

M o n o g r a p h i e
der
a m e r i k a n i s c h e n O x a l i s - A r t e n ,

v o n
D r . J . G . Z u c c a r i n i ,
Adjuncten der königlichen Akademie der Wissenschaften.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1910

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1910

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

V o r w o r t.

Schon zweimal war die Gattung *Oxalis* der Gegenstand von Monographien, für deren Trefflichkeit die Namen der Verfasser, Thunberg und Jacquin, bürgen. Zu jeder andern Zeit hätten diese aufeinanderfolgenden Bemühungen solcher Männer für viele Decennien alle späteren Arbeiten auf kleine Nachträge der einzelnen Entdeckungen beschränken müssen. Aber in einer Periode, wie die jetzige, wo ein früher nie geahnter Eifer für Naturforschung alle Stände belebt, wo die Freigebigkeit der Regierungen es dem Muthe und der Wißbegierde kühner Reisender möglich macht, das Innere ganzer Kontinente zu durchforschen und als Früchte ihrer Anstrengungen nach einigen Jahren Sammlungen in unsere Museen niederzulegen, wie sie früherhin der fleissigste Sammler kaum seine ganze Lebenszeit hindurch erwerben konnte, in einer solchen Periode kann kein ähnliches Werk länger hinaus auf Vollständigkeit Anspruch machen, als bis zu dem Augenblicke seines Erscheinens selbst.

Und so wie auf solche Weise das Verzeichniß der Arten jeder Gattung immer schneller anwächst, so verändert und erweitert sich auch das Bild der Gattung selbst, der Total-eindruck, der nach Betrachtung des ganzen Formencyklus als Grundtypus uns übrig bleibt und es genügt nicht, die späteren Entdeckungen einzuschalten, sondern auch das Bekannte, zu seiner Zeit trefflich Geordnete muß der neu gewonnenen Ansicht gemäß umgeschmolzen und wieder geordnet werden. Dieses zu meiner Entschuldigung, wenn ich nach so berühmten Vorgängern der Aufzählung der neuen Arten von *Oxalis* noch allgemeine Bemerkungen über die Gattung selbst vorausschicke.

Vor allem sey mir aber noch vergönnt, die Pflicht der Dankbarkeit gegen die Gönner und Freunde zu erfüllen, welche durch ihre gütigen Mittheilungen mich in den Stand setzten, gegenwärtige Arbeit unternehmen zu können. Meinem verehrten Lehrer und Vorstande, Herrn Akademiker Ritter von Martius, welcher mir schon im Jahre 1822 die zahlreichen, auf seiner grossen Reise durch Brasilien gesammelten *Oxalis*-arten zur Bearbeitung übergab, verdanke ich vor allen, wie in so vieler andrer Beziehung, so auch hier die erste Anregung und einen grossen Theil des Stoffes. Aber die weitere Ausdehnung

meines Planes auf alle amerikanischen Oxaliden ward mir erst durch die gemeinsame Unterstützung nachstehender, ausgezeichneten Männer möglich, die mit seltener Liberalität mir ihre Schätze in dieser Hinsicht mittheilten, und welchen dafür meinen wärmsten Dank hier auszusprechen ich mich verpflichtet fühle. So erhielt ich durch Se. Excellenz den Herrn Grafen von Sternberg die von Haenke in Peru, durch Herrn Präsidenten Nees von Esenbeck die von Sr. Durchlaucht dem Prinzen von Neuwied in Brasilien gesammelten Arten. Herr Dr. von Schlechtendal theilte mir nicht allein die von Sello aus Brasilien geschickten, sondern auch alle übrigen im Willdenow'schen Herbarium befindlichen amerikanischen Oxaliden mit, die mir um so wichtiger waren, weil sich fast alle von Kunth in v. Humboldt's grossem Werke aufgeführten neuen Arten in Original-Exemplaren darunter befanden. Herr Gartendirektor Otto schickte mir mehrere Arten aus Paraguay, Herr Professor Hornemann die des Vahl'schen Herbariums, Herr Beyrich die, welche er selbst bey Rio de Janeiro gesammelt hatte. Hiezu kamen noch viele kleinere Mittheilungen von Hrn. Hofrath Koch, Ernst Meyer, Schiede, Alex. Braun, so dafs ich von den aufgeführten 85 Arten 63 selbst zu sehen und zu vergleichen Gelegenheit erhielt. Möchte nun diese meine Erstlings-Arbeit des Zutrauens der Männer, welche mich so liebevoll dabei unterstützten und der ehrenvollen Stelle, an welcher zu erscheinen sie gewürdigt ward, nicht ganz unwerth seyn.

§. 1.

Entdeckungs-Geschichte der Gattung.

Größtentheils der südlichen Hemisphäre angehörig, wurden die meisten Arten der Gattung *Oxalis*, wie ihr Vaterland selbst, erst spät den Naturforschern bekannt. Von den Alten wird nur *O. corniculata* unter dem Namen *Oxys* (Plinius hist. lib. XXVII. c. 89.) erwähnt. Nach dem Wiedererwachen der Wissenschaften findet man bey Brunfels und andern der ältesten Autoren zuerst unsre *O. Acetosella*, häufig (gemäß dem Streben jener Zeit, die Pflanzen der Römer und Griechen in Deutschland finden zu wollen) mit *O. corniculata* verwechselt und als *Oxys* Plinii aufgeführt, oder auch unter dem Namen *Trifolium acetosum*, *Tr. corniculatum*, *Oxytriphylon* abgebildet. Clusius war (1576) vermuthlich der erste, welcher diese beiden Arten gehörig unterschied. Von ihm an machte die Kenntniß der Gattung bis auf Morison beinahe keine Fortschritte. Ganz kurz und meistens nicht als zu *Oxalis* gehörig werden zwar bey Guilandinus, Hernandez, Caspar Bauhin u. a. einzelne Arten angeführt, aber sie wurden mit Ausnahme von *O. sensitiva* nicht näher bekannt und sind zum Theil auch jetzt noch nicht auszumitteln. Morison unterschied zuerst *O. striata* und *corniculata* (1680). Bald nachher fiengen die Holländer an, das Kap der guten Hoffnung zu untersuchen und nun erschienen in immer kürzeren Zwischenräumen in Breyn's, Pluckenet's, Rajus, Seba's und besonders in Burmann's Werken mehrere afrikanische Arten, während zu gleicher Zeit Plumier und Feuillée einige auf ihren Reisen in Amerika entdeckten. Doch wurden diese Entdeckungen bey weitem nicht alle gleich in die Systeme aufgenommen. Tournefort und selbst noch Linné erwähnen kaum der Hälfte der zu ihrer Zeit bekannten Oxaliden. Letzterer änderte aus unbekannten Gründen den alten und auch in neueren Zeiten durch Clusius, Rajus, Plumier's, Tournefort's, Feuillée's Autorität bewährten Namen der Gattung, *Oxys*, in *Oxalis* (die alte Benennung einiger *Rumex*-Arten), worinn ihm, ausser Haller und Allioni, alle späteren Naturforscher folgten. Im Jahre 1781 erschien Thunberg's Abhandlung, die erste selbstständige Arbeit über unsre Gattung. Von 26 darin aufgeführten Arten werden elf zum ersten Mal beschrieben. Mehrere bereits bekannte Arten entgingen entweder der Aufmerksamkeit des grossen Naturforschers oder schienen ihm vielleicht noch zweifelhaft. Daher vermißt man Dillen's, Feuillée's, zum Theil selbst Burmann's Entdeckungen. Molina's in demselben Jahre publizierte Arten, die erst Savigny geltend machte, sind seitdem nicht wieder gefunden worden, und daher noch nicht hinreichend bekannt. Dieses war der Stand der Gattung, als im Jahre 1794 Jacquin's prachtvolle Monographie erschien. Die Zahl der Arten wuchs jetzt von 26 bey Thunberg plötzlich auf 96 an. Den Stoff zu diesem gewaltigen Zuwuchse lieferten theils die früher übersehenen Arten Feuillée's, Dillen's u. a., theils Bredemeyer's und des Verfassers eigne Entdeckungen im tropischen Amerika, vor allem aber der reiche Schatz an unbeschriebenen Arten, welche vom Kap nach dem kaiserlichen Garten zu Schönbrunn gebracht, dort lebend untersucht und meisterhaft abgebildet werden konnten.

Zu dieser Zeit und zum Theil durch Jacquin mit veranlaßt, begann aber für die gesammte Botanik und also auch für die Kenntniß unsrer Gattung eine ganz neue Periode. Der Forschungseifer erhielt fast plötzlich eine andre Richtung. Wie von Rheede's Zeiten an bis auf Thunberg und die meisten übrigen reisenden Schüler Linné's alles nach Asien und Afrika gestrebt und die Naturprodukte jener Kontinente erobert hatte, so sehen wir von nun an mit Jacquin und Cavanilles ein gleiches, aber bei weitem gesteigertes Streben nach der neuen Welt sich entwickeln. In einem Zeitraume von drei Decennien wird der ungeheure Continent Amerika's von vielen Expeditionen, wie kein früheres Jahrhundert welche aufzuweisen hat, fast nach allen Richtungen durchkreuzt, und eine Masse von Entdeckungen zu Tage gefördert, die, größtentheils erst ihrer Bekanntmachung entgegenharrend, jetzt noch gar nicht in ihrem ganzen Umfange übersehen werden kann. Deshwegen beschränkt sich seit dieser Periode die Geschichte vieler Gattungen beynahe ganz auf die Entdeckungen in der neuen Welt. Ein auffallendes Beispiel hievon liefert auch *Oxalis*, wenn man die seit 1794 entdeckten Arten ihrem Vaterlande nach zusammenstellt. Von den damals bekannten 96 Arten waren 12 in Amerika zu Hause. Willdenow zählt in den *Spec. plantarum* (1799) unter nur 95 Arten (indem er mehrere Jacquin'sche *Species* einzieht) 14, Persoon in seiner *Synopsis* durch Molina's, Savigny's, Née's (Cavanilles) Entdeckungen unter 105 schon 21 Arten aus der neuen Welt. Ich übergehe die von nun an in Specialfloren oder sonst einzeln von Haworth, M. Bieberstein, den beiden Jacquin's, Hornemann, Willdenow, Pursh, Poirét, Raddi, Sims, Viviani, Nées und Martius, Colla publizirten Arten, welche die beigelegte chronologische Tabelle zeigt, und erwähne nur noch Humboldt und Bonpland's grossen von Kunth besorgten Werkes, wo (1822) abermals 24 neue *Oxaliden* aus Amerika erscheinen, so daß in De Candolle's *Prodromus Syst. plant.* (1824) von 156 bereits 57 und in gegenwärtigem Augenblicke mit den hier neu aufgeführten von 190 Arten 82 der neuen Welt angehören. Seit Jacquin sind also in Amerika 70, in allen übrigen Welttheilen 23 *Oxaliden* bekannt geworden, und das Verhältniß in dieser Hinsicht hat sich von 1:8 zu 1:2½ erhöht.

