares. *Ovarium* glabrum, loculis uniovulatis. *Styli* longissimi, filiformes, hirtelli. *Stigmata* bifida. *Capsula* subglobosa, calyce brevior, circiter 1½''' longa. *Semen* basi acutissimum, longitudinaliter lineatum simulque rugoso-tuberculatum. (*St. Hilaire*).

*Crescit in montibus Serra do Papagaio, provinc. Minas Geraes. Floret Martio. h. **

Die Fächer des Ovariums werden in der Definition als 5 Eyer, in der Beschreibung als nur eines enthaltend angegeben. Ersteres ist vermuthlich Druckfehler, da auch die Abbildung nur ein Ey in jedem Fache zeigt.

47. *O. serpens* St. Hil.

O. caulibus repentibus filiformibus foliosis, foliolis subsessilibus obcordatis vix emarginatis subvillosis ciliatis; pedunculis axillaribus folio longioribus capillaribus unifloris, sepalis linearibus acutis, staminibus longioribus subhirtellis, stylis brevissimis villosis, ovarii villosi loculis uniovulatis.

O. serpens St. Hilaire l. c. p. 120. n. 22.

Caules repentes, radicales, filiformes, ramosi, foliosi, subpubescentes, rubentes. *Foliola* subsessilia, obcordata sinu parum profundo, subvillosa, ciliata, pubescentia, 5-nervia, circiter 3''' longa lataque; *petioli* pubescentes, 4 — 6''' longi. *Pedunculi* foliis longiores, capillares, paulo infra apicem bibracteati, bracteis subulatis $\frac{1}{2}$ lineam longis, glabriusculi, rubescentes. *Sepala* villosa vel pilosa, linearia, acuta, rubentia. *Petala* integerrima, aurea. *Stamina* minora glabra, majora longissima subhirtella. *Ovarium* villosum, loculis uniovulatis. *Styli* brevissimi, villosi, apice curvati, *stigmatibus* brevibus multipartitis. *Capsula* globosa, subvillosa, $1\frac{1}{2}$ ''' longa. *Semina* ovata, basi acuta, subcostata, rugosa, $\frac{1}{2}$ ''' longa. *Embryo* parvus lutescens, *cotyledonibus* orbiculari-ellipticis, radícula multo brevioribus. (St. Hilaire).

Crescit in campis herbosis provinc. St. Pauli. — Floret Martio. 24. *

Auch hier giebt Hr. v. St. Hilaire die Fächer des Ovariums in der Definition 5-, in der Beschreibung 1-samig an. Die Dimensionen der Kapsel haben mich veranlasst, die letzte Angabe als die richtige anzunehmen,

β. pedunculis multifloris.

* *stipulis liberis vel cum petioli basi connatis.*

† *repentes vel prostratae, pedunculis plerumque paucifloris.*

48. *O. amara* St. Hilaire.

O. hirta, caule prostrato suffruticoso ramoso, ramis prostratis, foliolis sessilibus obovato-cuneatis obcordatis vel truncatis, pedunculis uni-vel bifloris folio longioribus, staminibus longioribus edentulis pubescentibus, ovarii basi glabri apice uti styli brevissimi hispiduli loculis uniovulatis.

O. amara St. Hilaire. l. c. p. 119. n. 20.

Caules prostrati, lignosi, in specc. nostris ramos plurimos herbaceos angulatos uti tota planta hirtos emittentes. *Foliola* sessilia, e basi cuneata obovata, obcordata sinu parum profundo (*St. Hil.*) vel in specc. nostris truncata, rotundata aut obiter emarginata, utrinque hirta, ciliata, 2 — 3 lineas longa totidemque lata, sapore amaro; *petioli* hirti, 4 — 6''' longi, basi cum stipulis connata membranacea dilatati. *Pedunculi* hirti, 1 — 2-flori, parum supra medium bibracteati, bracteis subulatis patentibus, 8 — 12''' longi. *Sepala* linearia, acutiuscula hirta, circiter 3''' longa. *Petala* 7 — 10''' longa, denticulata, lutea. *Stamina* basi monadelpha; *filamenta* breviora glabra, longiora hirtella; *antherae* suborbiculares. *Ovarium* ovatum, glabrum, loculis uniovulatis, apice aequae ac styli brevissimi pilis rigidis sparsis hispidulum. *Capsula* calyce brevior, matura non visa.

Crescit in campis partis australis provinciae Rio grande do Sul (St. Hilaire) nec non prope Montevideo (Sellow) 24. (v.s.)

49. *O. refracta* St. Hilaire.

O. herbacea, caulibus basi adscendentibus ceterum prostratis uti tota planta pubescenti-hirtis, foliolis obcordatis pilosis ciliatis, pedunculis elongatis folio triplo fere longioribus bi-vel dichotome multifloris, pedicellis fructiferis refractis, sepalis lanceolatis acutis, staminibus longioribus subhirtellis, stylis intermediis vel longissimis.

O. refracta St. Hilaire l. c. p. 119. n. 19.

Radix fibrosa, uti videtur annua. Caules plures, prostrati vel basi adscendentes, herbacei, angulosi, ramosi, pubescentes. *Folia* alterna, ternata; *foliola* sessilia vel breviter petiolulata, late cuneato-obcordata, sinu profundo lobis rotundatis, pilis adpressis rigidis pubescenti-hirta, ciliata, 6 — 9''' longa totidemque lata (in ramis secundariis soepe minora); *petioli* sesquipollicares — bipollicares, stricti, pubescentes, basi cum stipulis connata membranacea dilatati. *Pedunculi* elongati, foliis fere triplo longiores, 4 — 6-pollicares, stricti, pubescentes, apice bibracteati, bracteis lineari-setaceis acuminatis glabris, dichotome multiflori, flore solitario in dichotomiae angulo praecociori, divisionibus 2 — 3-vel abortu unifloris, in eodem pedunculo inaequalibus vel altera plane abortiva, unde pedunculi quandoque biflori; *pedicelli* filiformes, stricti, 4 — 6''' longi, sub anthesi erecti, postea divaricato-refracti, basi bibracteolati. *Sepala* lanceolata, acutiuscula, subinaequalia, hirta. *Corolla* lutea, *petalis* 9 — 10 (in spec. nostris 6 — 8) lineas longis, denticulatis. *Stamina* ima basi monadelpha, sursum libera, alterna plus quam duplo longiora, basi planiuscula, sursum subulata, pubescentia; *antherae* orbiculari-ellipticae. *Ovarium* oblongum, 5-gonum, hirtum, loculis 3 — 4-ovulatis. *Styli* basi coaliti, modo longissimi modo intermedii, pubescentes, *stigmatibus* laciniato-capitatis. *Capsula* breviter pentagona hirta, calyce brevior, loculis abortu subdispermis. *Semina* matura non observata.

Crescit in provinciae Cisplatinae montibus sylvisque (St. Hilaire) nec non circa Montevideo (Sellow). Floret Octobri — Decembri. ☉ (?) (v. s.).

Variirt in Beziehung auf die Proportion der Staubgefäße und Griffel wie so viele andere Arten. Daher giebt St. Hilaire in der Definition die Staubgefäße länger, in der Beschreibung aber kürzer als die Griffel an.

Wie die vorhergehende hat sie viele Aehnlichkeit mit *O. corniculata*, aber beyde unterscheiden sich von dieser wieder sehr leicht durch die wenigsamige Kapsel, die kürzer als der Kelch ist.

50. *O. corniculata* Linn.

O. herbacea, radice fibrosa, rarius stolones tenuissimos emittente, caulibus repentibus prostratis vel adscendentibus, tenuibus, foliis obcordatis uti tota planta pubescentibus, petiolis basi per stipulas adnatas dilatatis, pedunculis 1 — multifloris, pedicellis fructiferis refractis, staminibus omnibus glabris, ovarii loculis sub 20-ovulatis, capsulis columnaribus elongatis.

O. corniculata Linn. *Syst. p.* 434. — *Thunb. dissert. n.* 20. — *Jacquin Oxal. p.* 20. *tab* 5.

Vermuthlich ist die Pflanze ursprünglich in den südlichen Gegenden unseres Welttheils zu Hause, hat sich aber nun, so wie zunächst über das nördliche Europa, so auch als Unkraut über alle europäischen Kolonien verbreitet. Auf den kanarischen Inseln und am Kap der guten Hoffnung, auf Madagascar, im ganzen warmen Asien, auf Ceylon und aufwärts bis Japan, in Amerika von Kanada an durch den ganzen nördlichen und südlichen Kontinent nebst Westindien bis hinab nach Terra del fuego findet sie sich in mannigfaltigen, durch Boden, Klima und Höhe des Standortes bedingten Formen, von welchen wir nachstehende als die wichtigsten aufführen:

α. corniculata, caulibus prostratis vel repentibus, uti tota planta magis minusve pilosis, pedunculis subquinquefloris, capsulis pubescentibus.

O. corniculata Auct.

Crescit in Europa australiori, Hispania, Gallia, Italia, Graecia, nec non in maxima Germaniae parte (praecipue locis arenosis), in Canariis, ad Cap. bon. Spei inque Amer. boreali a Canada ad Carolinam usque.

β. repens, caulibus repentibus filiformibus, foliolis glabriusculis ciliatis, pedunculis 1 — 2 - floris, caps. pubescentibus.

O. repens Thunb. *Oxal. n.* 14. — *Flor. Cap.* p. 538. — *Jacq. Oxal. p.* 31. *tab.* 78. *f.* 1. — *Aug. de St. Hilaire plantes usuelles du Bresil n.* 43. — *O. pilosiuscula* Kunth. *l. c.* p. 188. *n.* 14. — *O. micrantha* Bojer in litt.

Crescit in regionibus tropicis utriusque terrae continentis, v. c. ad Cap. b. Sp., in insulis Madagascar et St. Mauritii., in India orientali, in Brasilia etc.

γ. Lyoni, tota sericeo-pilosa, caule decumbente, pedunculis bifloris, tomentosis.

O. Lyoni Pursh *flor. Amer. bor. I.* p. 322. *n.* 3. — *Decand. Prodr. I.* p. 692. *n.* 22. — *Zuccar. Oxal. n.* 39. — *O. villosa* M. Bieberst. *flor. taur. cauc. I.* p. 355.

Crescit in insula Cumberland Georgiae Amer. bor., nec non in Iberiae locis lapidosis.

δ. lupulina, caulibus filiformibus procumbentibus glabriusculis, pedunculis 1 — 3 - floris, foliolis obcordatis calycibusque glabris.

O. lupulina Kunth *l. c.* p. 189. *n.* 15. — *Decand. Prodr. I.* p. 692. *n.* 28.

In frigidis regni Novo-Granatensis prope Almaguer alt. 1200 hexap. (cl. de Humboldt.).

ε. frigida, caule suberecto uti tota planta canescenti-hirto, pedunculis subunifloris.

O. corniculata frigida. Zuccar. l. c. n. 36. d. In Terra del Fuego (herb. cl. de Martius).

Alle diese Formen sind durch unzählige, kaum merkliche Uebergänge mit einander verbunden und daher durchaus nicht als Arten zu trennen. Von allen verwandten Species, namentlich von den vorangehenden *O. amara* und *refracta* unterscheiden sie sich immer leicht durch die säulenförmig verlängerte vielsamige Kapsel, so wie auch durch die kahlen Staubgefäße, von *O. albicans* und *stricta* aber, welche gleichen Kapselbau haben, in Beziehung auf die erstere durch die Wurzel, auf die letztere dagegen durch die am Grunde wegen Verwachsung mit den stipulis häutig erweiterten Blattstiele (ein Kennzeichen, worauf schon *Hoffmann Germ. I. p. 219.* aufmerksam macht) und durch die nach dem Verblühen sparrig zurückgebogenen Blumenstiele. Ueber die Wurzelsprossen bey dieser Art so wie bey *O. stricta* siehe die Einleitung, und meinen Aufsatz in der botanischen Zeitung 1826 n. 17.

51. *O. albicans* Kunth.

O. perennis, pubescens, radice perpendiculari subsimplici fusiformi, caulibus caespitosis filiformibus ramosis, foliolis obcordatis glaucescentibus pubescentibus, pedunculis 1—2-floris, staminibus longioribus pubescentibus, ovarii loculis multiovulatis, capsula elongata rostrata polysperma.

O. albicans Kunth l. c. p. 189. n. 16. — *Decand. Prodr. I. p. 692. n. 30.* — *Zuccar. l. c. n. 40.*

Crescit prope Moran Mexicanorum et Llactacunga Quitensium, alt. 1340 et 1480 hexap. (Humboldt.), nec non in mont. Guanoccensibus (Haenke). — Floret Majo, Junio. 2. (v. s. specc. Humboldt. et Haenk.).

Mit der vorigen Art sehr verwandt, aber durch die dünn spindelförmigen einfachen gerade abwärtsgehenden Wurzeln und die behaarten Staubfaden leicht zu unterscheiden.

52. *O. lotoides* Kunth.

O. herbacea, hirsuta, caule procumbente ramoso, foliolis obcordatis adpresso-pilosis ciliatis subtus glaucescentibus, petiolis basi membranaceo-dilatatis, stipulis apice liberis villosis, pedunculis 1—3-floris, staminibus glabris, ovarii glabri loculis biovulatis.

O. lotoides Kunth. l. c. p. 187. n. 10. — *Decand. Prodr. I.* p. 692. n. 24. — *Zuccar. Oxal. n. 43.*

Crescit in Peruviae collibus (Haenke), in monte Quindiu alt. 1200 hexap. (Humboldt.). — Floret Octobri. (v. s. specc. Haenk. et Humboldt.). 2.

53. *O. mollis* Kunth.

O. caulibus ramosis prostratis vel repentibus petiolisque molliter villosis, foliolis obovatis emarginatis pubescentibus subtus canescentibus, petiolis basi membranaceo-dilatatis, pedunculis apice bifidis subseptemfloris, staminibus longioribus pubescentibus, ovario glabro.

O. mollis Kunth. l. c. p. 187. n. 11. — *Decand. Prodr. I.* p. 692. n. 25. — *Zuccar. l. c. n. 44.*

Crescit prope Almaguer in Andibus Popayanensium alt. 1200 hexap. — Floret Novembri. 2. (v. specc. incompl. in herb. Willdenow.).

Corolla magn. *O. Acetosellae*, flava, lineis rubris notata.

†† *erectae vel adscendentes, pedunculis plerumque dichotome multifloris.*

54. *O. Haenkeana* Zuccar.

O. caule brevissimo erecto incrassato undique petiolis persistentibus oblecto, foliis numerosissimis approximatis, foliolis obcordatis cano-sericeis, petiolis basi dilatatis, pedunculis umbelliferis 3—4-floris, staminibus hirsutis.

O. cinerea Zuccar. l. c. n. 33.

Crescit in Peruviae montosis Guanoccensibus. (v. s. specc. in herb. Haenkeano). 4.

Petoli basibus dilatatis persistentibus caulem vestientes. Corolla magna, cordide flava, venis purpureis percursa, calyce triplo longior.

Den Namen *O. cinerea* habe ich wegen der Aehnlichkeit mit der *St. Hilaire'schen O. cineracea* geändert.

55. *O. squamata* Zuccar.

O. caule brevi crassiusculo squamis imbricatis tecto, foliis plurimis approximatis, foliolis obcordato-bilobis glabris, pedunculis multifloris dichotomo-bifidis, capsulae loculis monospermis.

O. squamata Zuccar. l. c. n. 34.

Habitat in Chili. (v. s. specc. a cl. Haenke lecta). 4.

Petoli basibus dilatatis incrassatis persistentibus caulem plane obtegunt.

56. *O. peduncularis* Kunth.

O. radice fibrosa, caule simplici carnosio folioso, stipulis liberis, foliolis subrotundo-obovatis emarginato-obcordatis subtus pubescen-

tibus, pedunculis longissimis dichotomo-subquadrifidis multifloris, ovarii loculis trispermis, styliis glabris quam stamina longiora puberula brevioribus.

O. peduncularis Kunth. l. c. p. 185. n. 8. — *Decand. Prodr.* I. p. 691. n. 13. — *Zuccar. l. c. n. 47.* — *O. longiscapa* herb. Willd.

Crescit in temperatis montium Quitensium, alt. 1300 — 1350 hexapod. Floret Junio. ☉ ? (v. s.).

Corolla aurantiaca vel crocea, nervis rubris picta; pedunculi 9 — 12 pollices longi.

57. *O. tuberosa* Molina.

O. radice tuberosa, caule herbaceo ramoso, foliis ternatis, foliolis ovatis, pedunculis umbelliferis.

O. tuberosa Molina *Storia nat. del Chili* I. p. 132. — *Zuccar. l. c. n. 56.*

Tubera fert plura 3 — 4" longa, quae cocta comeduntur.

Crescit in Chili.

Nach der vorstehenden kurzen Definition ist die Pflanze auf jeden Fall nahe mit der nachfolgenden verwandt. Doch kann man beide nicht vereinigen, da Molina die Blättchen eyförmig nennt, die bey *O. crassicaulis* verkehrt herzförmig sind.

58. *O. crassicaulis* Zuccar. *Tab. VIII.*

O. herbacea, radice tuberoso-stolonifera, caulibus erectis vel ascendentibus carnosus glabris ramosis, foliolis obcordatis pubescentibus vel junioribus sericeo-hirtis, stipulis maxima ex parte liberis lanceolatis ciliatis, pedunculis axillaribus elongatis 5 — 11-floris.

O. crassicaulis Zuccar. l. c. n. 46.

Im Jahre 1825 beschrieb ich diese Art zuerst nach trocknen Exemplaren, die Haenke in Peru gesammelt hatte, an welchen jedoch die Wurzel fehlte, daher ich in meiner damaligen Beschreibung nichts von ihrer Eigenschaft, Knollen zu treiben, erwähnen konnte. Im Herbst 1829 erhielten wir durch die Güte des Herrn Baron von Karwinski aus Mexiko für unsern hiesigen Garten einen Knollen etwa von der Grösse einer kleinen Welschnuss mit der Aufschrift: „Oxalis, wird in Mexiko statt Kartoffeln gegessen.“ Dieser trieb im Frühjahre, anfangs im Scherben, dann im freyen Lande ausserordentlich stark, machte mehr als 30 2' hohe und zum Theil über fingerdicke Stengel, hatte aber, als Anfangs Oktober die drohenden Herbstfröste es nöthig machten, die Pflanze wieder in Scherben zu setzen, noch nicht geblüht, auch noch keine Knollen, sondern nur eine Menge Sprossen gebildet. In den Scherben setzten sich aber bald Knollen an, deren wir im Ganzen ungefähr 50 von verschiedener Grösse erhielten. Sie wurden dieses Jahr sogleich in's Freye gelegt und haben ausserordentlich gewuchert, aber bis jetzt (Anfang September) noch keine Knollen gemacht, so dass es scheint, die Entwicklung dieser letztern geschehe sehr schnell und nur kurze Zeit vor dem Absterben der Pflanze im Spätherbste. Der Geschmack der Knollen ist wie der der besten Kartoffeln, mit denen sie auch im Gefüge übereinkommen. Das Kraut hat den angenehm säuerlichen Geschmack der übrigen Oxalis-Arten und lässt sich, da es sehr zart ist, statt Sauerampfer als Gemüse verspeisen. Im Grossen angebaut, würde dasselbe auch gewiss ein treffliche Viehfutter geben, oder zur Gewinnung des Kleesalzes verwendet werden können.

Durch alle diese Nutzungen scheint die Pflanze, da an ihrem Fortkommen in Deutschland nicht mehr zu zweifeln ist, für den Oekonomen in Zukunft wichtig zu werden. Seit zwey Jahren wird dieselbe in einigen Gärten auch unter dem Namen *O. Aracatcha* gezogen. Hat dieser Name aber nicht schon vor dem Herbst 1824

existirt, so muss er meinem früher gegebenen weichen. Ich füge hier nun die Beschreibung der lebenden Pflanze bey:

Radix fibrosa, fibris plurimis filiformibus capillaceo-ramosis. *Caules* plures, basi *stolones* seu ramos subterraneos emittentes plurimos, horizontales vel adscendentes, modo elongatos spithameos — pedales, digitum minorem fere crassos, carnosos, albidos vel rubentes, squamis membranaceis ovatis adpressis glabris distantibus munitis, modo et omnino tuberoso-incrassatos vel apice tantum tubera gerentes. *Tubera*, quae vidimus, certe e minoribus, figura tubera Solani tuberosi (variet. tuber. oblongis) referunt, 2 — 4 pollices longa, 1 — 2" crassa, utrinque obtusa, epidermide tenera flavescente vestita, gemmis parum immersis et squama parva membranacea suffultis obsita. *Caules* $1\frac{1}{2}$ — 2-pedales, erecti vel adscendentes, teretes vel parum angulati, carnosi, fragiles, digitum minorem circiter crassi, pubescentes vel serius glabri, e viridi-rubentes, ramosi; rami cauli conformes, basi subincrassati. *Folia* petiolata, approximata, eo modo alterna, ut nonnum superius accurate supra primum inferius stet, dum interjacentia ter caulem ambient, ternata; *foliola* omnia in petiolo terminalia, brevissime pedicellata, obovato-obcordata, utrinque pilosa, juniora praesertim subtus sericea et nonnunquam rubentia, integerrima, supra laete viridia, subtus glaucescentia, 8 — 10" longa totidemque lata; *petioli* horizontaliter patentes, parce pilosi, teretes, superne tantum linea exarata notati, supra basin articulati, 2 — 4" longi. *Stipulae* petioli basi usque ad ejusdem articulationem adnatae, 4 — 5" longae, apice liberae, lanceolatae, acutiusculae, membranaceae, albiae vel rubentes, ciliatae et extus pilosae. *Pedunculi* ex axillis foliorum superiorum solitarii, elongati, 4 — 6 pollices longi, teretes, glabri vel parce pilosi, erecti, stricti, subumbellatim multiflori; *bracteae* infra flores duae lanceolatae, acutae, membranaceae, ciliatae, albiae, adpressae; *flores* 5 — 11, pedicellati, pedicellis teretibus pubescentibus 4 — 6" longis, bractea ovato-lanceolata, acuta membranacea adpressa munitis, primum nutantes, dein

erecti, magni. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, obtusiuscula, pubescentia, eglandulosa, viridia vel rarius rubentia, parum inaequalia. *Corolla* ampla, late infundibuliformis; *petala* supra basin parum connexa, ceterum libera, erecto-patentia, breviter unguiculata, obovata, leviter emarginata vel obcordata, rarius irregulariter subcrenata, glabra, flava lineisque atropurpureis e basi radiatim expansis notata, 8 — 10^{'''} longa. *Stamina* basi monadelphia; *filamenta* subulata; longiora medio dente acuto munita, inde apicem versus pubescentia, alba, stylos superantia, breviora glabra. *Antherae* ovatae, dorso affixae, flavae. *Ovarium* pentagono-cylindricum, glabrum, 5-loculare, loculis plerumque 4-ovulatis. *Styli* erecto-patentes, barbati, pallide virentes, intermedii. *Stigmata* subbiloba, papillosa, viridia. *Capsula* desideratur.

In culta planta saepius omnes floris partes eo modo numero augentur, ut 6 — 8 sepalia totidemque petala et 12 — 16 stamina inveniantur.

Crescit in Peruviae montibus guanoccensibus, ubi specimina legit beat. Haenke, nec non (an tantum culta?) in imperio mexicano, unde tubera misit clar. de Harwinski. Floret apud nos sub dio mens. Julio et Augusto. ☉ (v. s. et v.).

Explicat. Tab. VIII.

Fig. 1. Calyx, parum auctus. 2. Stamina cum pistillo, aucta. 3. Stamen e majoribus, auctum. 4. Pistillum, loculo anteriori aperto, auctum. 5. Stigma, magis auctum.

59. *O. carnosa* Mol.

O. radice tuberosa subfusiformi, caule brevi subramoso crasso, foliis ternatis, foliolis obovato-cuneatis carnosiss glabris subtus hyalino-papillosis, scapis 3 — 5-floris, sepalis duobus exterioribus multo majoribus subcordatis obtusis, staminibus longioribus puberulis edentulis, stylos superantibus, ovarii loculis 14 — 16-ovulatis.

O. carnosa Lindley Bot. Register Vol. XIII. tab. 1063. — Hooker Bot. Magazine. Vol. LV. tab. 2866.

Radix crassa, carnosa, fusiformis, cortice sordide cinereo-fuscescente vestita, fibrillis sparsis obsita. *Caulis* 3—6-uncialis, basi lignosus foliorumque delapsorum rudimentis quasi dentatus, demum cute scariosa obtectus, sursum herbaceus, simplex vel in ramos nonnullos brevissimos divisus, uti tota planta glaber. *Folia* versus apicem caulis ramorumque approximata, numerosa, petiolata, ternata; *petioli* 4—6" longi, erecto-patentes, teretes, glabri, pruina tenuissima parum glaucescentes, supra basin incrassatam persistentem articulati ibique delabentes; *foliola* omnia subsessilia, inter se aequalia, e basi late cuneata obovata, truncata, emarginata vel leviter obcordata, ceterum integerrima, utrinque glabra, carnosa, supra evenia et saturate viridia, subtus nervo medio prominulo percurta, pallidiora, epidermide tecta in pagina superiori e cellulis magnis suborbicularibus convexis irregulariter sibi appositis composita, in pagina inferiori facta e cellulis multo adhuc majoribus globosis (in medio oblongis), basi tantum affixis, ceterum liberis sed arcte sibi adpressis, hyalinis, aequae ac in Mesembr. crystallino nitidissimis et parvorum crystallorum faciem prae se ferentibus, 4—10" longa, totidemque lata. *Stipulae* cum petiolorum basi connatae, marginem membranaceum ciliatum formantes. *Pedunculi* erecto-patentes, teretes, glabri, foliola subaequantes, 2—5-flori, flore medio praecociori, apice bracteis duabus linearibus obtusis viridibus adpressis muniti; *pedicelli* vel omnes uniflori et in umbellae pauciflorae speciem dispositi, nudi, teretes, $1\frac{1}{2}$ —2-pollicares, sub anthesi erecti, postea refracti, vel medius tantum uniflorus, laterales duo vero medio libracteati atque iterum 2—6-flori. *Calycis* foliola inaequalia, extimis duobus, rarius et tertio, multo majoribus, ovatis obtusis, basi subcordatis, foliaceo-subcarnosis, tenuiter radiatim venosis, viridibus, glabris, eglandulosis, erectis, arcte sibi adpressis internaque multo angustiora linearia rotundato-subemarginata plane obtegentia. *Petala* ad ungues lineares concavos calycem aequantes carnosulos flavescents cohaerentia, sursum extensa in laminam circiter

ejusdem longitudinis late cuneatam, truncatam, irregulariter crenatam, horizontaliter patentem vel quasi refractam, sulphuream, basi tenuiter saturatius striatam. *Staminum filamenta* monadelpha, subulata, erecta, brevioribus ad medium usque connatis calycem aequantibus glabris, longioribus parcissime glanduloso-pilosis; *antherae* ovato-cordatae congenerum, flavae. *Ovarium* cylindrico-pentagonum, viride, glabrum vel superne parce glanduloso-pilosum, ovulis in quovis loculo 15 — 16. *Styli* intermedii, erecti, ad medium usque sibi arcte adpressi et fere connati, inde patentes, cylindrici, fere glabri, pallide virentes. *Stigmata* lunato-biloba, pennicillata, virescenti-flava. *Capsula* desideratur.

Crescit in regno chilensi prope Valporaiso. Floret aestate.

24. (v. s.).

Von *O. magellanica* Forster, wohin Sprengel diese Art rechnet, ist sie durch die spindelförmige Wurzel, den Mangel an Behaarung aller Theile und die gelben Blumen gewiss hinreichend verschieden!

60. *O. melilotoides* Zuccar.

O. caule erecto herbaceo glabro, foliolis obovatis emarginato-obcordatis utrinque glabris, stipulis basi adnatis apice liberis ovatis, pedunculis bifidis multifloris, floribus in pedicellis elongatis laxe racemosis, staminibus longioribus tenuiter barbatis, stylis brevissimis, ovario glabro.

O. melilotoides Zuccar. l. c. n. 49.

Crescit in Peruviae montibus Guanoccensibus (v. s. spec. Haenkeana). ☉ ?

Flores in pedicellis pollicaribus laxe racemosi, quam in *O. Acetosella* multo majores.

61. *O. medicaginea* Kunth.

O. caulibus ramosis procumbentibus glabris, foliolis obovatis emarginatis ciliatis supra glabris subtus pubescentibus, stipulis lanceolatis obtusis apice liberis, pedunculis longis apice bifidis 5 — 15-floris, ovarii loculis 3-ovulatis, stylis quam stamina longiora denticulata brevioribus.

O. medicaginea Kunth. l. c. p. 188. n. 13. — *Decand Prodr.* 1. p. 692. n. 27. — *Zuccar.* l. c. n. 48.

Crescit in regno Novo-Granatensi? (v. s. spec. Humboldt.) 4.

62. *O. scandens* Kunth.