Tabula *Oxalidum* chronologica.

1552	Brunfels.	<i>O. Acetosella</i> Linn.
1576	Clusius.	<i>O. corniculata</i> Linn.
1605	Clusius (Exot.)	<i>O. sensitiva</i> Linn.
1651	Hernandez.	<i>O. Hernandezii</i> DeCand.
1678	Brcyn.	<i>O. purpurea</i> Jacq.
1680	Morison.	<i>O. stricta</i> Linn.
1695	Plumier.	<i>O. Plumieri</i> Jacq.
1696	Pluckenet.	<i>O. hirta</i> Linn., <i>tomentosa</i> Linn., <i>versicolor</i> Linn., <i>violacea</i> Linn.
1697	Boccone.	<i>O. Barrelieri</i> Linn.
1697	Commelyn.	<i>O. incarnata</i> Linn.
1704	Rajus.	<i>O. flava</i> Linn.
1714	Feuillée.	<i>O. conorhiza</i> Jacq., <i>megalorhiza</i> Jacq., <i>crenata</i> Jacq.

1725	Fcuillée.	<i>O. rosea Jacq.</i>
1752	Dillenius.	<i>O. Dillenii Jacq.</i>
1753	Burmaan.	<i>O. Burmanni Jacq.</i> , <i>caprina Thunb.</i> , <i>gracilis Jacq.</i> , <i>pectinata Jacq.</i> , <i>polyphylla Jacq.</i> , <i>rubella Jacq.</i> , <i>suggillata Jacq.</i>
1740	Linné.	<i>O. longiflora.</i>
1781	Thunberg. (Oxal.)	<i>O. bifida</i> , <i>cernua</i> , <i>compressa</i> , <i>glabra</i> , <i>lanata</i> , <i>minuta</i> , <i>monophylla</i> , <i>natans</i> , <i>punctata</i> , <i>repens</i> , <i>sericea.</i>
1781	Molina.	<i>O. tuberosa</i> , <i>virgosa.</i>
1789	Forster.	<i>O. magellauica.</i>
1789	Jacquin (Collect.)	<i>O. polyphylla.</i>
1794	Jacquin (Oxal.)	<i>O. ambigua</i> , <i>arcuata</i> , <i>asinina</i> , <i>breviscapa</i> , <i>ciliaris</i> , <i>convexula</i> , <i>crispa</i> , <i>cuneata</i> , <i>cuneifolia</i> , <i>dentata</i> , <i>disticha</i> , <i>elongata</i> , <i>exaltata</i> , <i>fabaeifolia</i> , <i>fallax</i> , <i>flabellifolia</i> , <i>flaccida</i> , <i>fuscata</i> , <i>glandulosa</i> , <i>grandiflora</i> , <i>hirtella</i> , <i>laburnifolia</i> , <i>lancaefolia</i> , <i>laxula</i> , <i>lepida</i> , <i>leporina</i> , <i>linearis</i> , <i>livida</i> , <i>lupinifolia</i> , <i>luteola</i> , <i>macrogonia</i> , <i>macrostylis</i> , <i>marginata</i> , <i>miniata</i> , <i>multiflora</i> , <i>obtusa</i> , <i>pentantha</i> , <i>pulchella</i> , <i>purpurata</i> , <i>pusilla</i> , <i>reclinata</i> , <i>reptatrix</i> , <i>rhombifolia</i> , <i>rigidula</i> , <i>rosacea</i> , <i>rostrata</i> , <i>rubrollava</i> , <i>sanguinea</i> , <i>secunda</i> , <i>speciosa</i> , <i>strumosa</i> , <i>sulphurea</i> , <i>tenella</i> , <i>tenuifolia</i> , <i>tricolor</i> , <i>truncatula</i> , <i>tubiflora</i> , <i>undulata</i> , <i>variabilis.</i>
1794	Thunberg (Prodrumus)	<i>O. humilis.</i>
1794	Cavanilles.	<i>O. tetraphylla.</i>
1796	Savigny.	<i>O. articulata</i> , <i>Commersoni Pers.</i> , <i>ebracteata</i> , <i>quinata</i> , <i>venosa.</i>
1797	Cavanilles.	<i>O. mallobolba.</i>
1797	Jacquin (hort.Schoënbr.)	<i>O. amoena</i> , <i>filicaulis</i> , <i>lateriflora.</i>
1798	Jacquin (ibid.)	<i>O. ferruginata</i> , <i>filifolia</i> , <i>virginica.</i>
1799	Cavanilles.	<i>O. enneaphylla</i> , <i>laciniata.</i>
1805	Haworth.	<i>O. perennans.</i>
1808	M. Bieberstein.	<i>O. villosa.</i>
1812	Jacquin fil.	<i>O. cruentata.</i>
1815	Hornemann.	<i>O. macrophylla.</i>
1815	Willdenow.	<i>O. laevigata.</i>
1814	Pursh.	<i>O. Lyoni.</i>
1816	Poiret.	<i>O. digitata</i> , <i>microphylla.</i>
1820	Raddi.	<i>O. Nerei De Cand.</i> , <i>mandioccana</i> , <i>primulaefolia</i> , <i>rusciformis Mikan.</i>
1822	Kunth (Humb. et Bonpl.)	<i>O. albicans</i> , <i>angustifolia</i> , <i>borjensis</i> , <i>debilis</i> , <i>decaphylla</i> , <i>dendroides</i> , <i>elegans</i> , <i>filiformis</i> , <i>glauca</i> , <i>grandifolia De Cand.</i> , <i>hedyсарoides</i> , <i>Jacquiniana</i> , <i>latifolia</i> , <i>lotoides</i> , <i>lupulina</i> , <i>medicaginea</i> , <i>mollis</i> , <i>parvifolia De Cand.</i> , <i>peduncularis</i> , <i>pilosiuscula</i> , <i>psoraleoides</i> , <i>pubescens</i> , <i>scandens</i> , <i>Schraderiana.</i>

1822	Mikan.	<i>O. daphnaeformis</i> , <i>saliciformis</i> .
1822	Sims.	<i>O. lobata</i> .
1824	Viviani.	<i>O. lybica</i> .
1824	Colla.	<i>O. Piottae</i> .
1824	De Candolle.	<i>O. americana</i> Big., <i>corymbosa</i> , <i>heterophylla</i> , <i>nudiflora</i> , <i>verticillata</i> .
1824	Martius et Nees. Species novae.	<i>O. puberula</i> . <i>O. alata</i> , <i>campestris</i> , <i>casta</i> , <i>cinerea</i> , <i>crassicaulis</i> , <i>cytisoides</i> , <i>densifolia</i> , <i>divaricata</i> , <i>dormiens</i> , <i>eriorhiza</i> , <i>hirsutissima</i> , <i>hispida</i> , <i>hispidula</i> , <i>lasiopetala</i> , <i>leptophylla</i> , <i>linearis</i> , <i>Martiana</i> , <i>melilotoides</i> , <i>ovata</i> , <i>papilionacea polymorpha</i> , <i>somnians</i> , <i>squamata</i> , <i>Sternbergii</i> .

§. 2.

Formenkreis der Gattung.

Betrachtet man den Kreis von Formen, welchen die einzelnen Organe in unsrer Gattung entwickeln, so stehen Wurzel, Stamm und Blätter durch die wunderbare Mannigfaltigkeit ihrer Bildung und deren Schmiegsamkeit unter die äussern Einwirkungen stärker als gewöhnlich im Gegensatze zu der strengen Gebundenheit und Einförmigkeit der Blüthe und Frucht.

Die Wurzel ist entweder einfach fasrig und wird dann bey den strauchigen Arten auf die gewöhnliche Weise holzig, oder sie entwickelt verschiedene Formen der Bulbenbildung. Die erste Andeutung der letztern Reihe zeigt sich bey *O. stricta*, wo die jährlich absterbende Wurzel dünne Sprossen treibt, deren jeder eine oder mehrere durch eine kleine fleischige Schuppe geschützte Knospen für das künftige Jahr trägt. Diese Sprossen dehnen sich bey einigen Arten, wie z. B. bey *O. tuberosa* Molin. zu wahren Knollen aus, bey den meisten perennirenden aber verkürzen sie sich mehr und mehr und erscheinen meistens nur als Basis der auf ihnen sitzenden Knospe und deren immer mehr anwachsender Deckschuppe, wie z. B. an dem schuppigen Rhizom von *O. Acetosella*. Hier zeigt sich dann auch die oberirdische Bedeutung der Knospenschuppe, indem sie als die stehenbleibende, durch Verwachsung mit den Stipulis angeschwollene Basis des oberhalb gegliedert abfallenden Blattstiels erscheint. Aus der horizontalen schwankenden Lage der sogenannten Radix squamosa erhebt sich das Rhizoma entweder ganz an das Licht und wird ein in sich geschlossener schuppiger Stamm, wie bey unsrer *O. cinerea* und *squamosa*, oder es sinkt, durch klimatische Verhältnisse gebunden, wieder völlig unter die Erde, und wird in seiner größten Verkürzung, indem sich die fleischigen, in ihrer Basis selbst die Anlage zur Knospe tragenden Schuppen in concentrische Kreise stellen, zum Bulbus der Monokotyledonen. Dieser Bulbus ist dann entweder völlig ein geschlossenes Individuum, wenn die einzelnen Schuppen nur als abgestossene, rückbleibende Theile der einfachen Centralknospe (dem Ende des Rhizoma squamosum bey *O. corniculata*) ohne selbstständige Knospenentwicklung erscheinen, wie bey dem amerikanischen stengellosen Oxaliden (*Ornithogalum*,