O. caule ramoso scandente glabro, foliis ternatis, foliolis obovatis emarginatis supra glabris subtus pubescenti-hirtis, petioliis villosis, stipulis lanceolatis acutis ciliatis, pedunculis elongatis dichotomo-quadrifidis multifloris, calycibus glabris, staminibus stylisque brevissimis glabris.

O. scandens Kunth. l. c. p. 188. n. 12. — *Decand. Prodr.* 1. p. 692. n. 26. — *Zuccar.* l. c. n. 50.

Crescit in monte Quindiu alt. 1300 hexap. — *Floret Octobri.*

4. (v. s. sp. Humb.).

Flores magn. Oxal. Acetosellae, flavi.

* stipulis nullis.

63. *O. stricta* L.

O. radice fibrosa stolonifera, caulibus herbaceis plerumque erectis glabris, foliolis obcordatis, stipulis nullis, pedunculis folio plerumque longioribus bi — quinquefloris, pedicellis fructiferis erectis strictis, capsulis elongatis.

O. stricta Linn. Syst. p. 434. — Thunb. dissert. n. 21. — Jacquin Monogr. p. 29. tab. 4. — Zuccar. l. c. n. 37.

Crescit in America boreali a Pensylvania ad Virginiam usque, nec non, abinde translata, frequens in Europae temperatae cultis. Floret Junio, Julio. ☉.

O. Dillenii, welche gewöhnlich neben *O. stricta* aufgeführt wird (Zuccar. l. c. n. 38), ist, je mehr angebliche Exemplare derselben ich seitdem gesehen habe, mir immer zweifelhafter geworden, so dass ich sie nicht mehr als eigne Species aufzuführen wage. Alles was ich als solche zu Gesicht bekommen habe, waren kleine zarte Exemplare bald von *O. corniculata*, bald von *stricta*. Pursh und die neuern amerikanischen Floristen haben die ächte Pflanze aber auch nicht gesehen; Jacquin nimmt seine Beschreibung, welche nicht ohne Widersprüche ist, nur aus dem Dillenischen Texte und der mittelmässigen Abbildung. Decandolle hält sie selbst für Abart von *O. stricta*. Ich habe sie desshalb vorläufig aus der Reihe der Arten ausgelassen.

64. *O. rosea* Jacquin.

O. caule herbaceo ramoso carnosio stricto, foliis ternatis, foliolis omnibus sessilibus cuneato-obcordatis petiolisque utrinque pilosis, pedunculis elongatis apice bifidis multifloris, staminibus glabris, longioribus dentatis stylis barbatis brevioribus.

α. floribus majoribus, petalis lineatis roseis apice crenatis.

O. rosea Jacq. Oxal. p. 28. n. 5. — Willd. spec. plant. II. p. 802. — Pers. Enchir. I. p. 518. — Decand. Prodr. I. p. 693. n. 36. — Sprengel Syst. veget. II. p. 430. — Hooker Botan. Magazine tab. 2830. — *Oxys roseo flore erectior vulgo* Cullé. Feuilleé peruv. 2. p. 733. tab. 23. — *Oxalis racemosa* Savign. in Lam. Encycl. bot. IV. p. 684. — *O. floribunda* Bot. Reg. tab. 1123. (nullo modo planta Lehmanniana).

β. floribus minoribus, petalis vix lineatis rubris apice integerrimis.

Oxalis rosea. Sims in Bot. Magaz. t. 2415. — Zuccar. l. c. n. 35.

Radix ramosa, annua. *Caulis* herbaceus, carnosus, erectus, strictus, basi teres, sursum subangulosus, parum flexuosus, ramosus ramis divaricatis, glaber, pedalis vel sesquipedalis. *Folia* petiolata, ternata, parva; *foliola* omnia sessilia, cuneato-obcordata, utrinque tenuiter pilosa, laete viridia, 6 — 8^{'''} longa, 4 — 6^{'''} lata; *petioli* pollicares vel sesquipollicares, semiteretes, pubescentes, supra basin incrassatam articulati. *Stipulae* nullae. *Pedunculi* versus apicem caulis ramorumque axillares, patentes, stricti, teretes, pilosi, 4 — 6 pollices longi, apice bifidi, multiflori, flore solitario in dichotomiae angulo; *flores* longe pedicellati, sub anthesi erecti, postea refracti vel divaricati; *pedicelli* pollicares, basi bractea lineari suffulti. *Calycis sepala* ovato-oblonga, obtusiuscula, viridia, pubescentia, apice glandulis duabus oblongis flavis vel miniatis notata. *Corolla* magna, patens; *petala* ex ungue cuneato sulphureo obovata, crenulata, rosea, lineis saturatioribus notata. *Stamina* basi monadelpha, alterna duplo breviora, omnia glabra, longiora medio dente crassiusculo munita, stylis breviora. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* ovatum, loculis pauciovulatis. *Styli* filiformes, barbati, erecti, *stigmatibus* capitatis, glandulosis. *Capsula* desideratur.

Var. β. recedit tota statura humiliori, floribus minoribus, petalis saturatius roseis non lineatis apice rotundatis nec crenatis. Attamen pro specie diversa vix habenda videtur.

Crescit in regni chilensis locis humidis, ad fossas. Cum aliis plantis mixta incolis ad tingenda lintea inservit. *)

Floret (in viridariis) Martio, Aprili. ☉. *

*) Dr. Pöppig sagt hierüber in seinen Reiseberichten aus Chili (siehe Forrieps

Lehmann's *O. floribunda* (v. *Nov. act. Acad. Leop. Carol. vol. XIV. p. 813*) gehört, trotz Lindley's Versicherung, gewiss nicht hierher. Lehmann selbst beschreibt sie ausdrücklich als *acaulis* und *tuberosa*. Was ich bisher als solche gesehen, was Link und Otto als solche abgebildet haben, ist durchaus meine *O. Martiana*. Ob aber die ächte Lehmann'sche Pflanze auch hierher gehöre, ist mir noch zweifelhaft, denn es heisst in der Beschreibung *radix tuberosa, solida, articulata*, während *O. Martiana* eine Zwiebel hat, auch werden die Blumen viel kleiner (*magn. florum O. strictae*) angegeben. Die Vergleichung der lebenden Pflanze wird darüber entscheiden.

65. *O. tortuosa* Lindl.

O. caule s. rhizomate carnososquamoso, foliis ternatis, foliolis breviter pedicellatis, linearibus, obtusis, supra glabris subtus pubescentibus crassiusculis, petiolis pedunculisque tortuosis, umbellis multifloris, sepalis lanceolatis obtusis apice maculatis, stylis stamina subaequantibus, ovarii loculis polyspermis.

O. tortuosa Lindl. *Botanical Register* tab. 1249.

Caulis palmaris vel pedalis, tortuose adscendens, squamis ovatis acutiusculis imbricatis brunneis vestitus. *Folia* in apice caulis plurima, approximata, longe petiolata, ternata; *petioli* pedales vel longiores, teretes, glabri, tortuosi; *foliola* omnia breviter pedicellata, linearia, obtusiuscula, supra glabra subtus pilosa, crassiuscula, pollicem circa longa, 2 — 3 lineas lata. *Stipulae* nullae. *Pedunculi* foliis longiores, teretes, glabri, tortuosi; *umbella* multiflora, foliolis pluribus ovatis acutis involucreta; *pedicelli* erecti, circiter pollicares,

Notizen XXVII. Bd. p. 214.): Aus einer schönen purpurblüthigen *Oxalis* der Wälder macht sich der Bauer ein vorzügliches Färbematerial, aus den Blättern des Culle, einer andern Art (so heisst unsre Pflanze bey Fenillée) formt er kleine Kuchen, deren er sich um der Säure willen bey dem Färben bedient und die im Lande sehr gesucht sind.

glabri. *Calycis sepala* ovato-lanceolata, obtusa, paulo erosa, margine anteriori colorato (glanduloso). *Corolla* magnitudine fere *O. caprinae*, infundibuliformis, *petalis* cuneatis, truncatis, antice-obsolete crenatis, luteis, magis minusve sanguineo-marginatis. *Stamina* stylis subaequantia. *Ovarii* locula polysperma. *Capsula* desideratur.

Crescit in regno chilensi prope Valporaiso. — Floret (in viridariis) Junio. 24.

66. *O. sarmentosa* Zuccar. Tab. IX.

O. caulescens, caule angulato prostrato sarmentoso, foliis ternatis, foliolis omnibus sessilibus ovato-rhombeis acutiusculis uti tota planta hirtis, pedunculis multifloris dichotomis.

Caulis elongatus, prostratus, tenuis, angulatus, junior pubescenti-hirtus, adultus glaber, ad foliorum insertiones radices tenues fibroso-ramosas emittens, ramosus. *Folia* longe petiolata, ternata; *petioli* 3—9 pollices longi, erecti, stricti, semiteretes, supra canaliculati, pilis patentibus hirti; *foliola* omnia sessilia, ovato-subrhombea, acutiuscula vel obtusa, integerrima, ciliata, utrinque, sed praesertim subtus, pilis decumbentibus sparsis hispidula, pollicem fere longa, 8—10 lineas lata. *Stipulae* nullae. *Pedunculi* axillares, folia aequantes vel superantes, erecti, teretes vel compressiusculi, hirti, multiflori, apicem versus dichotomo-bifidi; infra divisiones *bracteis* duabus parvis lanceolatis acutis membranaceis fuscis hirtis muniti; divisiones plerumque iterum dichotome ramosae, ad ramificationes pedicellosque bracteis supra descriptis conformibus munitae, flore solitario e cujusvis dichotomiae angulo longissime pedicellato; *pedicelli* tenues, teretes, stricti, hirti, longitudine varii, 1—1½-pollicares in floribus inferioribus, 4—6 lineas longi in superioribus, ante anthesin nutantes. *Calyx* 5-phyllus, persistens; *foliola* subinaequalia, duobus externis parum minoribus, oblongo-lanceolata, acutiuscula, integerrima, extus hirta, eglandulosa, intus glabra. *Corolla* calyce triplo fere lon-

gior, flava; *petala* longe cuneata, apice rotundata, integerrima, glabra. *Stamina* basi monadelpha, alterna plus quam triplo breviora, compressa, acuta, glabra; longiora basi compressa glabra, sursum subulata, edentula, hispidula. *Antherae* ovato-subglobosae congenerum. *Ovarium* calyce brevius, ovato-5-gonum, 5-loculare, loculis 1 — 2-ovulatis, extus dense hirtum. *Styli* teretes, erecto-patentes, stamina breviora superantes, hispidi. *Stigmata* papillosa. *Capsula* ovato-pentagona, calyce persistente vix longior, hispida, 5-locularis, loculis monospermis. *Semina* matura desiderantur.

Crescit in Brasiliae provinciis meridionalibus, unde communicavit specc. clar. Sellow. 4. (v. s.)

Explic. tab. IX.

Fig. 1. Flos, auctus. 2. Pistillum, auctum. 3. Stamina separata, aucta.

67. *O. rhombifolia* Jacq.

O. caule lignoso erecto, foliolis omnibus sessilibus ovato-rhombis obtusiusculis pubescentibus, lateralibus basi subinaequilateris, pedunculis 3 — 5-floris, sepalis lanceolatis acutis, staminibus longioribus edentulis aequae ac styli longissimi hirsutis.

O. rhombifolia Jacq. *Oxal.* p. 22. n. 2. tab. 2. — Willden. *spec. plant. II.* p. 802. — Zuccar. l. c. n. 51.

Crescit in America torrida ad Caracas. (v. s. in herb. Willd. a Bredemeyero lectam.) h.

Species minus notae.

68. *O. longiflora* L.

O. caule inferne nudo simplici, foliis ternatis, foliolis semibifidis, pedunculo unifloro.

O. longiflora Linn. *Syst. plant.* p. 432. — Jacquin *Oxal.* p. 113. n. 90. — Zuccar. l. c. n. 52.

*Habitat in Virginia. **

Vermuthlich durch Versehen giebt Sprengel Syst. Veget. II. p. 427. n. 68. als Vaterland der verschollenen Art das Kap an.

69. *O. conorhiza* Jacq.

O. radice perenni turbinata crassa, caule brevissimo erecto, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis 1 — 2-floris, floribus amplissimis.

O. conorhiza Jacquin *Oxal.* p. 26. n. 6. — *Zuccar. l. c. n. 53.*

*Crescit in vastis campis prov. Paraguay. **

Corolla amplissima, lutea.

70. *O. crenata* Jacq.

O. annua (?) , radice fusiformi, caule erecto ramoso carnosio, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis umbelliferis, petalis crenatis.

O. crenata Jacq. *Oxal.* p. 27. n. 7. — *Zuccar. l. c. n. 54.*

*Colitur passim in hortis Limae. **

Corolla diametro 10''' metiens, lutea, intus purpureo-striata.

71. *O. verticillata* Decand.

O. caule erecto simplici glabro, foliis ternatim quaternatimve verticillatis, foliolis obcordatis, pedunculis 2 — 3-floris petioli longitudine.

O. verticillata Decand. *Prodr. I.* p. 691. n. 17. — *Zuccar. l. c. n. 55.*

*Crescit in hortis St. Angeli in Mexico. **

b. *foliolo terminali a lateralibus magis minusve remoto (longius pedicellato).*

72. *O. linearis* Zuccar.

O. caule erecto subsimplici suffruticoso pubescente, foliolis linearibus acutiusculis hirtis, pedunculis apice bifidis 7—11-floris folia aequantibus, sepalis acutiusculis pubescentibus, staminibus longioribus medio denticulatis barbatis, stylis longissimis barbatis, capsulae glabrae apice dentatae loculis dispermis.

O. linearis Zuccar. l. c. n. 57. — *O. nigrescens* β . *linearifolia* St. Hilaire l. c. p. 114. (?).

Crescit in Brasilia a cl. Sellow ibidem lecta (v. s.) h.

Von den zwey nächstfolgenden Arten unterscheidet sich, so viel aus Kunth's und St. Hilaire's Beschreibungen erhellt, unsre Art vorzüglich durch die starke Behaarung, die gezähnten längern Staubfaden und die an der Spitze gezähnten Kapselfächer. Ausserdem scheint sie ihnen aber so nahe verwandt, dass ich gerne alle drey zu einer Species vereinigen möchte.

73. *O. angustifolia* Kunth.

O. caule fruticoso ramoso, foliolis linearibus vel oblongo-linearibus obtusis glabris, lateralibus minoribus, pedunculis 3—4-floris folia subaequantibus, sepalis acutis glabris, stylis pubescentibus, ovario glabro.

O. angustifolia Kunth l. c. p. 193. n. 24. — *Decand. Prodr.* l. p. 691. n. 11. — *Zuccar. l. c. n. 58.*

*Crescit in Nova-Hispania. — Floret April. h. **

Flos magnitudine *O. corniculatae*, flavus.

74. *O. nigrescens* St. Hilaire.

O. caule suffruticoso, folioso, pilosiusculo, foliolis glaberrimis, foliorum inferiorum ovatis vel ovato-oblongis, superiorum oblongis,

summorum saepe linearibus, pedunculis bifidis foliis longioribus, floribus racemosis, sepalis obtusis, staminibus longioribus hirtellis, stylis barbatis intermediis, ovarii glaberrimi loculis 3-ovulatis.

O. nigrescens St. Hilaire l. c. p. 113. n. 10.

Caulis suffruticosus apice subherbaceus, 8—12-pollicaris, erectus, simplex; basi teres sursum complanatus, angulosus, pilosiusculus, nigrescens vel obscure fuscescens. *Folia* numerosa; *foliola* in inferiore vel media caulis parte ovata vel ovato-oblonga, obtusa, circiter 8''' longa, superiora oblonga vel elliptico-oblonga, obtusa, circiter 1—2'' longa, summa oblongo-elliptica aut elliptica, saepe lineari-oblonga, obtusiuscula aut linearia, acuta; lateralia minora, omnia integerrima, subevenia, glaberrima, subglaucescentia, marginibus saepe nigrescentia, sub lente farinaceo-tuberculata; *petiolus* 8—12''' longus, super foliola lateralia in petiolulum folioli terminalis 2''' longum productus. *Pedunculi* axillares, 2—2½'' longi, complanati, glabri, apice bifidi, bibracteati; divisiones 2—8''' longae, divaricatae, a basi floriferae, ad basin cujusvis floris bracteolatae; *bracteae* subulatae, glabriusculae. *Flores* pedicellati, pedicellis circiter 2''' longis, glaberrimis. *Sepala* glaberrima, saepe nigrescentia, oblonga, obtusa, mucronulata, 5-nervia. *Petala* glaberrima, aurantiaco—lutea, circiter 3''' longa. *Stamina* minora glaberrima, majora quintuplo longiora, hirtella, basi glaberrima. *Ovarium* ovatum, glaberrimum, loculis 3-ovulatis. *Styli* crassi, externe hirtelli, intermedi, stigmatibus capitatis. *Cap-sula* 2—3''' longa, ovato-globosa, ex viridi rubroque variegata, abortu saepius 2-sperma. *Semina* circiter 1½''' longa. *Embryo* virescens; cotyledones ellipticae, radícula dimidio longiores. (St. Hilaire).

Crescit in campis provinciae Minas novas. — Floret Majo, Septembri. h. *

Variet. β. linearifolia (caule 4—6-pollicari, foliis omnibus linearibus, angustis, canaliculatis, nervo medio saepe piloso) fortasse ad nostram *O. linearem* pertinet.

75. *O. divaricata* Mart. et Zuccar.

O. annua, caule gracili erecto pubescente (viscido?) ramoso, ramis plerumque geminis, foliolis parvis obovatis ellipticis vel oblongis obtusis pubescentibus, pedunculis aequae ac petioli tenuissimis strictis 3 — 5-floris, brevissime bifidis, staminibus longioribus medio dentatis barbatis, stylis brevissimis glabris, capsulae loculis sub3-spermis.

O. divaricata Zuccar. l. c. n. 59.

Crescit in Brasiliae editis sylvis prov. Bahiensis, ibidem detecta a clar. Eq. de Martius. — Floret Novembri. ☉. (v. s.).

Caules gracillimi, fusci, pilis brevibus patentibus pubescentes et fortasse viscosi. *Foliola* parva, 2 — 4 (raro 6) lineas longa, $1\frac{1}{2}$ — 3''' lata, tenera, glaucescenti-pubescentia; *petioli* usque ad foliola 3 — 12''' inter ea 1 — 2''' longi, tenuissimi, stricti; *pedunculi* axillares, 15 — 18''' longi, apice brevissime bifidi, 5 — 7-flori, *floribus* pedicellatis aequae ac capsulis erectis, parvis, *sepalis* plerumque pilo reliquis longiore et robustiore terminali subaristatis, *petalis* flavis, *stylis* brevissimis glabris, *capsula* ovato-globosa, loculis tri-spermis.

Der nachfolgenden Art, wie es scheint, sehr nahe verwandt. Doch habe ich nicht gewagt, beyde zu vereinigen, da ich an trocknen Exemplaren nicht mit Gewissheit nachweisen konnte, ob die Stengel klebrig sind, da ferner Hr. v. St. Hilaire seiner Pflanze viel grössere durchaus glatte Blätter giebt, dagegen des Grannenhaares auf den Kelchblättchen und der gezähnten längern Staubfaden nicht erwähnt.

76. *O. euphorbioides* St. Hilaire.

O. annua?, caule suffruticoso pubescente viscoso, foliolis glabris obtusis, inferioribus ovatis, caeteris linearibus glaucescentibus, pe-

dunculis brevissime bifidis 7-floris, staminibus longioribus hirtellis, stylis intermediis pubescentibus, capsulae loculis subtrispermis.

O. euphorbioides St. Hil. l. c. p. 113. n. 9.

Radix fibrosa, annua? *Caulis* suffruticosus, apice herbaceus, simplex aut ramosus, inferne teres, superne complanatus substriatus, pubescens, viscosus. *Folia* numerosa; *foliola* glaberrima, glaucescentia, foliorum inferiorum (raro omnium) ovata vel elliptico-ovata, retusa, 6—10" longa, superiorum linearia, obtusa vel retusa, circiter 7" longa, 2—3" lata, lateralia minora; *petioli* ad foliola usque circiter 9", inter ea 1—2" longi, filiformes, pubescentes, apicem versus glabriusculi. *Pedunculi* axillares, 1½-pollicares, filiformes, pubescentes, apice brevissime bifidi; ramuli apice triflori, puberuli. *Calyx* glaber, sepalis oblongo-linearibus apice ciliatis, marginibus saepe purpureis. *Petala* glabra, 2—3" longa, aurantiaco-lutea. *Stamina* minora glaberrima, majoribus apicem versus hirtellis 4-plo breviora; *antherae* elliptico-suborbiculatae. *Styli* intermedii, hirtelli, *stigmatibus* capitato-bilobis. *Ovarium* ovatum, glabrum. *Capsula* ovato-globosa, obtusissima, subpuberula, circiter 2" longa, loculis 2—3-spermis. *Semina* lineam longa. *Embryo* viridis; *cotyledones* ellipticae, radiculam subaequantes (St. Hilaire).

Crescit in campis prope pagum Contendas prov. Minas gerães. *

77. *O. campestris* Mart. et Zuccar.

O. annua, caule erecto herbaceo, basi lignoso, piloso, foliolis ovatis vel obovatis obtusis utrinque pilosis, pedunculis folio longioribus dichotomo-bifidis multifloris, floribus cernuis, sepalis lineari-oblongis acutis mucronulatis pubescentibus, staminibus longioribus medio dentatis barbatis, stylis brevissimis barbatis, capsulae glabrae loculis 2—3-spermis.

O. campestris Zuccar. l. c. n. 65. — *O. melilotoides* St. Hilaire l. c. p. 112. n. 8.

Pedunculi foliis multo longiores, apice bifidi, divisionibus basi bibracteatis 10 — 20-floris, *floribus* breviter pedicellatis nutantibus subdistantibus vel approximatis, parvis. *Sepala* lineari-lanceolata vel lanceolata, acuta, pubescentia, plerumque pilo solitario rigido mucronata. *Petala* vix 2''' longa, lutea. *Stamina* longiora medio acute dentata, inde apicem versus barbata. *Ovarium* glabrum. *Styli* brevissimi, barbati. *Capsula* ovato-globosa, glabra, calycem superans, loculis dispermis.

Crescit in campis apricis siccis Brasiliae, a clar. Eq. de Martius ibidem detecta, — Floret Junio — Augusto. ☉. (v. s.).

78. *O. distans* St. Hilaire.

O. caulibus suffruticosis adscendentibus vel erectis foliosis, foliis ex intervallis fasciculato-approximatis (nec verticillatis), foliolis obovatis obtusis soepius emarginatis villosis ciliatis, pedunculis umbelliferis 5 — 6-floris, staminibus longioribus medio dentatis, stylis intermediis, capsulae loculis sub3-spermis.

O. distans St. Hilaire l. c. p. 115. n. 12. — *O. hispida* Zuccar. l. c. n. 61.

Radix fibrosa, ramosa, nigrescens. *Caules* vel plures vel solitarius, erectus vel adscendens, basi lignosus, cortice obscure ferrugineo tectus, crassitie pennae corvinae, ramosus; rami erecto-patentes, angulati, stricti, herbacei, piloso-hirti. *Folia* terna, sena vel plura fasciculato-approximata, fasciculis per intervalla 1½ — 2-pollicaria a se invicem remotis; *foliola* obovata, obtusa, plerumque, praesertim lateralialia, emarginata, villosa, ciliata, 3 — 5''' longa, 2 — 4''' lata; *petioli* stricti, erecti, hirti, ad foliola lateralialia 5 — 7, inde ad terminale 2 circiter lineas longi. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedun-*

culi axillares, folia subaequantes, stricti, hirti, umbelliferi. *Umbella* 2 — 6-flora, basi brevissime involucrata; *pedicelli* filiformes, 3''' longi, hirti. *Flores* sub anthesi erecti, postea deflexo-penduli, quam in praecedente triplo majores. *Calyx* villosus-hirtus, sepalis lanceolatis acutis. *Petala* flava, 6''' circiter longa. *Stamina* vix monodelpha, breviora glaberrima, longiora infra medium dentata, inde apicem versus barbata. *Ovarium* glabrum, loculis 3 — 4-ovulatis, *stylis* intermediis, barbatis, *stigmatibus* capitato-bifidis. *Capsula* ovato-pentagona, glabra, calycem parum superans, loculis 3-spermis. *Semina* parva, vix $\frac{1}{3}$ ''' longa, ovata, compressiuscula, utrinque acuta, 6-costata, transversim rugosa, fusca.

Crescit in Brasiliae provincia Minas gerães locis siccis (Eq. de Martius), ad flumen Jiquitinhonha (St. Hilaire), in campis ad fl. Rio das Contas (Ser. Princeps Neow.). — Floret Julio, Augusto (Mart. St. Hil.), Martio (Pr. Neow.). 4. (v. s.).

79. *O. pentantha* Jacq.

O. frutescens, caule erecto ramoso, foliolis obovato-ellipticis obtusis pubescentibus, lateralibus emarginatis, pedunculis bifidis, divisionibus bifloris, sepalis acutis, petalis rotundatis, staminibus longioribus medio denticulatis (edentulis *Jacquin*), ovarii hirsuti loculis 3 — 4-ovulatis, stylis brevissimis glabris barbatisve.

O. pentantha Jacq. *Oxal.* p. 21. tab. 1. — *Zuccar. l. c. n. 69.*
(excl. synonym. *O. Plumieri* Bot. Reg.).

Der vorigen sehr nahe verwandt, aber die Stengel stark holzig, die Blätter nur selten büschelweise genähert, viel grösser, das mittlere Blättchen oft fast 1" lang, minder dicht behaart, der Fruchtknoten behaart, die Blumen an unsern Exemplaren noch etwas grösser.

Von *Jacquin's* Beschreibung weicht unsre Pflanze, die jedoch in allen andern Kennzeichen zu sehr übereinstimmt, als dass

wir an ihrer Identität zweifeln könnten, durch die gezähnten Staubfaden, die auch Kunth bemerkt, und durch die behaarten kurzen Griffel ab.

Lindley's *O. Plumierii*, die ich früher hieher gezogen, scheint doch in manchen Stücken verschieden und mag daher einstweilen für die alte Linneische *O. frutescens* gelten, die ohnedem vielleicht nie mehr mit voller Sicherheit ausgemittelt werden kann.

80. *O. Plumieri* Lindl. (Jacq.?).

O. fruticosa, caule erecto ramoso, foliis obovatis, obtusis vel emarginatis, costatis, pubescentibus vel glabriusculis, subciliatis utrinque viridibus, petiolis valde pilosis, pedunculis folio plerumque longioribus pilosis umbelliferis 5-8-floris, sepalis ovato-oblongis glaberrimis, petalis obovatis emarginatis.

O. Plumieri Willd. spec. plant. II. p. 801. — Jacq. Oxal. p. 23. — Decand. I. p. 690. n. 3. — Zuccar. l. c. n. 71. — Lindley in Botan. Register tab. 810. — *O. frutescens* Linn. spec. pl. 624. — Thunberg Oxal. p. 22. — Savigny in Lamark Encycl. IV. p. 684. n. 20. — *O. lutea frutescens Trifolii bituminosi facie*. Plumier catal. pl. p. 2. — Raj. hist. 3. p. 548. n. 8. — *O. caule fruticoso foliis ternatis*. Plumier icon. tab. 213. f. 1.

Praecedenti fortasse affinis, sed foliis costatis, floribus multo majoribus et petalis obcordatis diversa.

Crescit in insula Martinica. h. *

Ich habe Lindley's Abbildung der lebenden Pflanze nicht wieder wie früher zu *O. pentantha* ziehen wollen, theils weil er die Pflanze mit dem Brown'schen Herbarium verglichen zu haben versichert, theils weil die Blätter dieselben starken Nerven zeigen,

welche auch die Plumier'sche Abbildung angiebt (und wodurch sie sich auch der *O. pisoraleoides* Hunth nähert). Doch bleibt auffallend, dass Plumier die Blumen wenigstens um das Doppelte grösser abbildet und Savigny sie aus Plumiers Manuscript so gross beschreibt, während sie bey Lindley als flores parvi beschrieben und ungefähr so gross als bey *O. pentantha* gezeichnet sind.

81. *O. umbraticola* St. Hil.

O. caule suffruticoso folioso pubescente, foliolis rhombeo-ovatis obtusis emarginatis basi acutis, marginibus nervoque medio vix puberulis, pedunculis folis brevioribus bifido-umbelliferis pubescentibus, sepalis obtusis, petalis emarginatis, stylis intermediis, ovarii loculis uniovulatis.