Hya-

Hyacinthus u. a. bey den Monokotyledonen), oder er wird in freyerer Evolution zum Aggregat von einjährigen Gebilden, wenn die einzelnen Knospen jeder Schuppe sich der Reihe nach entwickeln, so daß jede selbstständig einen Blätter und Blumen tragenden Stengel mit eignen Wurzeln oberhalb des Bulbus treibt, welcher an seinem Grunde wieder eine oder mehrere Schuppen mit der Knospenanlage für das künftige Jahr (verkürzte Sprossen der *O. stricta*) ansetzt, wie bey den zwiebeltragenden afrikanischen Arten (*Lilium*, *Fritillaria* der Monokotyledonen). Doch läßt sich diese Eintheilung hier so wenig als bey den Monokotyledonen ganz streng durchführen, weil schon die Brutbildung mehrere Mittelzustände bedingt. Oefters scheint sich auch die Reihe der Entwicklungen zu wiederholen oder zu verwirren, indem sich mehrere Bulben übereinander ansetzen, oder indem die einjährigen Stengel selbst in den Blattwinkeln Bulbillen tragen. Ich hoffe dereinst in einer eignen Arbeit über die Bulbenbildung diesen Gegenstand ausführlicher behandeln zu können.

Die letzte Andeutung dieser Bildung scheint endlich in den strauchigen Oxaliden mit gefiederten Blättern aufzutreten, wo die, meistens nur am Ende des völlig nackt aufwachsenden einfachen Stengels stehenden Blätterbüschel, die Anhäufung von Deckblättern, und endlich bey der ausgebildeten von allen, der *O. casta* Mart., die regelmässige fortgesetzte Vertheilung eben solche Büschel tragender Aeste der Pflanze das Ansehen geben, als sey die Zwiebel hier als einfache oder proliferirende Endknospe an das Licht getreten.

Die Form der Zwiebelschuppen bey *Oxalis* ist meistens eiförmig. Die äusseren vertrockneten, häutig gewordenen zeigen oft stark vorspringende Längsnerven in gleicher Anzahl mit den Blättchen jedes Blattstieles, und sind nicht selten wie Knospenschuppen mit einer abfärbenden resinösen Masse erfüllt. Der Rand ist manchmal gewimpert, bey einigen so stark, daß die ganze Zwiebel in dichte braune Wolle gehüllt erscheint, die man bey *O. mallobolba* sogar schon zu verarbeiten versucht hat. Die inneren Schuppen sind weiß, fleischig, und theilen den eigenthümlichen angenehm sauren Geschmack mit der ganzen Pflanze. Die Knollen von *O. tuberosa* werden in Amerika gegessen. *O. conorhiza* und *megalorhiza* Jacquin sollen dicke fleischige Wurzeln haben. Leider sind sie sehr wenig bekannt, und seit Feuillée von Niemand mehr gefunden worden.

Der Stamm ist krautartig oder holzig, höchstens 3—4 Fufs hoch, nie baumartig, meistens aufrecht, rund, glatt oder behaart, bey manchen Arten mit den stehenbleibenden Blattstielresten schuppig bekleidet, oder mit glatter grauer oder bräunlicher Rinde bedeckt. Die Aeste sind meistens abwechselnd oder zerstreut, selten sparrig, noch seltner löst sich der ganze Stamm in doldenförmig fortsetzende Aeste auf. Die jungen Zweige sind meistens behaart und manchmal durch die Blattstielnarben knotig.

Die Blätter stehen abwechselnd oder am Ende des Stengels büschelförmig. Sie sind gestielt und in der Regel zusammengesetzt, gedreht, fingerförmig oder gleichgeliert. Manchmal scheinen sie in ihrer Ausbildung gehemmt, indem von dem gedrehten Blatte die Nebenblättchen fehlen, oder von dem Gefiederten nur das oberste Paar Fiedern da ist; dann deutet aber fast immer der geflügelte Blattstiel die fehlenden, mit ihm zusammengefloßenen Blättchen an. Der Umriss der Blättchen ist fast immer ganz ohne Spur von Buchten oder Zähnen, selten knorplig und fein gekerbt, manchmal an der Basis, häufiger an der

Spitze ausgerandet, oder tief zweilappig. Die Form geht von der linienförmigen durch alle Modifikationen bis zur rhomboidalen und nierenförmigen. Die Seitenblättchen sind häufig kleiner und anders gestaltet als das Endblättchen. An den holzigen Arten ist der ganze Blattrumpf oft sehr wandelbar. Die Substanz der Blätter ist häutig, manchmal etwas fleischig, die Vertheilung der Venen mehr oder minder rippenförmig, am Rande anastomosirend, der Mittelnerv einfach. Die Bekleidung besteht aus einfachen Haaren und geht von der feinsten Pubescenz bis zum dichten Filze. Auf der Rückseite sind häufig kleine hochgefärbte Drüsen sichtbar. Auch ist öfters die äusserste Schichte des Zellgewebes aufgelockert und giebt der Blattfläche ein graugrünes an der Sonne schillerndes Ansehen. Im trocknen Zustande vergrößert, erscheint dieses dann als ein erhabnes weißliches, über das Blatt gitterförmig verbreitetes, Netz.

An allen Arten wird eine gewisse Reizbarkeit der Blätter dadurch sichtbar, daß die Blättchen bey kaltem, nassem Wetter und zur Nachtzeit mit abwärts zusammengeneigter Rückseite schlafen. Bey denen mit gefiederten Blättern aber ist diese Reizbarkeit so weit gesteigert, daß sich die Blättchen, wie an den Mimosen, bey jeder Berührung zusammenlegen, mit dem Unterschiede jedoch, daß sie nicht, wie bey diesen, sich erheben und mit der obern Fläche sich berühren, sondern im Gegentheile abwärts gebengt, die Kehrseiten aneinander legen.

Die Blattstiele sind halbrund, an der obern flachen Seite mit einer Längsfurche. Am Grunde sind sie gewöhnlich mit den Blattansätzen verwachsen und deswegen angeschwollen; da, wo diese Verwachsung aufhört, fallen sie gegliedert ab, während der Grund stehen bleibt und zum Theil die Schuppen der zwiebeltragenden Arten bildet. Die Blättchen sind auf besondern, meistens sehr kurzen Stielchen eingelenkt. Zwischen den Seitenblättchen setzt der Blattstiel häufig noch etwas fort, so daß das Endblatt länger gestielt erscheint, ein Charakter, den Kunth zuerst sehr schön zu Unterabtheilungen der Gattung benützte. Eine merkwürdige Form des Blattstiels erscheint noch bey *O. rusciformis* Mik. u. a., wo derselbe, wie bey den neuholländischen Acacien, in eine Blattfläche ausgebreitet ist, doch mit dem Unterschiede, daß er die obere, flache Seite, nicht die Kante, dem Stengel zuwendet, und durchaus in parallele Längsnerven, ohne stärkere Mittelrippe aufgelöst ist. Die sonst vorkommenden geflügelten Blattstiele sind, wie schon oben erwähnt, durch Verkümmern der Seitenblättchen eines zusammengesetzten Blattes gebildet.

Die Blattansätze sind selten frey. An zwiebeltragenden Arten sind sie ganz mit den Blattstielen verschmolzen, an den holzigen scheinen sie öfter zu fehlen; nur bey manchen krautartigen sind sie mehr oder weniger gelöst und selbstständig, wie z. B. bey *O. crassicaulis* und *lotoides*. In diesem Falle sind sie häutig, lanzetförmig, oft gewimpert, und bleiben nach dem Abfallen der Blätter stehen. Ihrer Funktion an den zwiebeltragenden Arten ist oben erwähnt worden. Sollte nicht aus derselben der noch durch andre Gründe wahrscheinliche Satz Bekräftigung erhalten, daß die Stipulae überhaupt der Ueberrest der monokotyledonären Blattbildung seyen, aus welcher sich der Mittelnerv zu höherer Entwicklung losgerissen und zum gegliederten Blattstiele der Dikotyledonen gesteigert hat?

Der Blütenstand ist ziemlich mannigfaltig, immer sind aber die Blumen gestielt. Die *Blumenstiele* kommen entweder aus der Wurzel oder aus den Blattachsen. Sie sind häufig

an der Basis oder weiter nach oben gegliedert, und an dem Gelenke mit zwey Deckblättchen versehen. Gewöhnlich sind sie rund, seltner eckig oder flach und geflügelt, oft behaart. Sie tragen entweder nur eine oder mehrere Blumen, die dann in einer einfachen Dolde oder in einer gabligen Traube mit einer einzelnen Blume aus der Theilung oder bei *O. somnians* in einem Köpfchen stehen. Bey der zweifelhaften *O. virgosa Molin.* sollen die Blumen an fünf Fuß hohen Wurzelschaften in Quirlen über einander stehen. Am Grunde des Blüthenstandes sind gewöhnlich zwey oder mehrere an der Spitze oft drüsige Deckelblättchen. Die Stielchen der einzelnen Blumen sind oberhalb der Basis gegliedert, und fallen an der Gliederung ab, so daß der untere Theil stehen bleibt. Bey den traubenblüthigen Arten sind sie alle einseitig nach oben in zwei abwechselnde Reihen dicht nebeneinander gestellt und seitwärts an der Basis mit sehr kleinen anliegenden Deckblättchen versehen, wie bey den *Asperifolien*, und wie bei diesen sind auch die Haupttheilungen des Blüthenstiels an der Spitze zurückgerollt, aber einander gerade gegenübergestellt. Die Blumen entfalten sich dann so, daß die in der Gabel stehende zuerst aufblüht, und dann die an den Theilungen stehenden von unten an sich nach einander entwickeln. Dieß währt aber so lange, daß häufig die unteren Blumen einer Traube bereits abgefallen sind, bis die oberen aufblühen.