O. umbraticola St. Hil. l. c. p. 111. n. 7.

Caulis suffruticosus, apice herbaceus, $1\frac{1}{2}$ — 2-pedalis, parum ramosus, gracilis, pubescens. *Folia* in apice caulis approximata; *foliola* rhombeo-ovata, basin versus attenuata, apice obtusa, emarginata, subevenia, tenuia, margine nervoque medio vix puberula, linea alba medio saepe notata, 1 — $1\frac{1}{2}$ " longa, 8 — 12" lata; lateralia minora; *petiolus* glabriusculus, filiformis, a foliolis lateralibus ad terminale usque 6" longus. *Pedunculi* axillares, circiter pollicares, petiolis breviores, pubescentes, bifido-umbelliferi, circiter 9-flori; pedicelli pubescentes, 3 — 4" longi. *Sepala* linearia, obtusa, primum pubescentia, denique glabra. *Petala* cuneata, emarginata, aurea vel nonnunquam albicantia, basi lineis duabus obscurioribus notata, circiter 8" longa. *Stamina* longiora hirtella; *antherae* ellipticae. *Ovarium* glabrum, loculis monospermis. *Styli* intermedi, apice hirtelli, *stigmatibus* capitatis. (St. Hilaire.).

*Crescit in sylvis umbrosis humidis summi montis Serra negro, provinciae Minas gerdes. — Floret Februario. h. **

Mit der *O. pentantha* jedenfalls sehr nahe verwandt. Doch habe ich nicht gewagt, sie mit derselben zu vereinigen, da nach St. Hilaire's Beschreibung die Blätter an der Spitze des Stengels rosenartig zusammengedrängt, die Blumenstiele mehrblüthig, die Kelchblättchen stumpf, die Blumenblätter grösser und ausgerandet, endlich die Fächer des Fruchtknotens nur einsamig sind.

82. *O. glauca* Kunth.

O. fruticosa, caule ramoso glabro, foliis ternatis, foliolis ciliatis glabris glaucis, terminali ovato-elliptico, lateralibus ovato-subrotundis saepius emarginatis remotiusculis bifidis multifloris, calycis foliolis obtusis apice glandula notatis glabris, ovarii loculis uniovulatis.

O. glauca Kunth l. c. p. 192. n. 22. tab. 471. — *Decand. Prodr.* I. p. 691. n. 9. — *Zuccar. l. c. n. 62.* — *O. sphacelata* herb. Willd.

Crescit ad flumen Amazonum. — *Floret Augusto.* h. (v. s.)

Frutex tripedalis. Flores magnitudine *O. corniculatae*, laxe dichotomo-racemosi, albi, fauce flavi.

83. *O. borjensis* Kunth.

O. fruticosa, caule ramosissimo glabro, foliolis ovato-ellipticis rotundatis glabris glaucescentibus, pedunculis apice bifidis vel subumbellatis, sepalis lanceolatis acutis eglandulosis pubescentibus, ovarii loculis monospermis.

O. borjensis Kunth. l. c. p. 193. n. 23. — *Decand. Prodr. I.* p. 691. n. 10. — *Zuccar. l. c. n. 63.* — *O. fruticosa* herb. Willden.

Ad flumen Orinoco (Humboldt), nec non in Brasilia australiori (Eq. de Martius). — *Floret Majo* h. (v. s. specc. Humboldt. et Mart.).

Frutex bi — tripedalis ramosissimus, ramulis irregulariter subdichotomis vel verticillatis divaricatis. *Corolla* parva, limbo pallide flavescente fundo saturatiori. *Ovarium* quinquelobum, infra stylos obsolete 5-dentatum, loculis uniovulatis.

84. *O. saxatilis* St. Hil.

O. fruticosa, foliis verticillatis, foliolis parvis obovato-orbicularibus obtusissimis, pedunculis folia subaequantibus brevissime bifidis, sepalis obtusis eglandulosis, ovarii loculis monospermis.

O. saxatilis St. Hil. l. c. p. 114. n. 11.

Caulis suffruticosus, lignosus, 1 — 2 pedalis, erectus, ramosissimus, teres, crassus (?), glaber, nigrescens; *ramuli* graciles, teretes, apice angulosi et sub lente puberuli, nigrescentes. *Folia* numerosa, in apice ramorum ternatim — quinatim subverticillatim congesta; *foliola* parva, obovato — orbicularia, obtusissima, glabra, glauca, 2 — 3''' longa; *petioli* filiformes, rigidiusculi, pilosiusculi, usque ad foliola lateralina sex, inde ad terminale duas circiter lineas longi. *Pedunculi* folia subaequantes, filiformes, complanati, glabri, apice brevissime bifidi, sub 5-flori, infra divisiones bibracteati, bracteolis pedicellorum minimis subulatis; *pedicelli* circiter 2''' longi, medio articulati. *Calyx* parvus, lutescens, glaber vel glabriusculus; *sepala* duo exteriora ovato-lanceolata, interiora tria lineari-spathulata, omnia obtusa, trinervia. *Petala* angusta, lutea, vix 2''' longa. *Stamina* minora apice puberula, majora hirtella; *antherae* minimae, suborbiculatae. *Ovarium* ovatum, pentacephalum, loculis uniovulatis. *Styli* brevissimi, patuli, glabri, *stigmatibus* capitatis. (St. Hilaire).

Crescit ad flumen Parahypa prope villam Ubà, provinciae Rio de Janeiro. — Floret Octobri. h. *

Wir würden sie unbedingt mit der vorigen Art vereinigt haben, wenn Hr. v. St. Hilaire nicht die Blätter um die Hälfte kleiner und die Kelchblättchen stumpf angäbe.

85. *O. densifolia* Mart. et Zuccar.

O. suffruticosa, hirta, caulibus erectis virgatis subsimplicibus plerumque densissime foliosis, foliolis parvis obcordato-bilobis inaequilateris hirsutis, pedunculis multifloris bifido-umbelliferis, ovarii loculis uniovulatis.

O. densifolia Zuccar. l. c. n. 60. — *O. campestris* St. Hilaire. l. c. p. 116. n. 15.

Crescit in Brasiliae campis siccis ad montes Serra de Gram Mogol provinciae Minas Gerães (Eq. de Martius), nec non in campis prov. Goyaz, Certao do Rio de St. Francisco dictis (St. Hilaire). — Floret Majo — Octobri. 4. (v. s.).

Folia plerumque caulem dense vestientia, rarius sparsa, magnitudine in diversis speciminibus inter 2—4 lineas variantia, nonnunquam violascentia. Flores aurei, magnitudine fere florum *O. Accosellae*.

86. *O. hirsutissima* Mart. et Zuccar.

O. caule suffruticoso folioso, foliis ternatis vel raro unifoliolatis, foliolis obovato-ellipticis hirsutissimis, pedunculis umbelliferis 4—7-floris, umbella involucrata, staminibus longioribus medio dentatis, ovarii breviter stipitati loculis 1—2-ovulatis.

O. hirsutissima Zuccarini l. c. n. 74. — *O. fulva* St. Hilaire plantes usuelles du Brésil n. 44. — Flor. Brasil. p. 115. n. 14.

β. monophyllos Zucc., humilior, caulibus herbaceis, foliis unifoliolatis.

Crescit utraque varietas in campis siccis provinciae Minas gerães (Eq. de Martius, St. Hilaire, Sellow). — Floret fere totum per annum. 4. (v. s.).

87. *O. cordata* St. Hilaire.

O. caule suffruticoso folioso, foliolis cordatis marginibus et in nervo medio pubescentibus, pedunculis axillaribus compressis pubescentibus subbifido-umbelliferis, sepalis acutis, staminibus longioribus barbatis stylos pubescentes superantibus, ovarii loculis uniovulatis.

O. cordata St. Hilaire *plantes usuelles*. n. 45.

Suffruticosa, foliosa, cortice nigrescente tecta. *Folia* trifoliolata; *foliola* ovata, cordata, obtusa, integerrima, 1 — 1½ pollices longa, margine et in nervo medio tenuiter pubescentia, nervis subcostatis subtus prominulis percursa, lateralia a terminali 4 — 6 lineas distantia; *petioli* circiter bipollicares, vix pubescentes, atro-rubentes, crassitie fere pennae columbinae. *Pedunculi* axillares, complanati, pubescentes, circiter bipollicares, *umbellam* subbifidam multifloram, basi *bracteis* linearibus acutis pubescentibus 3" longis munitam ferentes. *Sepala* acuta, pubescentia. *Petala* margine leviter ciliata, circiter 5" longa, flava. *Staminum filamenta* breviora glabra; longiora pistillum superantia, pubescentia; *antherae* orbiculari-ellipticae. *Ovarium* glabrum, 5-loculare, loculis uniovulatis. *Styli* intermedii, pubescentes, *stigmatibus* capitatis. *Capsula* desideratur. (St. Hilaire).

*Crescit in parte meridionali provinciae brasiliensis Goyaz, ibidem detecta a clar. de St. Hilaire. — Floret Junio. 24. **

88. *O. Barrelieri* Jacq.

O. suffruticosa, pubescens vel subvillosa, foliolis ovato-lanceolatis, acuminatis, acutis vel (inferioribus saepius) obtusiusculis, praesertim subtus molliter canescenti-hirtis vel rarius glabriusculis, pedunculis folio longioribus multifloris racemoso-bifidis, staminibus longioribus medio dentatis, ovarii loculis 2 — 3-ovulatis.

O. Barrelieri Jacq. *Monogr. Oxal.* p. 24. n. 4. tab. 3. — Will.

denow spec. plant. II. p. 802. — Pers. Enchir. I. p. 519. — Decand. Prodr. I. p. 690. n. 5. (excluso ubique, fide clar. St. Hilaire, synonymo: Savigny in Lamark Encycl. IV. p. 684. n. 21.) — O. cytisoides Zuccar. l. c. n. 72. — O. cajanifolia St. Hilaire l. c. p. 110. n. 5.

Radix fibrosa, in patria fortasse perennis, in caldariis fide clar. Jaquin annua. *Caulis* sublignosus. *Foliola* plerumque ovato-lanceolata vel lanceolata, utrinque attenuata, acuta vel acuminata, rarius, praesertim inferiora, elliptica obtusa, supra pubescentia vel (et in specc. sponte nascentibus) glabriuscula, subtus molliter canescenti-hirta. *Pedunculi* folio longiores, stricti, horizontaliter patentes, bifido-multiflori. *Flores* breviter pedicellati, post foecundationem nutantes. *Corolla* rosea, fundo flava. *Stamina* longiora medio dentata. *Styli* barbati, modo longissimi modo brevissimi. *Capsula* ovato-pentagona, glabra, loculis 2 — 3 - ovulatis.

Crescit in America tropica, Gujana (Jaquin), Brasília prope Rio de Janeiro (Eq. de Martius, St. Hilaire, Beyrich). — Floret in Brasilia Januario, Februario (Eq. de Martius), in caldariis nostris a Majo ad Octobrem. (v. s.).

Ich habe in meiner früheren Abhandlung die brasilianische Pflanze für von der Jacquinischen aus Gujana spezifisch verschieden gehalten, bin aber jetzt, vorzüglich durch Vergleichung mehrerer Exemplare aus dem Herbarium des Prinzen von Neuwied von dieser Meinung zurückgekommen, da ich an manchen der letztern alle von Jacquin angegebenen Merkmale genau wiederfand. Auch Herr v. St. Hilaire fühlte bereits die nahe Verwandtschaft seiner *O. cajanifolia* mit der Jacquin'schen Art, von welcher er sie nur dadurch unterscheidet, das er sagt: „ses feuilles n'ont pas tout-à-fait la même forme, ma plante est beaucoup plus velue, enfin toutes ses étamines sont plus longues que le pistil.“ Diese Merkmale können

aber um so weniger genügen, da bey manchen wilden Exemplaren aus dem Herbarium des Prinzen von Neuwied die Blätter ganz so gestaltet und eben so wenig behaart sind, wie in der Jacquin'schen Pflanze, da ferner letztere vermuthlich durch die Kultur einen Theil ihrer Behaarung verloren hatte, da endlich die Proportion der Geschlechtstheile unter sich, wie wir schon oft gesehen haben, und wie Hr. v. St. Hilaire bey manchen Arten selbst angiebt, wandelbar ist. Letzteres trifft gerade bey dieser auffallend ein. Jacquin beschreibt an seiner Pflanze die Griffel so lang als die längern Staubfaden und bildet sie auch so ab, Hr. v. St. Hilaire fand omnia stamina pistillo longiora, ich schon bey früherer Untersuchung omnia stamina pistillo breviora und finde sie auch jetzt wieder so. Sollte ich nun darum auch meine Pflanze noch von der des Hrn. v. St. Hilaire trennen, mit der sie sonst vollkommen übereinstimmt? Wichtiger wäre es, dass Jacquin seine Pflanze jährlich nennt, während die brasilianischen Exemplare alle holzigen Stengel haben. Aber auch dieses erklärt sich, wenn man erwägt, was Jacquin in seiner Observation zu *O. Plumieri* l. c. p. 23 sagt: „Certe, si quis exemplar siccum *Oxalidis* videret Barrelieri, cum toto caule ramisque, sola radice excepta, nae ille, ex caule stricte erecto et inferne lignescentem indolem mentiente, fruticem pronunciaret, nisi ex viva planta aliter edoctus fuisset.“ Und ist denn nicht überhaupt der Fall häufig, dass ausdauernde Tropengewächse in unsern Glashäusern einjährig werden?

89. *O. hedysaroides* Kunth.

O. caule basi lignescente, sursum herbaceo glabro vel rarius pubescente, foliis alternis solitariis vel subverticillato-approximatis, foliolis ovatis obtusiusculis obtusis vel (rarius) subemarginatis, glabris vel pubescentibus, pedunculis folio longioribus bifido-multifloris, sepalis obtusis glabris, ovarii loculis subtriovulatis.

O. hedyssaroides Kunth l. c. p. 192. n. 21. — Decand. Prodr. I. p. 691. n. 8. — Zuccar. l. c. n. 67. — *O. sepium* St. Hil. l. c. p. 111. n. 6. — *O. Barrelieri* herb. Willd. — *O. Plumieri* Sieb. Herb. Maurit.

Crescit in Peruvia (cl. de Humboldt.), insula Martinica (Sieber), in Brasilia prope Rio de Janeiro (Eq. de Martius, Beyrich, St. Hilaire). — Floret Novembri. h. ? (v. s. specc. peruv., martinic. et brasil.).

Flores parvi, flavi. Folia nonnunquam margine obsolete subrepanda.

Varietas β . *undique pubescens* ab amic. Beyrich prope Rio de Janeiro lecta est.

Durch Vergleichung von Humboldt'schen Original-Exemplaren im Willdenow'schen Herbarium bin ich von der Identität der Kunth'schen Species mit unsrer Pflanze überzeugt. Zwar beschreibt Kunth die Blätter als ausgerandet, aber dieses ist auch an den Humboldt'schen Exemplaren nicht immer der Fall, so wie es umgekehrt an den brasilianischen manchmal vorkommt. Uebrigens ist Blattform, Blütenstellung u. s. w. vollkommen gleich. Auch die Sieber'schen Exemplare von Martinique zeigen durchaus keine Verschiedenheit und sind von *O. Plumieri*, für welche sie ausgegeben wurden, ausser dem Mangel an Behaarung schon durch die wohl viermal kleineren Blüten auffallend verschieden. Merkwürdig ist aber, dass die Humboldt'schen Exemplare alle an Orten der gemässigten, ja zum Theil der kalten Region, mehr als 6000, über dem Meere gesammelt worden sind, während in Brasilien die Pflanze dürre Niederungen bewohnt. Doch kommt auch dieses zu häufig bey andern Arten, z. B. bey *O. corniculata*, *sensitiva* (letztere wächst in Ostindien in heissen Ebenen, in Mexiko aber zum Theil auf bedeutenden Höhen vor, als dass es zur Trennung einer Art genügen könnte.

90. *O. leptophylla* Zuccar.

O. caule fruticoso ramosissimo glabro, foliolis ovato-oblongis obtusis glabris glaucescentibus, lateralibus valde remotis, pedunculis aequae ac petioli tenuissimis strictis umbelliferis vel brevissime bifidis folia subaequantibus, sepalis lanceolatis obtusis, ovarii loculis uniovulatis.

O. leptophylla Zuccar. l. c. n. 64.

Crescit prope Rio de Janeiro, ibidem detecta ab amic. Beyrich. — Floret Februario. H. (v. s.).

Der vorigen verwandt, aber leicht zu unterscheiden durch den wahrhaft strauchartigen sehr ästigen Stengel, die um die Hälfte kleineren mehr graugrünen Blätter, die kurzen haarfeinen, an der Spitze in eine Dolde endigenden oder nur sehr kurz zweispaltigen Blumenstiele und die einsamigen Kapselfächer. Die Blumen sind gleichfalls kleiner, aber auch gelb von Farbe.

91. *O. Neaei* Decand.

O. caule fruticoso erecto ramoso, foliis alternis saepius subverticillato-approximatis, foliolis inferiorum, rarius omnium, ovatis, acutiusculis vel obtusis, superiorum plerumque anguste rhombeis utrinque attenuatis obtusiusculis pubescentibus vel villosis subtus glaucescentibus, pedunculis paucifloris, subumbelliferis vel breviter bifidis, sepalis acutis pubescentibus.

O. Neaei Decand. Prodr. I. p. 690. n. 4. (fide spec. a cl. Née collecti in herb. Willd.). — Zuccar. l. c. n. 70. — *O. puberula* Nees et Mart. in Nov. Act. Leop. Carol. vol. XII. p. 43. (fide spec. Neuwied!) — *O. hedyсарifolia* Raddi l. c. p. 22. n. 25.?

Crescit in imperio mexicano prope Acapulco (Née), nec non in Brasilia prope Rio de Janeiro et in interioribus regionibus ad fl. St. Franciscae (Eq. de Martius, Princeps de Neuwied).

Planta polymorpha. *Foliola* vel omnia ovata obtusiuscula vel superiora rhombea, pubescentia, hirta vel quoque villosa, pollicem circiter longa, 8 — 10''' lata. *Pedunculi* folia subaequant, tenues, umbellato-bifidi, pauciflori. *Sepala* lanceolata, obtusa, hirsuta. *Flores* parvi, flavi.

Ein im Willdenow'schen Herbarium befindliches, von Née bey Acapulco gesammeltes Exemplar unstreitig von derselben Pflanze, die Decandolle als *O. Neaei* nur kurz definiert, gab mir Gelegenheit die Identität dieser Art mit der von Nees und Martius a. a. O. beschriebenen *O. puberula*, welche ich ebenfalls in Original Exemplaren vor mir habe, zu erkennen. Ob auch *O. hedysarifolia* Raddi hierher gehört, mag ich nicht sicher entscheiden. Raddi's Beschreibung ist zu unbestimmt und zu unrichtig. Gewiss hat wohl keine strauchige *Oxalis* einen pedunculus terminalis, und, wenn man krüppelhafte Exemplare ausnimmt, nur ein oder zwey Blätter. Aber eben desshalb lässt sich über die Pflanze vor der Hand nicht entscheiden.

92. *O. insipida* St. Hilaire.

O. caule suffruticoso, simplici, pubescente apice folioso, foliolis lanceolatis vel rhombéo-lanceolatis acuminatis subangustis subtus pubescentibus, pedunculis bifidis, sepalis obtusis, ovarii loculis uniovulatis.

O. insipida St. Hilaire l. c. p. 109. n. 4.

Caulis pedalis, simplex, gracilis, apicem versus subcomplanatus, pubescens, superne foliosus, infra nudus. *Folia* approximata; *foliola* lanceolata vel rhombéo-lanceolata, acuminata, subangusta, supra glabra subtus pubescentia, sapore herbaceo, 8 — 15''' longa, 3 — 6''' lata, lateralibus semper minoribus; *petioli* graciles, rectissimi, rigidi, pubescentes, 8 — 12''' longi, rachis 4''' longa. *Pedunculi* complanati, pubescentes, bifidi, divisionibus brevibus a basi fere floriferis,

secundum florum evolutionem gradatim ex crescentibus villosis, infra basin et inter flores bracteolatis; *bracteolae* minimae, acutae, villosae. *Flores* racemosi, secundi. *Calyx* circiter 2''' longus; *sepala* oblongo-ovata obtusa, hispido-villosa, rubescentia. *Petala* lutea. *Stamina* basi vix coalita; *filamenta* breviora subulata glabra, longiora apice puberula; *antherae* minimae, ellipticae. *Ovarium* ovatum, apice subpilosum, loculis uniovulatis. *Styli* intermedi, subhirtelli, *stigmatibus* capitatis subbilobis. *Capsula* desideratur. (*St. Hilaire*).

*Crescit in sylvis primaevis prope villam Ubã provinciae Rio de Janeiro. — Floret Octobri. **

Der vorhergehenden Art auf jeden Fall nahe verwandt. Ich würde beyde vereinigt haben, wenn St. Hilaire nicht ausdrücklich sagte: „foliola acuminata und stamina basi vix coalita!“

93. *O. rhombeo-ovata* St. Hilaire.

O. caule fruticoso subsimplici vel ramoso folioso pubescente, foliolis pedicellatis magnis ovatis vel rhombeo-ovatis acuminatis dense ac breviter ciliatis, terminali multo majori, pedunculis apice bi-vel quadrifidis multifloris, ovarii loculis uniovulatis.

O. rhombeo-ovata St. Hilaire l. c. p. 108. n. 2. — *O. polymorpha* Zuccar. l. c. n. 68. tab. III. (exclusis var. b. et f.).

Caulis frutescens, $1\frac{1}{2}$ — 3-pedalis, simplex vel ramosus, basi glaber, teres, cortice sordide ferrugineo tectus, sursum angulatus, tenuiter pubescens. *Folia* saepius versus apicem caulis approximata, trifoliata; *foliola* inter affines species longe maxima, ovata vel ovato-rhombea, basi plerumque attenuata rarius rotundata, obtusiuscule acuminata, utrinque glabra vel in nervo medio subpubescentia, dense ac breviter ciliata, juniora subsericea, inter se inaequalia, terminali multo majori saepius 3 — 4" longo et 2 — 3" lato, lateralibus ple-

rumque dimidio, sed nonnumquam duplo triploque minoribus, basi subinaequilateris; *petioli* stricti, canaliculati, pubescentes, $1\frac{1}{2}$ —2-pollicares, inter foliola lateralia in rachin 6—12 lineas longam producti; *petioluli* pubescentes, 1—2''' longi. *Pedunculi* folio breviores, subcomplanati, recti, pubescentes, vario modo bi-vel quadrifidi, divisionibus vel a basi floriferis longe racemosis vel apice tantum subumbelliferis, basi et inter flores bracteolatis. *Flores* in quavis divisione 5—20, alternatim distichi, remotiusculi vel approximati; *pedicelli* breves, teretes, pilosi, parum supra basin articulati ibique delabentes, fructiferi quoque plerumque erecti. *Sepala* lineari-lanceolata vel lanceolata, acuta vel obtusa, pubescentia. *Petala* emarginata, flava, magnitudine circiter ut in *O. Acetosella*. *Staminum filamenta* breviora glabra, subulata, longiora edentula, apicem versus barbata, stylis breviora; *antherae* ellipticae. *Ovarium* ovato-quinquelobum, glabrum vel apice parum pubescens, loculis uni-ovulatis. *Styli* filiformes, dense barbati, longissimi, *stigmatibus* capitatis subemarginatis.

Crescit in Brasiliae australioris sylvis primaevis v. g. prope Rio de Janeiro, Ubã, Contendas etc. lecta ab cls. Eq. de Martius, St. Hilaire, Beyrich, etc. — Floret Octobri. h. (v. s.).

Ich habe in meiner früheren Arbeit mit Unrecht diese Art unter dem Namen *O. polymorpha* mit den beyden folgenden zusammengeworfen, von deren Verschiedenheit ich durch Vergleichung besserer Exemplare aus dem Herbarium des Prinzen von Neuwied jetzt völlig überzeugt bin. Doch fehlte es der obenstehenden Art noch immer nicht an Wandelbarkeit der Blattform, Blütenstellung u. s. w., um den Namen *polymorpha* zu verdienen, wenn nicht Hr. v. St. Hilaire's Name als der ältere beybehalten werden müsste. Merkwürdig bleiben als Spielarten, aber sicher auch nur als solche, immer noch:

b) *cauliflora*, caule tripedali, foliolis magnis basi rotundatis,

pedunculis bifidis, saepe ex axillis foliorum delapsorum anni praecedentis provenientius.

c) *violascens*, caule humiliori vix pedali, foliolis subtus violascentibus, terminali saepe obtusiusculo, lateralibus basi subinaequalibus, cordato-subtruncatis.

Letztere nähert sich der *O. roselata* St. Hil., ist aber durch die Blumen doch hinreichend verschieden.

94. *O. roselata* St. Hilaire.

O. subacaulis, suffruticosa, foliis roselatis, foliolis inaequalibus, intermedio ovato acutiusculo petiolulato, lateralibus sessilibus minoribus ovatis obtusis, basi truncata subemarginata obliquis, pedunculis filiformibus bifidis, sepalis hirsutis acutis, staminibus minoribus basi glandulosis, ovarii loculis uniovulatis.

O. roselata St. Hilaire l. c. p. 109. n. 3. tab. XXII. — *O. polymorpha* b. *dolichoides* Zuccar. l. c. (?)

Caulis brevissimus, suffruticosus. *Folia* roselata, patula; *foliola* valde inaequalia, terminali 9 — 18''' longo ovato acuto petiolulato, *petiolulo* (rachi) 3 — 4''' longo, lateralibus subsessilibus, irregulariter obovatis, basi obliqua obtusissima, 3 — 9''' longis; omnia subtus puberula, tenuia; *petioli* filiformes, rigidiusculi, pilosi. *Pedunculi* filiformes, rigidiusculi, pilosi, 1 — 1½'' longi, bifidi, divisionibus patulis a basi floriferis. *Flores* pedicellati, pedicellis pubescentibus circiter 3''' longis. *Sepala* linearia, acuta, rubescentia, subhispida. *Petala* lutea, circiter 4''' longa. *Stamina* vix coalita; *filamenta* breviora glabra, basi glandula munita, longiora edentula parum pubescentia; *antherae* parvulae, ellipticae, albae. *Ovarium* ovatum, glabrum, loculis uni-ovulatis. *Styli* longissimi, hirtelli, *stigmatibus* capitatis. *Capsula* globosa, membranacea, circiter 1½''' longa. (St. Hilaire).

Crescit in sylvis primaevis provinciae Minas geräes. — Floret Junio. $\bar{h}$.

Die Samen werden bey Hr. v. St. Hilaire als 3 — 4 Linien lang beschrieben. Vermuthlich soll es heißen $\frac{3}{4}$ Linien lang, da die ganze Kapsel nur $1\frac{1}{2}''$ misst.

95. *O. Neuwiedii.*

O. frutescens, caulibus parce ramosis, foliis in apice caulis valde approximatis rosulatis, foliolis subrhombeis longe acuminatis acumine obtusiusculo, medio linea alba notatis, utrinque glabris, lateralibus basi rotundata subinaequilateris, pedunculis folia subaequantibus bifidis multifloris, sepalis lineari-lanceolatis acutis pubescentibus.

O. polymorpha f? *polyantha* Zuccar. l. c. n. 68.

Radix lignosa, fibrosa. *Caulis* frutescens, simplex vel parce ramosus, erectus, glaber, cortice cinereo-fuscescente tectus, crassitie pennae corvinae. *Folia* versus apicem caulis ramorumve approximata, rosulata, patentia; *foliola* ovato-subrhombea, basi cuneata vel (lateralia) rotundato-inaequilatera, apice longe producta in acumen obtusiusculum, ad lentem basin versus tenuiter ciliata, ceterum superne utrinque glabra, ad nervum medium linea alba notata, terminale 15 — 24''' longum, 10 — 12''' latum, lateralialia plerumque minora; *petioli* tenues, semiteretes, superne canaliculati, circiter 2'' longi, rachi 4 — 6''' longae continui. *Foliolorum* lateralium *petioluli* vix lineam longi, pubescentes. *Pedunculi* axillares, erecti, stricti, compressi, pubescentes, folia subaequant, bifidi, divisionibus vel a basi vel apice tantum multifloris, tenuibus, *floribus* modo approximatis modo remotiusculis basi bracteolatis, pedicellatis, *pedicellis* pubescentibus vix lineam longis. Praeter floriferos plures adhuc in axillis foliorum modo inferiorum modo superiorum inveniuntur pedunculi florum delapsu praemature abortivi, truncati, vix pollicem longi.

Sepala lanceolata, acuta, pubescentia, vix 2 lineas longa. *Corolla* flava. *Stamina* et *Pistillum* in speciminibus nostris haud suppetunt.

Crescit in sylvis primaevae Brasiliae australioris, ibidem detecta a Seren. Principe de Neuwied. *h.* (v. s.).

Sie hat ohne Zweifel mit St. Hilaire's *O. rosolata* viele Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber durch die lang zugespitzten weiss liniirten Blätter und die viel kleineren Blumen.

96. *O. psoraleoides* Kunth.

O. fruticosa, tomentosa, foliis ternatis, foliolis ovato-rhombeis ovatis vel ellipticis obtusis vel acutiusculis tomentosis costatis, pedunculis apice bifidis multifloris, calycibus tomentoso-hirtis, ovarii loculis uniovulatis.