Der bis zur Fruchtreife stehenbleibende *Kelch* ist fünfblättrig. Die Blättchen sind in der Knospe klappig, aber dabey etwas gedreht aneinander gelegt (*aestivatio contortovalvularis*), später sind sie aufrecht, selten von ganz gleicher Grösse, mehr oder weniger ey- oder lanzetförmig, wechseln aber in ihrer Form oft bey derselben Art. An der Spitze haben sie häufig zwey oder mehrere starke, länglichte, hochgefärbte Drüsen.

Die hübschliche *Blumenkrone* ist fünfblättrig, auf dem Blütheboden befestigt. Die Blumenblätter sind am Grunde frey, gegen die Mitte hin sind aber die Nägel häufig mit ihren Kanten mehr oder weniger verwachsen, und stellen scheinbar eine *Corolla monopetala* dar. Die so gebildete Röhre ist manchmal kurz, manchmal sehr lang, und bestimmt die Form der Blume als glocken- oder trichterförmig. Die Platte des Blumenblattes ist verkehrt eyförmig oder rund, ganzrandig, an der Spitze oft ausgerandet. Nicht selten ist an der äussern Seite der petala, so weit sie bey ihrer gedrehten Lage (*aestivatio contorta*) in der Knospe der Luft ausgesetzt waren, ein haariger oder dunkel gefärbter Streifen sichtlich. Ihre Substanz ist sehr zart, die Aderung strahlig-netzförmig, die Farbe weiß, roth, violett oder gelb, die Nägel sind meistens blässer, weiß oder gelb. Im Durchschnitte sind die Blumen der einjährigen und der strauchigen Arten meistens klein und gelb oder sonst blaßfarbig, die der zwiebeltragenden Arten dagegen groß und schön gefärbt. Selten füllen sich die Blumen durch Auswachsen der Staubfäden in Blüthenblätter, wie ich einmal an wilden Exemplaren der *O. glabra Jacq.* vom Kap es sah.

Die zehn *Staubgefäße* kommen in einem Kreise aus dem Blütheboden. Die *Staubfäden* sind an der Basis flach, und wie die Blumenblätter häufig in eine Röhre verwachsen, lassen sich aber wie diese oft trennen ohne zu zerreißen, oder sind an einigen Arten ganz frey; nach oben werden sie pfriemenförmig. Fünf derselben sind abwechselnd kürzer und mit den Spitzen nach aussen gewendet, diese heißen daher, nicht ganz richtig, *Stamina exteriora*. Die längeren sind dicht um die Griffel gestellt, und haben öfters in der

Mitte einen häutigen Vorsprung oder Zahn. Sehr oft sind alle, oder doch die längeren, mit an der Spitze kopfförmigen Drüsenhaaren besetzt. Immer sind sie kürzer als die Blumenkrone, und bleiben bis zur Fruchtreife stehen, wo dann die längeren den Furchen, die kürzeren den Kanten der Kapsel entsprechen. Ihre Farbe ist weiß. Die *Staubbeutel* sind herzförmig oder nierenförmig, am Rücken etwas über dem Grunde an den Staubfaden befestigt, zweykammerig; die Kammern öffnen sich nach innen der Länge nach. Der *Blüthenstaub* ist sehr klein, kugelig und hellgelb oder weiß. Das Aufspringen der Beutel geschieht meistens bey noch geschlossener Blume, wo dann die Griffel, indem sie zwischen den Staubfaden durchwachsen, befruchtet werden. Ihre Farbe ist weiß oder gelb.

Der *Fruchtknoten* sitzt auf dem Blumenboden, oder er steht bey einigen Arten auf einem eigenen Stielchen (*Gynophorum*), welches von der Staubfadenröhre enge umschlossen wird. Er ist fünfkantig mit vertieften Flächen, glatt oder behaart, manchmal auch mit Drüsenreihen besetzt, grün oder weiß. Die fünf Fächer enthalten jedes zwey bis zwanzig und mehr Eyerchen, welche in einfacher Reihe am inneren Winkel desselben hängen. Die fünf *Griffel* sind fadenförmig, häufig dicht mit abstehenden Haaren besetzt, weiß oder grün von Farbe, und bleiben bis zur Fruchtreife stehen. In der offenen Blume halten sie an Länge entweder das Mittel zwischen den längern und kürzern Staubfaden, oder sie sind länger oder kürzer als alle (*Styli brevissimi, intermedii, longissimi Jacq.*) Jacquin gründete auf das Verhältniß der Griffel zu den Staubfaden seine ganzen Definitionen, aber mir scheint nicht ganz glücklich, denn dieses Verhältniß bleibt von dem Momente der Befruchtung an keinen Augenblick dasselbe, weil der Fruchtknoten sehr schnell anwächst und daher die Griffel sich mit erheben. Darum habe ich auch bey vielen afrikanischen Arten an wilden Exemplaren, über deren Identität mit den Jacquin'schen Abbildungen gar kein Zweifel war, die Länge der Griffel nicht allein anders, als der Verfasser sie angiebt, sondern auch in derselben Art an verschiedenen Blumen verschieden gefunden, und glaube deswegen, daß man bey Abfassung der Definitionen keinen so hohen Werth auf diese Verhältnisse legen dürfe. — Die Narben sind verschieden gestaltet, kopfförmig, ausgerandet, trichterförmig, zerschlitz, pinselförmig, aber immer glatt und gewöhnlich grün.

Die *Kapsel* ist vom Kelche und den Staubfaden umgeben, fünfkantig mit vertieften Flächen, eiförmig oder prismatisch. Sie ist häutig, glatt oder behaart, mit den stehenden Griffeln gekrönt und bis zur Reife grün. Die fünf Fächer springen nach aussen der ganzen Länge nach jedes in zwey Klappen auf, die sich aber auch nachher noch mit den Rändern berühren. Die *Saamen* hängen in einfacher Reihe dicht übereinander im innern Winkel jedes Faches an der vom Griffel herablaufenden Nath, und es scheint, daß gewöhnlich alle ovula des Fruchtknotens sich ansbilden. Der Saamenhalter ist kurz, fadenförmig, etwas gekrümmt. Er setzt zum Theil in den eigenthümlichen weissen, durchsichtigen, fleischigen Arillus fort, welcher das Saamenkorn eng umgiebt und dasselbe endlich aus der Kapsel fortschleudert. Derselbe reißt nämlich plötzlich, von dem nach unten gekehrten Scheitel des Saamens an, der ganzen aussern Seite nach auf, schlägt sich, auf diese Weise in zwey Klappen getheilt, heftig zurück und stülpt sich völlig um, so daß die innere vorher am Saamenkorn anliegende Fläche jetzt die äussere wird. Diese Bewegung geschieht mit

solcher Heftigkeit, daß nicht nur der Saamenhalter abgerissen, sondern auch das Korn sammt dem Arillus zwischen den Rändern der Kapselklappen hervor und mehrere Fuß weit fortgeschleudert wird. Daß dieses Umstülpen die einzige Ursache der Bewegung sey, ergiebt sich daraus, daß, wenn man ein Saamenkorn zwischen den Fingern aus seinem Arillus vordrückt, der letztere, sobald man ihn losläßt, auch ohne das Korn, wie sonst, sich umschlägt und fortspringt. Sind mehrere Saamen in jedem Fache, so reifen die oberen zuerst und springen heraus, wo dann die Kapsel nach und nach von oben nach unten vertrocknet. Das *Saamenkorn* selbst ist elliptisch, etwas flach gedrückt und ziemlich klein. Die Schale ist ziemlich hart, braun, an beiden Seiten mit fünf bis sieben starken Erhöhungen der Quere nach bezeichnet. Die innere Saamenhaut ist sehr dünn und oft mit der Schale verwachsen. Der Eyweiskörper ist fleischig, bei manchen Arten aber doch auch sehr dünn. Der Embryo liegt mitten im Eyweiss, gerade, das Kotyledonar-Ende verkehrt gegen die Keimgrube gewendet. Die Kotyledonen sind cylförmig, ganzrandig, ungetheilt, dünn, und liegen mit der inneren Fläche aufeinander. Das Federchen ist sehr wenig entwickelt, das Würzelchen gerade, cylindrisch, oft so lang als die Kotyledonen.

Zu spät, um diese Erfahrung bey der Untersuchung aller Arten benützen zu können, kam ich zur Gewisheit, daß bey einigen Species eine wahre Polygamie der Blüthen durch Verkümmerung der Griffel Statt habe, und bey den meisten auch bey scheinbar völlig ausgebildeten Befruchtungsorganen ein grosser Theil der Blumen abfalle, ohne Frucht anzusetzen. So bringen die zwiebeltragenden Arten vom Kap in unsern Gärten fast nie Saamen, obgleich alle Blüthentheile vollkommen entwickelt sind, und Thunberg beschreibt auch nach wilden Exemplaren nur bey wenigen Arten die Kapsel. Die strauchigen amerikanischen Arten sind zum Theil wirklich polygamisch, zum Theil lassen sie sonst viele Blüthen fallen, und es scheint, daß bey den traubenblüthigen häufig nur die Blume in der Gabel fruchtbar sey. Bey den einjährigen und überhaupt bey den krautigen Arten mit faseriger Wurzel bringen fast alle Blumen vollkommene Frucht. Wahrscheinlich wird durch diese Polygamie das Schwanken in den Proportionen zwischen Griffel und Staubfaden grossentheils mit veranlaßt.

§. 5.

Verbreitung über die Erde.