O. psoraleoides Kunth. l. c. p. 191. tab. 470. — *Decand Prodr.* I. p. 690. n. 2. — *Zuccar.* l. c. n. 73.

Crescit prope Santa Fé de Bogota (Humboldt), nec non in Brasiliae montibus Serra de Tiuba dictis (Eq. de Martius). *h.* (v. s. specc. brasil. et peruv.).

Corolla flava, basi aurantiaca, quam in *O. Acetosella* major. *Stamina* edentula.

97. *O. rusciformis* Mikan.

O. frutescens, petiolis foliaceo-dilatatis lanceolatis falcatis glabris, saepissime aphyllis, pedunculis brevissimis axillaribus subfasciculatis bifidis, divisionibus abbreviatis paucifloris, staminibus longioribus medio denticulatis.

O. fruticosa Raddi l. c. p. 22. n. 26. — *Decand. Prodr.* I. p. 690. — *St. Hil.* l. c. p. 116. n. 16. — *O. rusciformis* Mikan *Delectus flor. et faun. brasil. fasc.* 3. — *Zuccar.*

l. c. n. 75. tab. 2. — O. foliis integris linearibus. Langsdorf in Eschwege Journal II. p. 169.

Crescit in sylvis prope Rio de Janeiro. — Floret Decembri, Januario. h. (v. s.).

Recedit a sequentibus pedunculis brevissimis fasciculatis, floribus parvis flavis, intus ad basin petalorum maculis 2 aurantiacis notatis.

Ich habe den Mikanischen Namen dem wenn gleich etwas älteren Raddischen aus demselben Grunde vorgezogen, aus welchem Jacquin Linne's *O. frutescens* als *O. Plumieri* aufführt.

98. *O. daphnaeformis* Mikan.

O. caule lignoso nudo crassiusculo subramoso, ramis brevibus, phyllodiis ad apicem cumulatis, pedunculis elongatis bifidis racemosis, filamentis denticulatis, stylis intermediis erectis. Mikan l. c.

*Crescit in Brasilia. h. **

99. *O. bupleurifolia* St. Hil.

O. caule suffruticoso simplici apice dense folioso, petiolis saepe aphyllis dilatatis foliaceis, lanceolato-oblongis, acutis, basi attenuatis, pedunculis axillaribus complanatis bifidis, staminibus omnibus glabris edentulis, stylis hispidis brevissimis, ovarii loculis 1-ovulatis.

St. Hilaire l. c. p. 117. n. 17. tab. XXIII.

Radix lignosa. Caulis 4—6-pollicaris, simplex, erectus vel tortuosus, nigrescens, glaber, apice dense foliosus. Petioli plerumque aphylli, raro 3-foliolati, foliaceo-dilatati, lanceolato-oblongi, utrinque attenuati, tenuiter striati, glabri vel juniores et basi parum pubescentes, obscure virides, apice quandoque (petiolulis) 1—3-mucronulati, 2—3" longi, 5—7" lati; foliola, quando exstant, 1—3, ovata, obtusa, glabra, intermedio parum longius petiolulato. Pe-

dunculi axillares, modo brevissimi et interdum vix manifesti, modo $\frac{1}{2}$ —2" longi, multiflori, complanati, a basi ad apicem saepius subdilatati, striati, glabriusculi vel pubescentes, apice bifidi; *divisurae* evolutione florum gradatim accrescentes simplices vel rarius bifidae, bracteolis dense 4-fariam obsitae, a basi ad apicem floriferae; *flores* pedicellati, *pedicellis* circiter 3—5" longis, rectis, pubescentibus. *Calyx* pubescens. *Petala* obtusa, integra, lutea, in icone 8—10" longa. *Staminum* filamenta filiformia, (in icone) edentula, glabra; *antherae* oblongae. *Ovarium* oblongum, glaberrimum, loculis 1-spermis. *Styli* hispidi, brevissimi (in icone intermedii glabri). *Stigmata* capitata. *Capsula* subglobosa, circiter $1\frac{1}{2}$ " longa.

*Crescit in sylvis valde umbrosis provinciae Rio de Janeiro. — Floret Augusto. h. **

Wahrscheinlich aus Versehen werden in Hrn. v. St. Hilaire's Beschreibung die Blütenstiele $\frac{1}{2}$ —1 Zoll breit angegeben, da die Abbildung nichts davon zeigt und gleich darauf im Texte „pedunculi saepius subdilatati“ folgt.

100. *O. saliciformis* Mikan.

O. caule ramosissimo, ramis virgatis, phyllodiis sparsis, pedunculis elongatis bifidis racemosis, filamentis edentulis, stylis brevissimis extrorsum arcuatis. *Mik. l. c.*

*Crescit in Brasilia. h. **

Wir hätten gerne eine der Mikanischen, nur durch die kurzen obenstehenden Definitionen bekannten Arten mit der St. Hilairschen vereinigt und glauben namentlich, dass *O. daphnaeformis* Mik. hier gehören möchte. Aber diese soll stamina denticulata haben, ein Kennzeichen, welches St. H. bey seiner Pflanze weder beschreibt noch abbildet und welches doch zu konstant ist, als dass es bey ei-

einer so wenig bekannten nicht selbst gesehenen Pflanze übergangen werden dürfte.

C. foliis pinnatis. (*Biophytum* Decand.).

101. *O. somnians.* Mart. et Zuccar.

O. caule simplici, foliis paripinnatis 4 — 6-jugis, pedunculis terminalibus elongatis, floribus capitatis.

O. somnians Zuccar. *Oxal. amer. n. 78. tab. IV.*

Crescit in Brasilia aequatoriali ad fluminis Japurà cataractas Cupatenses, ubi eam detexit clar. Eques de Martius. — Floret Februario. 24. (v. s.).

102. *O. dormiens* Mart. et Zuccar.

O. caule subsimplici, foliis paripinnatis multijugis, pedunculis unifloris e bractearum capitulis sessilibus, calycis foliolis acuminatis, stylis brevissimis, ovarii loculis 5 — 6-spermis.

O. dormiens. Zuccar. *Oxal. amer. n. 79. tab. V.*

Crescit in Brasilia aequatoriali ad flumen Japurà, ibidem detecta a clar. Eq. de Martius. — Floret Februario. 24. (v. s.).

Corolla fugax, parva, alba, intus fundo flavo-striata.

103. *O. mimosoides* St. Hil.

O. caule subsimplici, foliis paripinnatis multijugis, foliolis linearibus basi apiceque oblique truncatis pubescentibus, pedunculis apice incrassatis bracteatis 3 — 4-floris, calycis foliolis acutis apice glanduloso-incrassatis, stylis intermediis vel brevissimis, ovarii loculis 4-spermis.

O. mimosoides Aug. de St. Hilaire *Flora Brasil. merid. I. p. 107. tab. XXI.*

Radix fibrosa. *Caulis* suffruticosus, 6—9-pollicaris, erectus vel parce ramosus, parum angulatus, superne saepius pubescens, inferne nudus, apice foliis approximatis arbusculam simulans. *Folia* breviter petiolata, circiter 15-juga, cum petiolo 3—3½-pollicaria (in icone majora); *foliola* late linearia basi apiceque obtusa oblique truncata, utrinque puberula, supra evenia, subtus tenuissime venosa, circiter 4 lin. longa; *petioli* pubescentes, basi villosi, axi continua ad foliolorum oppositorum insertiones vix barbata. *Pedunculi* axillares, villosi, folio breviores, apice valde incrassato imbricatim bracteati, 3—4-flori; *bracteae* circiter 1 lin. longae, lanceolatae, medio praecipue ferrugineae; *pedicelli* circiter 1''' longi, pubescentes. *Sepala* 3—4''' longa, linearia, acuta, apice glanduloso-incrassata, exteriora subvillosa, interiora glabriuscula. *Corolla* alba, facie fere Stellariae holostaeae. *Filamenta* vel libera vel monadelpha, minora glabra, longiora pubescentia. *Antherae* suborbiculares. *Ovarium* oblongo-ovatum, pubescens, loculis 4-spermis (ovulis 3 tandem abortivis). *Styli* staminibus minoribus longiores brevioresve, pubescentes. *Stigmata* minima, sublaciniato-capitata. *Capsula* non visa.

*Crescit in sylvis primaevae ad ripas fluvii Ubà, prov. Rio de Janeiro. — Floret Novembri. 4. **

Praecedenti simillima, sed praeter characteres supra indicatos sepalis apice glandulosis corollisque plus quam duplo majoribus diversa.

104. *O. dendroides* Kunth.

O. caule subsimplici, foliis paripinnatis multijugis, foliolis lineari-subrhombeis acutiusculis pubescentibus, stylis intermediis, ovarii loculis 1—2-spermis.

O. dendroides Kunth l. c. v. p. 194. n. 25. — Zuccar. l. c. n. 80. — Spreng. Syst. veget. II. p. 432. — *Biophytum dendroides* Decand. Prodr. I. p. 690. 2.

Crescit in regno Novo-Granatensi (de Humboldt), in Peruviae montosis (Haenke), in Brasilia (Sellow) (v. s.).

Praecedentibus duabus valde affinis, recedens tamen calycibus eglandulosis, corolla violacea, ovarii loculis 1 — 2-ovulatis.

105. *O. sensitiva* Linn.

O. caule subsimplici, foliis paripinnatis multijugis, foliolis lineari-oblongis apice subrotundatis, pedunculis apice incrassatis bracteatis multifloris, pedicellis bracteis calyceque capsulam superante brevioribus, ovarii loculis 2 — 3 - spermis.

O. sensitiva Linn. *Syst.* p. 434. — *Thunb. diss. n.* 26. — *Jacq. Oxal.* p. 41. n. 21. — *Willd. spec. plant. II.* p. 804. — *Persoon Enchir. I.* p. 519. n. 102. — *Sprengel syst. Veget. II.* p. 432. — *Biophytum sensitivum* Decand. *Prodr. I.* p. 690. n. 1. — *Herba sentiens* Rumph *Amboin. V. tab.* 104. p. 301. — *Garcin Act. angl.* 1730. p. 382. f. 1. (male).

Crescit in India orientali, nec non in regni mexicani locis temperatis (Haenke) (v. s.) ☉.

Corolla lutea a reliquis facile distinguenda.

Unter vielen Exemplaren dieser Art, welche ich neuerdings zu vergleichen Gelegenheit hatte, befanden sich auch einige aus Java, die ich der Güte des Hrn. Professors Reinwardt verdanke. Durch ihren auf den ersten Blick abweichenden Habitus zu näherer Untersuchung veranlasst, fand ich bald, dass sie einer eignen, von der Linneischen *O. sensitiva* sehr verschiedenen Art angehörten, welche aber bisher immer mit letzterer verwechselt worden ist, obgleich von beyden schon früh ziemlich gute Abbildungen existirten. Ich erlaube mir daher, um alle Arten der Abtheilung *Biophytum* aufzuführen, hier die Beschreibung dieser bisher verkannten Pflanze, welche ich ihrem Finder zu Ehren *O. Reiwardtii* nenne, mitzutheilen.

* *O. Reinwardtii* Zuccar.

O. caule subsimplici, foliis paripinnatis multijugis, foliolis lineari-oblongis acutiusculis, pedunculis apice incrassatis bracteatis multifloris, pedicellis bracteis calycemque capsulam subaequantem plus quam duplo superantibus, ovarii loculis trispermis.

Todda Vaddi Rheede hort. malab. IX. p. 33. tab. 19. — *Herba sentiens* Garcin. Act. angl. 1730. fig. 2. — *O. sensitiva* Zuccar. Monogr. Oxal. americ. tab. V. B. (quoad iconem).

Radix annua, adscendens, fibrosa, fibris filiformibus flexuosis tenuissime fibrillosis cinereo-fuscescentibus vestita. *Caulis* simplex, adscendens, basi lignescens, teres, apicem versus subangulatus vel compressiusculus, pilis brevibus adpressis obsitus, fuscescens, 3 — 8 pollices altus, crassitie vix pennae corvinae. *Folia* in apice caulis 20 vel plura in orbem horizontaliter expansa, paripinnata, 15 — 20-juga; *foliola* opposita, subsessilia, superiora crescendo majora, subinaequilatera, integerrima, utrinque parce pubescentia, nervo medio venisque approximatis parum flexuosis subparallelis in ipso margine combinatis percursa, ima minima vix lineam longa, e basi subcordata ovata vel subdeltoidea, superiora sensim majora, e basi truncata vel subrotundata lineari-oblonga, acutiuscula, 4 — 6 lineas longa, 2 circiter lata; summa e basi dimidiato-cordata obovata acutiuscula vel obtusa, reliquis latiora; *petioli* horizontaliter patentes, pubescentes, basi nuda subincrassati, articulati, semiteretes, supra canaliculati, sursum subtrigoni, apice inter summa foliola in mucronem brevem excurrentes, $1\frac{1}{2}$ — 3 poll. longi. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* 6 — 8 vel plures inter folia provenientes, erecti, stricti, teretes vel compressiusculi, pilis patentibus brevibus dense pubescentes, umbelliferi. *Flores* 6 — 10 vel plures in quovis pedunculo e capitulo bractearum provenientes; *bractee* plurimae, densissime imbricatae, lineari-lanceolatae, acutae, ciliato-hirtae, membranaceae, vix lineam longae; *pedicelli* bracteis multoties longiores, teretes, pubescentes,

sub anthesi erecti, fructiferi horizontaliter patentes vel reflexi. *Calycis* foliola lineari-lanceolata, acuminata, integerrima, nervis 5—7 longitudinaliter striata, pubescentia, inter se subinaequalia, duobus plerumque tertia parte majoribus, corolla duplo breviora. *Corolla* parva, flava, petalis medio dorso rubro-lineatis. *Stamina* omnino libera; *filamenta* alterna plus quam triplo breviora, subulata, glabra; reliqua longiora basi compressiuscula, glabra, infra medium parum calloso-incrassata, inde apicem versus subulata, pubescentia. *Ovarium* congenerum, ovatum, pubescens. *Styli* erecti, teretes, glabri, ovarium vix longitudine aequantes. *Stigmata* emarginato-subcapitata. *Capsula* obovato-globosa, quinqueloba, calyce staminibusque cincta eaque aequans, pubescens, membranacea, loculis plerumque 4-spermis. *Semina* matura non visa.

Crescit in insula Java (Reinwardt), in Malabaria (Rhede).

⊙. (v. s.)

106. *O. casta*. Mart. et Zuccar.

O. caule fruticoso umbellatim composito, foliis pinnatis multijugis, foliolis rhombeis obtusis, pedunculis terminalibus aggregatis unifloris quam bractee brevioribus.

O. casta. Zuccar. l. c. n. 82. tab. VI.

Crescit in Brasilia aequatoriali, ubi eam detexit clar. Eq. de Martius — Floret Januario, Februario. h. (v. s.).

In Blume's Beyträgen zur Flora von Indien, 5. St. p. 242. finde ich so eben noch zwey neue Arten von *Oxalis* aufgeführt, von welchen die eine, *O. javanica* Bl.; mit *O. corniculata*, verwandt scheint, die andere zu der Abtheilung *Biophytum* gehört! Letztere ist strauchartig wie unsere *O. casta*, hat aber gestielte Blüthendolde. Da die Gattung *Biophytum* wieder eingezogen worden, der Trivialname fruticosa aber der bereits geschehenen mannigfachen Verwendung wegen sehr schwankend ist, so nenne ich die Pflanze:

* *O. Blumei* Zuccar.

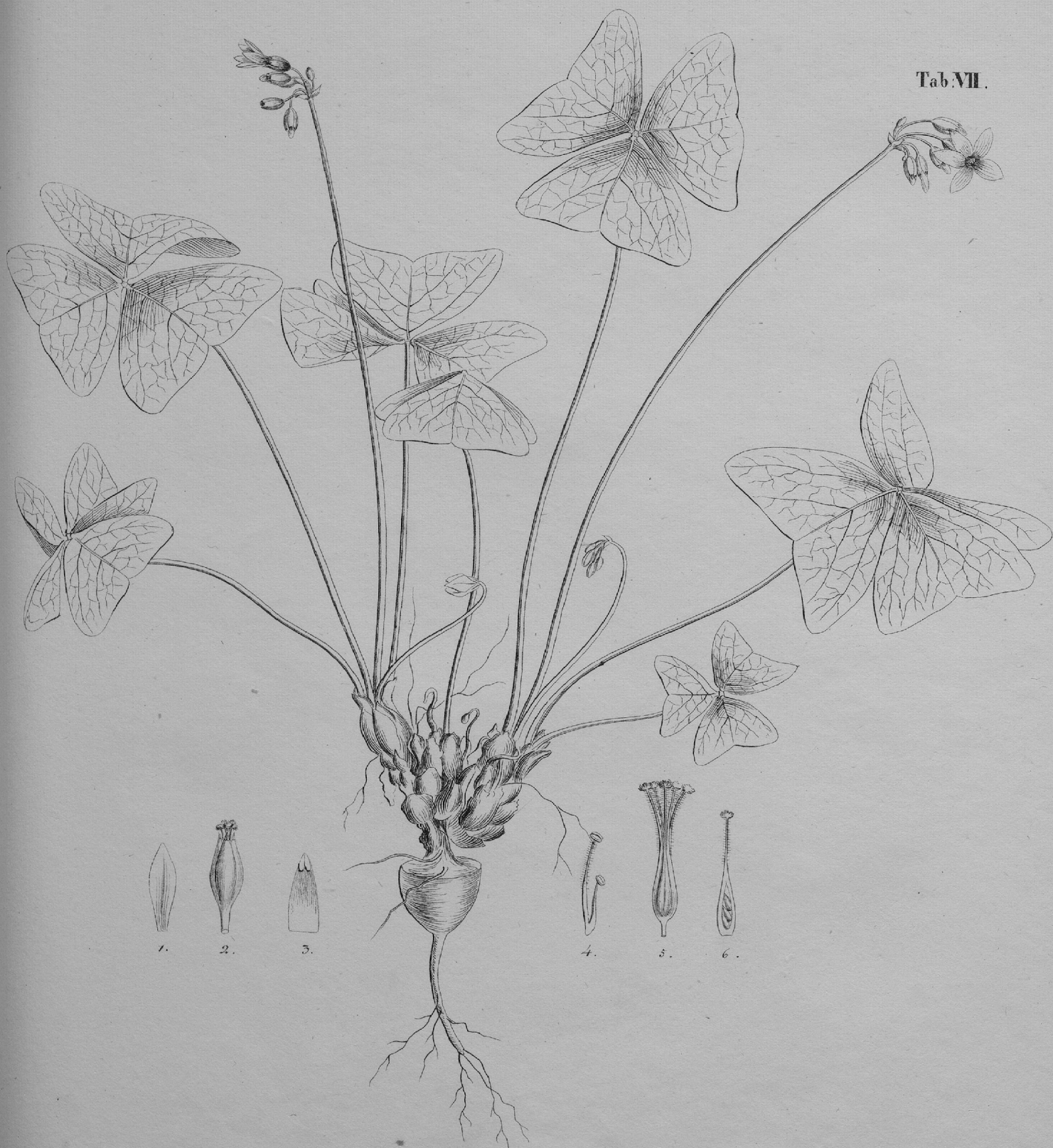
O. caule fruticoso ramoso, pedunculis apice umbellato-multifloris, foliolorum latere exteriori quam interius basi latiori.

Biophytum fruticosum Blume l. c.

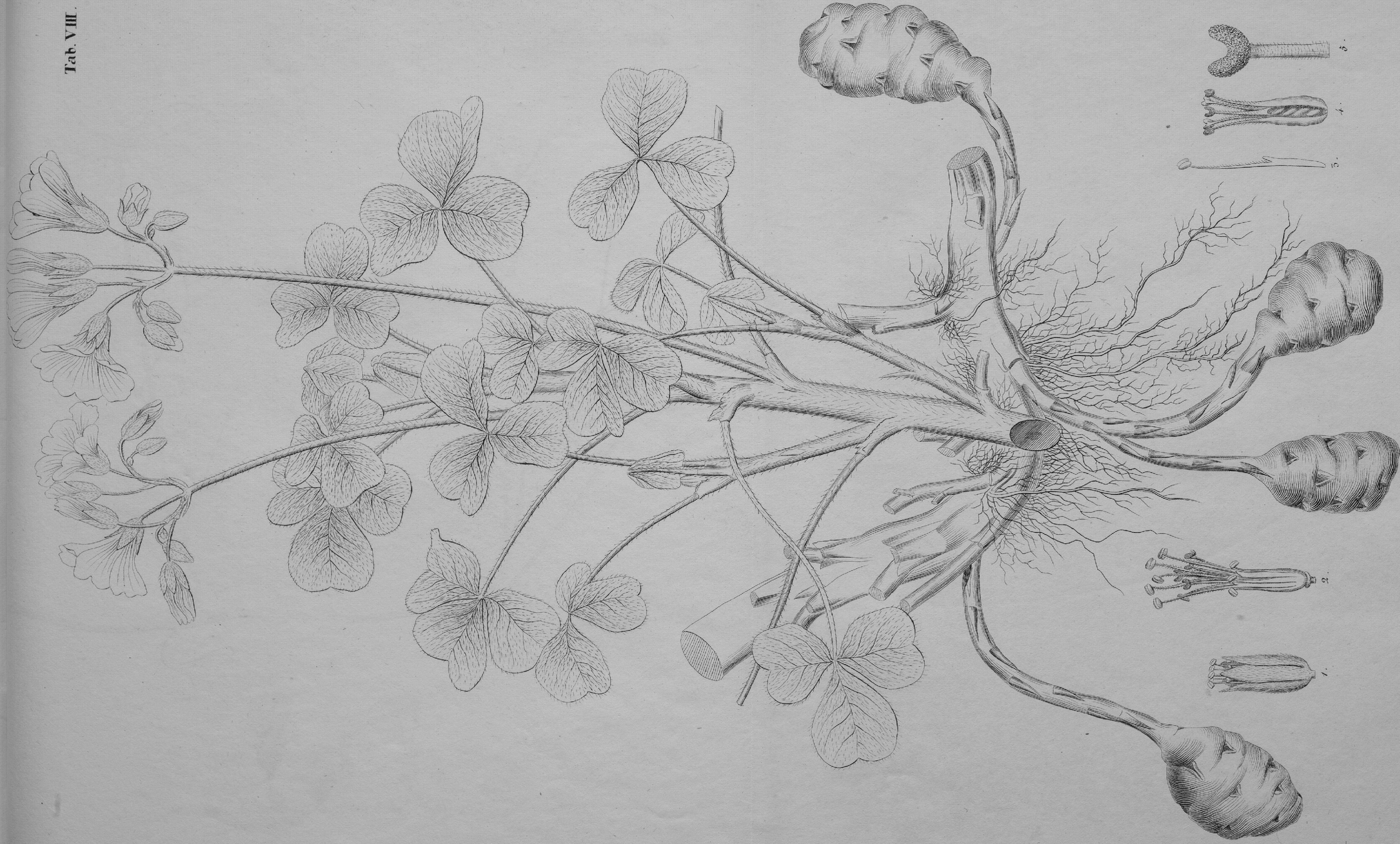
Colitur in horto botanico Buitenzorgii in insula Java. —
Floret Octobri. h. *

Anmerkung. Durch die Güte meines verehrten Freundes, des Hrn. Professors Roeper erhielt ich vor Kurzem dessen Abhandlung „*de floribus et affinitatibus Balsaminearum*,“ worin p. 31. seq. von der Blüthen- und Fruchtbildung der Gattung *Oxalis* gesprochen wird. Der gelehrte Hr. Verfasser bestätigt durch seine Beobachtungen rücksichtlich der ursprünglichen Zahl der Staubgefäße das, was ich oben p. 16. in der Einleitung gesagt habe, vermuthet aber aus einigen Angaben Kunth's, dass manche Arten mehr oder weniger als 10 entwickelte Staubgefäße haben. Weniger als 10 Stamina habe ich nie gefunden (*O. pentandra* statt *pentantha* bey Kunth ist lediglich Druckfehler); mehr als 10 kommen öfters vor, sind aber stets mit gleichzahliger Vermehrung der übrigen Blüthentheile verbunden. *O. crassicaulis* (siehe tab. VIII. den Blüthenstiel rechts) hat oft 12 Staubgefäße, aber dann auch immer 6 Kelch- und Blüthenblätter. Rücksichtlich der Drüsen am Grunde der Stamina glaube ich, dass das, was St. Hilaire bey *O. confertissima* angiebt, dieselbe Erscheinung sey, die wir bey *O. tetraphylla* beobachteten und dass die zwey Reihen Drüsen, welche derselbe bey *O. fulva* fand, wirklich die zwey in der regelmässigen Folge der Blüthentheile gewöhnlich fehlenden äusseren Staubfadenkreise repräsentiren. Leider waren meine trocknen Exemplare zu unvollständig, um diese Drüsen zu finden.

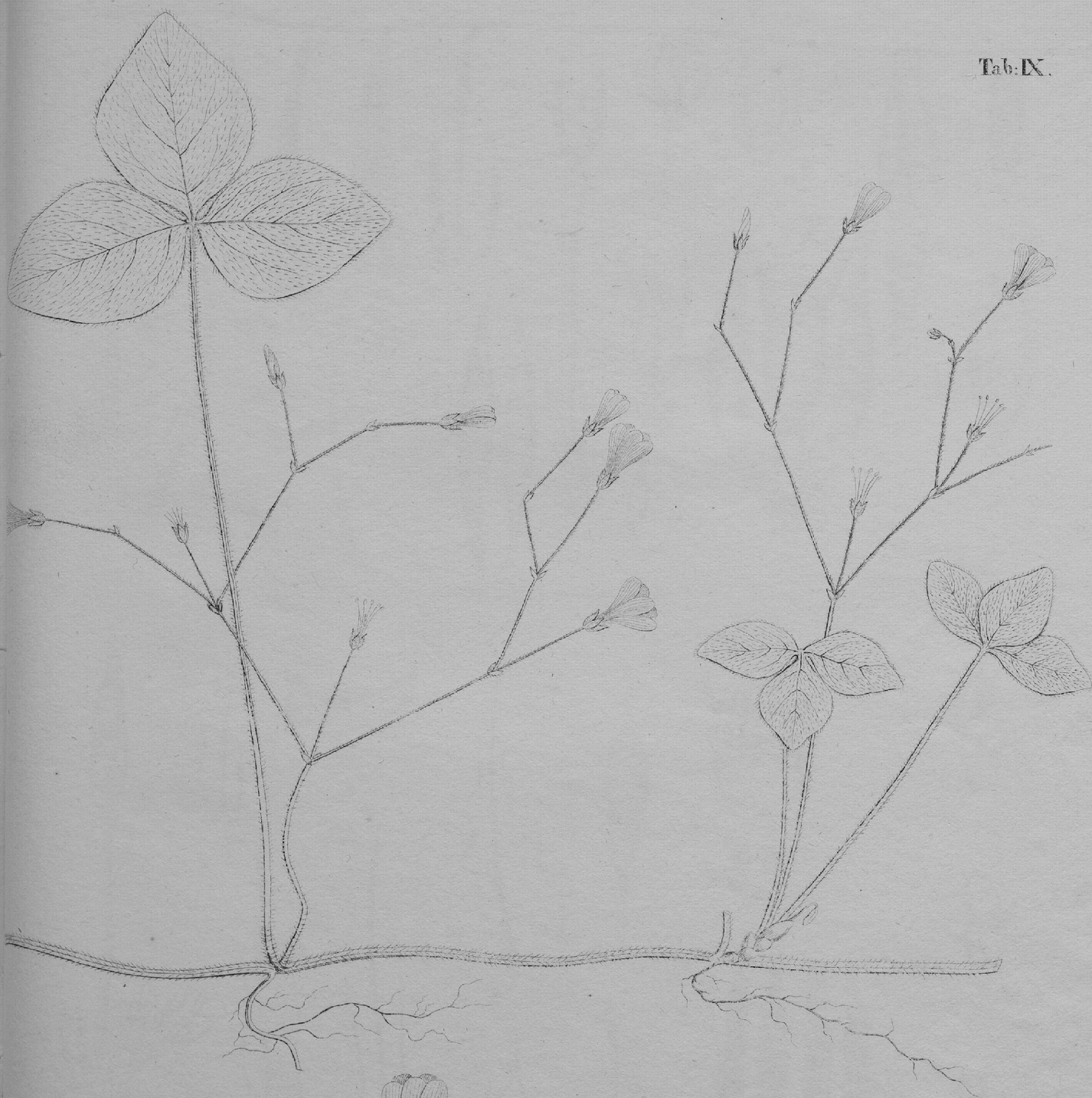
Eine neuerlich im *Botanical Register* n. 1393 erschienene Abbildung von *Ledocarpon* Desf. mit vollständiger Analyse der Blüthen- und Fruchtheile macht mir sehr wahrscheinlich, dass diese Gattung von den Oxalideen entfernt und dagegen den Dilleniaceen genähert werden müsse. Wäre nicht die Stellung des Embryo's etwas verschieden, so würde ich dieselbe sogleich unbedingt zu dieser Familie zählen.



Oxalis papilionacea. Hoffm. & G.



Oxalis crassicaulis Luraz.



Oxalis sarmientosa. Zuccar.