Die meisten Arten gehören den wärmeren Gegenden der südlichen Hemisphäre an. In der alten Welt finden sich fast nur krautartige, meistens zwiebeltragende Arten, und zwar am häufigsten in Afrika zwischen dem Wendekreise des Steinbocks und dem Kap der guten Hoffnung oder dem 25 — 55° südlicher Breite. In Amerika ist die Hauptmasse der Arten dem Aequator etwas näher gerückt und erscheint etwa zwischen dem 15 und 25° südlicher Breite. Dicht an der Linie treten in beyden Kontinenten höher entwickelte Gebilde, jedoch in geringerer Anzahl, ausgezeichnet durch die gefiederten, reizbaren Blätter hervor (*O. sensitiva* in Ostindien, am Kongo zwey von Rob. Brown nur kurz erwähnte Arten, *O. dormiens*, *dendroides* etc. in Amerika), an welche sich dann in der neuen Welt (vorzüglich zwischen dem 10 und 20 Grade) die strauchartigen Species anschliessen, die bis jezt dem alten Kon-

tinente völlig fehlen. Die Gränze ihres Vorkommens gegen Süden laßt sich noch nicht genau angeben. *O. magellanica* Forst. scheint zwischen dem 55 und 56° südlicher Breite zu Hause zu seyn, und selbst auf Terra del Fuego fand Sparrmann noch eine Art, die aber schwerlich, wie Thunberg angab, *O. punctata* vom Kap seyn möchte. Vom Aequator nordwärts nimmt die Zahl der Arten, besonders in der alten Welt, sehr schnell ab. In Asien Afrika und Europa kennt man hier nur fünf eigenthümliche Arten, von welchen nur *O. Acetosella* bis an die kalte Zone sich erstreckt. In Nordamerika sind unter dem 48—50° nördlicher Breite noch 6 Arten zu Hause. Merkwürdig ist die weite Verbreitung einiger von diesen nördlichen Arten, und die Leichtigkeit, mit der sie sich im Gefolge des Menschen überall einheimisch machen. So hat sich *O. stricta* aus Nordamerika in ganz Europa bis an die kalte Zone hinauf als lästiges Unkraut angesiedelt. Auf gleiche Weise und noch viel auffallender ist *O. corniculata* aus dem südlichen Europa nach allen Kolonien gewandert. Ich selbst habe Exemplare derselben aus ganz Deutschland, Italien, Frankreich, aus Nordamerika, von St. Lucia, St. Tomas, Montserrat, Martinique, aus Mexico, Peru, Brasilien, vom van Diemenslande, Ceylon, China und vom Kap der guten Hoffnung gesehen. Thunberg fand sie sonst noch in Java, Bory de St. Vincent auf den kanarischen Inseln, auf Isle de France und Bourbon. Ueberall schien aber ihr Vorkommen an angebauteu Orten zu beweisen, daß sie mit den Ansiedlern, wie die Ratten, eingewandert sey. Die Verbreitung von *O. Acetosella* ist jezt zweifelhaft. Nach De Candolle spricht Bigelow die in Nordamerika von Pursh und andern angeführte Pflanze gleichen Namens als eigne Art an. Dagegen will man sie neuerdings in den Wäldern Ostindiens in der Nähe des Himalaya's gefunden haben. *O. sensitiva* ist vermuthlich aus Ostindien nach Peru gewandert, von woher ich Exemplare derselben im Haenkeschen Herbarium sah. Im Ganzen scheint die Natur in dieser wie in manchen andern Gattungen in der nördlichen Hemisphäre durch eine gewisse Fügsamkeit in die Umgebung und daher erweiterte Verbreitung der einzelnen Arten, die ungleich grössere, aber auf ziemlich enge Wohnplätze beschränkte Zahl derselben in der südlichen Halbkugel ersetzen zu wollen. — Faßt man die Zahl der Arten in jedem Welttheile zusammen, so ergeben sich als ursprünglich einheimisch für

Europa	2.
Asien	2.
Afrika	96.
Amerika	82.
Neuholland	2.

184 Arten.

Zwey haben Europa und Amerika jezt gemeinschaftlich, von 6 andern ist das Vaterland nicht genau bekannt.

§. 4.

Standort und Blüthezeit.

Ihr natürlicher Standort ist der weiten Verbreitung gemäß sehr verschieden, und steht auffallender als bey vielen andern Gattungen in Wechselbeziehung zu der Bildung der einzelnen Arten. So leben die ephemären, vom Lichte emporgezogenen Gebilde der *O. stricta*

und corniculata auf angebautem jährlich ungerifssem Boden. Im Zwiebellichte unsrer feuchten Wälder kriechend erwirbt sich dagegen *O. Acetosella* ein bleibenderes Daseyn. Und damit dann die Gattung unter der heisseren Sonne des wasserarmen verbrannten Kaplandes, auf den glühenden Sandhügeln der Kapstadt, oder den hohen Lehmfeldern der Karroo die einmal gewonnene längere Lebensdauer nicht wieder verliere, so verbirgt sich der Stamm als Zwiebel unter die Erde, oder in Wassergraben (*O. natans*), von hier aus, wie aus sicherem Zufluchtsorte Blätter und Blumen emportreibend. In dem feuchteren Amerika sind darum die zwiebeltragenden Arten seltner, und Wälder, Wiesen oder luftigere Gebirgabhänge nähren eine Menge in freyerer Entwicklung grünender Arten. Auf hohen Alpengipfeln scheinen sie selbst unter dem Aequator nur selten vorzukommen (Von Humboldt fand einige Arten in einer Höhe von etwa 9000 Fuß). Und nur da endlich, wo alle Bedingungen zur höchsten Pflanzenentwicklung zusammentreffen, in den feuchten Niederungen der Tropenländer erheben sie sich zu wahren Gesträuchen, selbst hier noch, gleichsam der frühern Verborgenheit eingedenk, schüchtern die reizbaren Blätter senkend, wenn feindselige Berührung ihnen droht.

Die Blüthezeit fällt meistens mit dem höchsten Safttriebe am Ende des Frühlings und Anfang des Sommers zusammen. Die strauchigen Arten der Tropenländer blühen fast das ganze Jahr hindurch.

Ueber ihre Cultur s. Jacquin Monogr. Einleit. p. 2.

§. 5.

Stand der Gattung in dem natürlichen Systeme.

Wie der einzelne Baum aus einfachem Stamme emporstrebend immer mehr und mehr sich verzweigt, bis die letzten, Blüthen und Früchte tragenden Aestchen, als eben so viele Enden der Lebensthätigkeit in die Luft ragen, so scheint auch die ideale Pflanze, die das Leben aller Vegetabilien in sich aufnimmt, sich aus einfacher Basis in immer zunehmender Verastelung endlich in eine Menge unter keiner höheren Form mehr wiederholter Blüthenspitzen aufzulösen. Darum wird es (mit wenigen Ausnahmen), je edler die Gebilde des Pflanzenreichs sind, auch immer schwieriger, dieselben in grössere Gruppen zusammen zu fassen und stetige aufsteigende Reihen daraus zu bilden. So fallen endlich bey der letzten grossen Ordnung der Polypetalae, wenn man anders den an den niedrigeren Vegetabilien gebrauchten Maassstab nicht ganz beseitigen will, häufig die Begriffe von Familie und Gattung fast zusammen, eben wie am einzelnen Baume die äussersten und durch Blüthe und Frucht veredeltesten Zweige sich vervielfaltigen aber verkürzen. Dafs auch unsre Gattung eine solche Spitze, die Basis einer eignen kleinen Pflanzenfamilie ausmache, haben mehrere der grössten Botaniker unsrer Zeit, Rob. Brown, Jussieu, De Candolle bereits ausgesprochen. Zwar scheint die strenge mathematische Bindung in Blüthen- und Fruchtbau, die uns zugleich das vollendetste Bild eines flos polypetalus staminibus definitis liefert, hier noch besonders dem Zerfallen des Familientypus in mehrere Gattungen gewehrt zu haben, aber dafür bewegt sich bei der einen Gattung *Oxalis* der Bildungstrieb in den niedrigeren ungebundenen Organen desto freyer und entwickelt mannichfaltigere Formen, als viele grosse Pflanzengruppen aufzuweisen haben, deren Blüthenbildung minder scharf bestimmt erscheint.

Wo in den halb künstlichen, halb natürlichen Systemen vor Linné unsre Gattung überall stehe, hat bereits Thunberg in seiner Dissertation vollständig aufgezählt. Nach dem Sexualsystem stellt er sie in der Flora capensis unter die Monadelphia Decandria neben Geranium und wohl mit mehr Recht, als sie gewöhnlich zu Decandria Pentagynia gerechnet wird. Was ihren Stand im natürlichen Systeme betrifft, so war Batsch der erste, der sie mit *Averrhoa* zusammen unter dem Namen *Sensitivae* zur eignen Familie erhob. Jussieu reihte sie erst an seine *Gerania*, trennt sie aber später gleichfalls als Grundlage einer eignen Familie. Robert Brown sprach zuerst den Familien Namen *Oxalideae* für *Oxalis* und *Averrhoa* aus, zu welchen Desfontaines dann noch sein *Ledocarpon* rechnete. De Candolle endlich führt im Prodrömus System. nat. die Familie, bestehend aus *Oxalis*, *Ledocarpon* und *Averrhoa* auf, trennt aber, wohl nicht mit Recht, die Arten mit gefiederten Blättern unter dem Namen *Biophytum* von *Oxalis*, und zieht von letzterer Gattung allein den Charakter der Gruppe ab.

Betrachten wir die andern zu der Familie gezogenen Gattungen, so ist *Averrhoa* offenbar am nächsten verwandt. Nur die fleischige Kapsel unterscheidet sie von *Oxalis* und selbst ihr Habitus reiht sie unmittelbar an die gefiederten Arten der letztern Gattung.

Biophytum De Caud. kann nach meiner Ueberzeugung nicht von *Oxalis* getrennt werden, selbst wenn die dahin gerechneten Arten minder nothwendig um den Formenkreis der Gattung zu vollenden, erschienen. Die freyen Staubfaden finden sich bey mehreren unbestrittenen *Oxalis*-Arten, und das habituelle Kennzeichen *folia abrupte pinnata* gilt auch von *O. leporina*, *asiatica* u. a., wenn diese gleich nur ein Blattpaar haben.

Ledocarpon Desfont. scheint nicht ganz richtig bey *Oxalis* zu stehen. Der ganze Habitus, die gegenüberstehenden Blätter ohne Blattansätze, die Blüthenhülle, die Stellung und Ausbreitung der Blumenblätter und vorzüglich die Beschaffenheit der Griffel, welche ihre Narben auf der innern Längsfläche zu tragen scheinen, haben etwas Abweichendes und erinnern eher an die *Papaveraceae* und *Cistineae*. Ich glaubte deshwegen die Gattung auslassen zu müssen, ohne daß ich jedoch wagen möchte, nach der Abbildung über ihre anderweitige Verwandtschaft mich bestimmt auszusprechen.

Griecum, welches Jussieu einmal hierher zu ziehen geneigt war, möchte vielleicht eher in die Nähe der *Sedeae* gehören; doch ist die ganze Gattung noch nicht genug bekannt.

So bleiben als eigentlich zu den *Oxalideis* gehörig, nur *Oxalis* und *Averrhoa*, zu welchen ich gerne noch *Hugonia* zählen möchte, wenn mir die Frucht dieser Gattung näher bekannt wäre.

Die Beziehungen der kleinen Gruppe zu andern Familien sind sehr mannigfaltig. Der entfernteren Verwandtschaft mit *Linum*, den *Caryophyllaceae* und *Sedeae* nicht zu gedenken, sind es vorzüglich die *Geraniaceae*, *Rutaceae*, *Fraxinellen*, *Diosmeen* und *Connaraceae*, welche in Betrachtung gezogen werden müssen. Die Geranien treten durch den ganzen Habitus und die Beschaffenheit der Blume sehr nahe an *Oxalis*, entfernen sich aber wieder durch die Lösung der Frucht in 5 Carpella, durch den Mangel des Arillus und des Albumens im Saamen, und durch den gekrümmten Embryo mit gewundenfaltigen, tieferschliz-

ten Kotyledonen. Auf der andern Seite stehen die Connaraceen Rob. Brown, vorzüglich Connarus selbst, sehr nahe an Averrhoa, doch sind die fünf Kapseln (von welchen oft die meisten abortiren) ganz von einander gelöst, und der Arillus, so wie häufig auch das Albumen, fehlt. Die Diosmeen und Fraxinellen nähern sich durch manche Aehnlichkeit im Blütenbau und durch das Ablösen und Aufspringen der innern Kapselwand, welches an den Arillus der Oxaliden erinnert, doch sind sie eben so, wie die ächten Rutaceen und Zygo-phylleen schon durch den Habitus sehr verschieden. So scheint die neue Familie am richtigsten ihre Stelle zwischen den Connaraceis und Geraniis, mit Hinweisung auf ihre entferntere Beziehung zu der ganzen Familie der Rutaceae zu finden.

Und nun sey es mir erlaubt, den Charakter der Familie aufzustellen:

O x a l i d e a e.

Calyx inferus, pentaphyllus, persistens.

Corolla infera, pentapetala, regularis, aestivatione contorta; *petala* unguiculata, unguibus inferne interdum inter se cohaerentibus erectis, laminis patentibus.

Stamina definita (decem); *filamenta* subulata erecta. basi plerumque monadelpha, alterna (nec tamen exteriora) quinque calycis foliolis opposita plerumque breviora, reliqua petalis opposita longiora nonnunquam dentata. *Antherae* dorso affixae, biloculares, loculis linea longitudinali dehiscentibus, *polline* minutissimo globoso fectis.

Ovarium superum, quinqueloculare, loculis uni-multiovulatis. *Styli* quinque, persistentes, saepius barbati. *Stigmata* vario modo incrassata vel barbata.

Fructus: Capsula baccata, carnosa, quinquelocularis, non dehiscens in *Averrhoa*, membranacea, quinquelocularis decemvalvis, ad angulos externos longitudinaliter dehiscens in *Oxalide*.

Semina 1 — 20 in cujusvis loculamenti angulo centrali suspensa, *arillo* completo carnoso vel pergameni vestita, qui in Oxalide demum dehiscit, atque se ipsum una cum semine magna vi projicit. *Testa* chartacea, glabra, vel rugis transversis elevatis notata. *Tunica interior* plerumque testae adnata, membranacea. *Albumen* carnosum, duriusculum. *Embryo* inversus, axilis, rectus, *cotyledonibus* planis sibi incumbentibus, *radicula* recta cylindrica.

Habitus: Herbae, frutices vel arbores, radice fibrosa, squamosa vel bulbosa; foliis alternis sparsis vel fasciculatis vario modo compositis, nonnunquam tactu irritabilibus; stipulis liberis vel petiolo adnatis; inflorescentia varia; floribus albis, roseis, violaceis vel flavis.

Genera, e quibus familia componitur, sunt:

1. *Oxalis*. *Calyx* pentaphyllus. *Corolla* pentapetala. *Stamina* decem, plerumque monadelpha. *Styli* quinque. *Capsula* membranacea, quinquelocularis, decemvalvis. *Semina* 1 — 20 in quovis loculamento, arillata, transverse striata, arillo elastice dehiscente una cum semine e capsula prosiliente.
2. *Averrhoa*. *Calyx* pentaphyllus. *Corolla* pentapetala. *Stamina* decem, monadelpha. *Styli* quinque. *Capsula* baccata, carnosa, non dehiscens, quinquelocularis. *Semina* duo in quovis loculamento, laevia, arillata, arillo non dehiscente.

Oxalides americanæ.

- I. Acaules.
 - 1. foliis simplicibus.
 - 2. foliis ternatis { a. radice bulbosa.
b. radice tuberosa vel articulata.
 - 3. foliis digitatis.
- II. Caulescentes.
 - 1. foliis simplicibus.
 - 2. foliis ternatis { a. foliolis omnibus sessilibus.
b. foliolo terminali petiolato.
 - 3. foliis pinnatis.

I. Acaules.

1. foliis simplicibus.

1. *Oxalis 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 (Modena 1820. 4^o) p. 21. n. 24.
De Cand. Prodr. Syst. nat. I. p. 697. n. 32.*

Acaulis. *Folia* oblonga, apice latiora, basi attenuata, parum convexa, figura eis *Primulae* veris similia, supra pilis sparsis obsita, adultiora calvescentia, viridia, subtus lanugine tenuissima albida tecta. *Scapi* debiles, filiformes, plerumque prostrati, multiflori; *flores* singuli in pedicellis pollicis longioribus, bracteis duabus vel tribus minimis ovato-lanceolatis pilosiusculis suffulti. *Corolla* violaceo-carnea.

*Habitat in Brasilia prope Rio de Janeiro.
Floret Januario, Febuario. 24.*

Planta dubia, in opusculo supra citato obiter descripta nec mihi visa.

2. foliis ternatis.

a) radice bulbosa.

2. *Oxalis eriorhiza*. +

O. acaulis, bulbo lana densa fusca involuto, foliis ternatis, petiolis hirtis, foliolis profunde obcordato-bilobis glabris, scapis unifloris hirtis medio bibracteatis, stylis quam staminibus longiora barbata brevioribus pubescentibus.

Bulbus magnitudine nucis *Avellanae* minoris, squamosus; squamæ extimæ lineari-subulatae, aridae, brunneae, ciliatae lana longa tenerrima fusca, quae totum bulbum dense involvit; interiores lanceolatae, membranaceae, trinerves. *Folia* radicalia, sex—octo, ternata; *foliola* sessilia, profunde emarginato-biloba lobis obtusis, integerrima, utrinque glabra, basi ad insertionem fasciculo pilorum munita, tenera, tres circiter lineas longa totidemque lata; *petioli* pollicares vel sesquipollicares, basi subvaginantés et in bulbi squamas desinentes, sursum filiformes. erecti, pilis sparsis longis simplicibus patentibus hirsuti. *Stipulae* cum petiolis connatae. *Scapi* plures uniflori, foliis duplo longiores, filiformes, pari modo quo petioli hirsuti, parum supra medium bracteis duabus oppositis linearibus acutis integerrimis ciliatis membranaceis muniti. *Calycis* foliola subaequalia, lanceolata, acuta, tenuiter nervosa, pubescentia, corolla triplo breviora. *Corolla* infundibuliformis, flava; *petala* basi subcoalita sursum libera, ex ungue cuneato in laminam obovato-ro-

tundatam integerrimam glabram teneram extensa. *Staminum filamenta* basi monadelpha, sursum libera, quinque alterna plus quam duplo breviora, subulata, glabra; reliqua stylis longiora, subulata, edentula, apicem versus pilis simplicibus barbata. *Antherae* congenerum, flavae. *Ovarium* ovato - pentagonum, glabrum. *Styli* breves, filiformes, barbati. *Stigmata* incrassata. *Capsula* desideratur.

Crescit prope Monte Video. 24. (v. s. ex herb. cl. Otto.)

Radicis structura, floribus totoque habitu optime cum *O. mallobolba* Cavan. convenit, sed in hac folia quinata dicuntur.

3. *Oxalis hispidula.* +

O. acaulis, bulbo nudo, foliis ternatis, petiolis hirtis, foliolis obcordatis ciliatis, scapis unifloris glabriusculis medio bibracteatis, stylis barbatis stamina longiora edentula superantibus.

Bulbus simplex, vix Pisi magnitudine, squamis ovatis acutis trinerviis nudis. *Folia* radicalia, sex vel octo, ternata; *foliola* sessilia, e basi cuneata obcordata lobis rotundatis, integerrima, setis simplicibus ciliata et basi ad insertionem fasciculo pilorum munita, caeterum glabra, supra viridia subtus glaucescentia, tres vel quatuor lineas longa totidemque lata; *petioli* circiter pollicares, basi in bulbi squamas abeuntes, sursum filiformes, pilis sparsis patentibus hispiduli. *Scapi* erecti, uniflori, 5 - 6 pollices longi, filiformes, pilis raris adpersi, parum supra medium bracteis duabus parvis oppositis lineari - lanceolatis acutis integerrimis glabris muniti. *Calyeis* foliola subaequalia, linearia, acuta, integerrima, apice glandulis duabus minutis croceis notata, glabra, uni - vel obsolete trinervia, corolla triplo breviora. *Corollae* infundibuliformis *petala* basi subcohaerentia, tenera, glabra, ungue flavescente, lamina obovato - rotundata integerrima violacea. *Staminum filamenta* basi monadelpha, sursum libera, alterna quinque dimidio breviora subulata, glabra; reliqua longiora filiformia, edentula, barbata. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* quinque, filiformes, erecti, pilis crassiusculis patentibus glanduliferis (?) barbati, staminibus longiores, virides. *Stigmata* incrassata. *Capsula* desideratur.

Crescit prope Monte Video. 24. (v. s. ex herb. cl. Otto.)

4. *Oxalis violacea* Linn.

O. acaulis, bulbis simplicibus, foliis ternatis, foliolis obcordatis glabris subciliatis, scapis umbelliferis 5 - 6 floris, pedicellis pubescentibus, calycis foliolis obtusis apice biglandulosus, staminibus longioribus edentulis hirsutis, stylis quam stamina brevioribus pubescentibus.

Oxys purpurea virginiana, radice Lilii more nucleato. Pluck. Almag. 174. tab. 102. f. 2.

Oxalis caule aphylo flore purpureo, radice tuberosa rotunda. Gronov. Virgin. 161.

Oxalis violacea. Jacq. Oxal. p. 35. n. 14. tab. 30. fig. 2. Pursh Flor. Amer. bor. I. p. 322.

Bulbus simplex, magnitudine nucis Avellanae. *Folia* radicalia, plura, ternata; *foliola* obcordata lobis rotundatis, integerrima, nonnunquam ciliata, utrinque glabra vel rarius pubescentia, supra viridia subtus pallidiora, punctulata, sex ad duodecim lineas lata, quatuor ad decem lineas longa; *petioli* tres — sex lineas longi, basi plani et in bulbi squamas abeuntes, non articulati, sursum teretes, glabri vel pubescentes, tres — sex pollices longi. *Stipulae* cum petiolis connatae. *Scapi* foliis longiores, filiformes, glabri vel pubescentes, umbelliferi vel rarius bifidi divisionibus umbelliferis cum pedicello unilloro in dichotomiae angulo, tri - sex - novemflori. *Flores* in pedicellis filiformibus, basi articulatis pubescentibus, bracteis duabus vel tribus parvis lanceolatis acutis glabris involueratis. *Calyeis* foliola lanceolata, obtusa vel acutiuscula, pubescentia, obsolete nervosa, apice glandulis duabus oblongis basin versus divergentibus notata. *Corolla* calyce triplo longior, *petalorum* unguibus flavescentibus, laminis obovatis rotundatis, glabris, violaceo - purpureis. *Staminum filamenta* basi monadelpha, sursum libera; alterna quinque breviora subulata, glabra;

reliqua longiora subulata, pilis simplicibus valde hirsuta, edentula (basi calloso-denticulata Jacq.). *Antherae* oblongae, albae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, pubescens. *Styli* staminibus breviores, barbati. *Stigmata* inerassata. *Capsulam* non vidi.

Habitat in Americae borealis umbris acclivibus a Canada ad Virginiam usque. Floret Aprili, Majo; apud nos in caldario per totam aestatem. 24. (v. s.)

5. *Oxalis nudiflora* De Cand.

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

De Candolle Prodr. Syst. nat. I. p. 695. n. 65.

Flores violacei, erecti, alabastra nutantia. An ab *O. violacea* (vel potius ab *O. Martiana*) satis distincta? *De Cand. ** *)

*Crescit in agris Mexici. **

6. *Oxalis Martiana*. +.

O. bulbis compositis, foliis ternatis, foliolis subrotundo-obovatis profunde emarginatis pilosis subtus glandulosis, petiolis scapisque pubescentibus, umbellis multifloris saepius compositis, calycis foliolis lanceolatis obtusiusculis biglandulosis, stylis barbatis quam stamina longiora pubescentia edentula brevioribus.

Bulbus compositus, constans e bulbis plurimis ovatis acutis brunneo-fuscis, squamis vestitus ovatis vel lanceolatis acuminatis integerrimis longe ciliatis caeterum glabris aridis membranaceis, medio nervis tribus valde prominentibus parallelis apice confluentibus pereursis, quam bulbillorum squamae triplo majoribus, caeterum eis plane conformibus. *Folia* duo vel tres e quovis bulbillo (viginti pluresve e toto bulbo), longe petiolata, ternata; *foliola* brevissime pedicellata, e basi lato-euneata obovato-subrotunda, profunde emarginata vel potius obeordata, lobis rotundatis angulo acuto, integerrima, ciliata, utrinque pilis adpressis pubescentia et, praesertim subtus, glandulis minutissimis nudo oculo vix conspicuis aurantiacis adpersa, caeterum laete viridia, magnitudine inter se subaequalia, octo ad duodecim lineas longa, decem ad quindecim lin. lata; *petioli* in diversis speciminibus longitudine inter tres et duodecim pollices variantes, pilis longis patentibus magis minusve hirsuti, teretiusculi, basin versus complanati et latiores. *Stipulae* cum petiolis connatae. *Scapi* foliis parum longiores, filiformes, hirsuti, multiflori. *Flores* duodecim—triginta in umbellam simplicem vel rarius irregulariter compositam congesti, bracteis parvis lanceolatis acutis longe ciliatis membranaceis apice saepe glandulosis involucri; *pedicelli* nutantes, filiformes, parum supra basin articulati ibique delabentes, pilosi, pollicem circiter longi. *Calycis* foliola lanceolata, obtusiuscula, integerrima, trinervia, pilosa, apice glandulis duabus deorsum divergentibus obsita. *Corolla* dilute violacea, fundo flavescens, flore *O. Acetosellae* parum major; *petala* euneata, apice rotundata, aequalia, undique glabra. *Staminum filamenta* basi connata, sursum libera; altera plus quam duplo longiora, subulata, edentula, pubescentia; breviora compressa, acuta, glabra. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, quinquangulare, glabrum, loculis bi-vel triovulatis. *Styli* cylindrici, erecti, dense barbati, staminibus longioribus plerumque breviores. *Stigmata* dilatata, glabra. *Capsulam* non vidi.

Crescit in sylvis caeduis, in fruticetis et ad sepes prope Rio de Janeiro (cl. Eq. de Martius et Beyrich), in campis interiorum regionum (Ser. Princeps de Neuwied). Floret Octobri, Novembri. 24. (v. s.)

*) Species asterisco notatas non ipse vidi.

Incolis Carurú de sapó dicitur.

O. violaceae affinis, sed multo major, bulbo composito, foliis scapisque pilosis, umbellis multifloris saepe compositis, pedicellis multo longioribus, stylis intermediis diversa.

7. *Oxalis elegans* Kunth.

O. acaulis, bulbis solitariis, foliis ternatis, foliolis late subrotundo-oboatis emarginatis vel truncatis subtus violaceis petiolisque glabris, scapis longissimis bi—sexfloris, foliolis calycis acuminatis apice biglandulosis, stylis stamina longiora edentula puberula superantibus pubescentibus.

Oxalis elegans, Kunth in *Humboldt et Bonpland nova genera et species*. V. p. 132. tab. 466.
De Cand. Prodr. I. p. 695. n. 65.

O. loxensis, Herb. Willdenow.

Bulbus ovatus, magnitudine fructus Pruni spinosae, squamis imbricatis ovatis membranaceis ferrugineis, dorso margineque pilis concoloribus longis obsitis, radicem perpendicularem parce fibrosam demittens. *Folia* radicalia, petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, late subrotundo-oboata, emarginata (Kunth), subdeltoidea, truncata (spec. herb. Willd.), glabra, supra viridia subtus violacea, punctulata, subaequalia, sex lineas lata, quatuor lineas longa; *petioli* filiformes, glabri, tres—quatuor pollices longi. *Stipulae* cum petiolorum basi dilatata connatae. *Scapi* filiformes, glabri, octo—duodecim poll. longi, bi—sexflori. *Flores* umbellati, pedicellis filiformibus, octo—quatuordecim lineas longis, glabris, bracteis minutis lanceolatis glabris involucrati. *Calycis* foliola lanceolata, acuminata, nervosa, apice glandulis duabus linearibus inter nervos parallelis notata, subaequalia, glabra. *Corolla* ampla, magnitudine floris Agrost. Githaginis, violacea, fauce annulo nigro—violaceo notata, glabra, calyce triplo longior; *petala* inaequilatera, oblonga, apice rotundata, aequalia, 10—12 lin. longa. *Staminum filamenta* calyce breviora, basi monadelphica, subulata; alterna parum longiora, edentula, superne puberula, breviora glabra. *Antherae* reniformes. *Ovarium* oblongum, quinquangulare, glabrum, loculis quinqueovulatis. *Styli* erecti, filiformes, pubescentes, stamina duplo superantes. *Stigmata* capitato—depressa. *Capsula* immatura oblonga, quinquangularis, glabra, calyce duplo longior.

Crescit prope Loxam Peruvianorum, alt. 1060 herap.
Floret Augusto, 24. (v. spec. Humboldtianum in herb. Willd.)

8. *Oxalis Jacquiniana* Kunth.

O. acaulis, bulbo solitario, foliis ternatis, foliolis cuneatis subrotundo-oboatis bilobis petiolisque glabris, scapis tri—sexfloris, calycis foliolis obtusis apice biglandulosis, staminibus omnibus barbatis, longioribus edentulis stylos subaequantibus.

Oxalis Jacquiniana Kunth. l. c. p. 132. n. 2. De Cand. Prodr. I. p. 695. n. 66.
O. tenera, Herbar. Willdenow.

Bulbus simplex, ovatus, magnitudine fructus Pruni spinosae, basi fibrosus; squamae ovatae, exteriores membranaceae, glabrae, ciliatae, ferrugineae. *Folia* radicalia, petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, late subrotundo-oboata, emarginato-subbiloba (Kunth), cuneata, biloba lobis divergentibus rotundatis (spec. herb. Willd.), integerrima, glabra, subaequalia, 5—6 lineas lata, quatuor vel quinque lineas longa; *petioli* filiformes, glabri. *Scapi* plures, erecti, filiformes, glabri, tri—sexflori. *Flores* umbellati, magnitudine floris *O. strictae*; *pedicelli* subpollicares, filiformes graciles, glabri, *bracteis* involucrati pluribus lanceolatis membranaceis apice glandula crocea notatis glabris, vix lineam longis. *Calycis* foliola lanceolata, obtusa, glabra, nervosa, tenuia, apice glandulis duabus linearibus parallelis croceis notata, virescentia vel subvio-

lacea. *Corolla* violacea, calyce plus quam triplo longior; *petala* supra basin cohaerentia, cuneata, apice rotundata, aequalia, glabra. *Staminum filamenta* filiformia, pubescentia, alterna longiora, edentula, calycem superantia. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum, loculis 4—5-ovulatis. *Styli* staminibus breviores (spec. herb. Willd.) vel longiores (Kunth), puberuli. *Stigmata* peltata, margine laciniata. *Fructus* desideratur.

Crescit in regno Mexicano prope Real del Monte, alt. 1426 hexap.
Floret Majo. 24. (v. spec. Humboldt. in herb. Willd.)

9. *Oxalis debilis* Kunth.

O. acaulis, bulbis compositis, foliis ternatis, foliolis subrotundis profunde emarginatis subtus puberulis, scapis pubescentibus bifidis, divisionibus uni - trifloris, calycis foliolis obtusiusculis biglandulosis, staminibus glabris edentulis quam styli barbati brevioribus.

Oxalis debilis. Kunth l. c. p. 133. n. 3. *De Cand. Prodr. I. p. 695. n. 67.*
O. gemella Herb. Willdenow.

Bulbi conferti, creberrimi, ovati, acuti, magnitudine grani cannabae vel pisi minoris, squamis ovatis, medio trinerviis, ferrugineis, ciliatis. *Folia* longe petiolata, ternata; *foliola* late subrotundo - obcordata, integerrima, supra glabra et laete viridia, subtus adpresso - pubescentia et pallidiora, 9 - 10 lineas lata, 3 lineas longa; *petioli* filiformes, sex - octopollicares, magis minusve pilosi. *Scapus* filiformis, pilosus, sex - octo pollices longus, jam infra medium bifidus, divisionibus uni - trifloris pilosis. *Flores* pedicellati, pedicellis 6 - 8 lineas longis pilosiusculis, basi bracteis parvis ciliatis munitis, magnitudine floris O. Acetosellae. *Calycis* foliola lanceolata, obtusiuscula, apice glandulis duabus oblongis subparallelis croceis notata, glabra, subaequalia. *Corolla* violacea, infundibuliformis, glabra; *petala* supra basin cohaerentia, inaequaliter, cuneata, apice rotundata. *Staminum filamenta* basi monadelpha, subaequalia, calyce duplo breviora, filiformia, edentula, glabra. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, staminibus longiores, magis minusve barbati. *Stigmata* incrassata. *Capsula* non visa.

Crescit inter la Venta Grande et urbem Caracas, alt. 550 hex.
Floret Januario. 24. (v. spec. Humboldt. in herb. Willd.)

10. *Oxalis Schraderiana* Kunth.

O. acaulis, bulbo simplici (?), foliis ternatis, foliolis late subrotundo - obovatis emarginatis glabris, petiolis pilosiusculis, scapis glabris 9 - 11 floris, foliolis calycis obtusis biglandulosis, stylis quam stamina longiora pubescentia edentula brevioribus glabris.

Oxalis Schraderiana Kunth l. c. p. 133. n. 4. *De Cand. Prodr. I. p. 695. n. 68.*

Herba acaulis. *Folia* radicalia, crebra, longe petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, late subrotundo - obovata, emarginata, integerrima, glabra, tenuiter membranacea, supra laete viridia subtus pallidiora, decem circiter lineas lata, septem longa; *petioli* filiformes, pilosiusculi, subtripollicares, basi dilatata oblonga membranacea ferruginea trinervi margine villosa in squamas apicute, persistente. *Scapi* filiformes, glabri, subsexpollicares, multi - (9 - 11) flori. *Flores* pedicellati, subumbellati, magnitudine floris O. strictae; pedicelli glabri, tres ad quinque lineas longi. *Calycis* foliola lineari - oblonga, obtusa, apice macula glandulosa crocea notata, plana, nervosa, glabra, virentia. *Corolla* violacea, infundibuliformis, glabra, calyce duplo longior, *petalis* supra basin subconnatis, apice rotundatis. *Staminum filamenta* basi connata membranacea, sursum capillaceo-linearis; alterna duplo longiora, edentula, pubescentia, calycem

aequantia. *Antherae* subrotundo - reniformes. *Ovarium* oblongum, sulcato - quinquelobum, glabrum, loculis triovulatis. *Styli* filiformes, glabri, divergentes, longitudine circiter staminum breviorum. *Stigmata* subcapitata.

Habitat in monte Quindiu alt. 1300 hexapedar.
*Floret Octobri. 24. **

11. *Oxalis latifolia* Kunth.

O. bulbo solitario, foliolis dilatato - deltoideis emarginato - bilobis ciliatis glabris, petiolis puberulis, scapis sex - octofloris, foliolis calycis obtusiusculis biglandulosis, stylis quam stamina longiora denticulata brevioribus puberulis.

Oxalis latifolia. Kunth l. c. p. 134. tab. 457. et herb. Willden. De Cand. Prodr. I. p. 696. n. 69.

Bulbus simplex, ovatus, squamis imbricatis ovatis acutis nervosis glabris ciliatis fuscis. *Folia* radicalia, longissime petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, late deltoidea, emarginato - subbiloba lobis divergentibus rotundatis, membranacea, utrinque glabra, margine ciliata, reticulato - quintuplinervia, 18 - 24 lin. lata, 10 - 12 - lineas longa; *petioli* aequae ac scapi puberuli, subsexpollicares. *Scapi* eis parum longiores, sex - octoflori. *Flores* umbellati, primum nutantes dein erecti, quam in praecedente parum minores; *pedicelli* semipollicares, glabriusculi, bracteis minutis oblongis acutiusculis fusciscentibus ciliatis involuerati. *Calycis* foliola lineari - oblonga, apice obtusiuscula et glandulis plerumque quatuor oblongis parallelis vel deorsum divergentibus croceis notata, planiuscula, nervosa, glabra, viridia. *Corolla* violacea, infundibuliformis, glabra, calyce duplo longior; *petala* supra basin margine cohaerentia, oblique obovata - cuneata, apice rotundata. *Staminum filamenta* basi in tubum connata, plerumque decem, alternis quinque brevioribus glabris, reliquis longioribus versus medium obtuse dentatis pubescentibus, rarius duodecim, sedecim et plura, tribus vel pluribus brevioribus, reliquis subaequalibus. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, glabrum, loculis subtetraspermis. *Styli* filiformes, erecti, stamina breviora parum superantes, pubescentes (spec. Willd.), glabri (Kunth). *Stigmata* obtusa.

Crescit prope Campeche Mexicanorum. 24. (v. spec. Humboldt in herb. Willd.)

12. *Oxalis grandifolia* DeCand.

O. acaulis, bulbis compositis, foliis ternatis, foliolis subrotundo - obovatis profunde emarginatis ciliatis et utrinque pubescentibus glabrisve, petiolis pilosis, scapis multifloris, foliolis calycinis rotundato - obtusis apice quadri - sexglandulosis, stylis barbatis quam stamina edentula glabra longioribus.

Oxalis grandifolia. De Cand Prodr. I. p. 696. n. 70.

Oxalis macrophylla Kunth l. c. p. 134. n. 6.

O. umbrosa. Herb. Willd.

Bulbus compositus e bulbillis magnitudine granum cannabis aequantibus vel in juniore planta rarius subsimplex; *squamae* ovatae, acutae, costato - trinerves, ferruginae, glabrae, margine villosae. *Folia* radicalia, longe petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, subrotundo - obovata, obcordata, integerrima, utrinque pubescentia et ciliata vel rarius glabra, subaequalia, 18 - 20 lineas lata, 17 - 18 lin. longa; *petioli* filiformes, pilosi, sex - duodecimpollicares. *Scapi* multi - (6 - 20 -) flori, teretes, glabri, petiolis parum longiores. *Flores* umbellati, magnitudine floris O. strictae; *pedicelli* filiformes, glabriusculi, semipollicares, bracteis fusciscentibus minutis involuerati. *Calycis* foliola oblonga, obtusa, glabra, nervosa, apice glandula deorsum quadri - sexloba crocea notata. *Corolla* calyce triplo longior, alba, *petalis* supra basin margine cohaerentibus, cuneatis, apice rotundatis, glabris. *Staminum filamenta* basi dilatata connata. capillaceo-

linearia, glabriuscula, longiora edentula. *Antherae* subrotundae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum, 3—6-ovulatis. *Styli* elongati, filiformes, erecti, staminibus plus quam duplo longiores, barbati. *Stigmata* dilatata. *Capsula* oblonga sulcato - quinculoba, rostrata, membranacea, junior pubescens, matura glabra, 5—6 lineas longa, calycem triplo excedens. *Semina* quinque vel sex in quovis loculamento, subrotundo - elliptica, acuta, tuberculato-exasperata, fusca, glabra, magnitudine grani *Papaveris*.

Crescit in umbrosis humidis montis Cocollar, alt. 400 hexap., Provinciae Novae Andalusiae.

Floret Septembri. 24. (v. spec. Humboldt. in herb. Willd.)

13. *Oxalis papilionacea Hofmannsegg ined.*

O. bulbo simplici, foliis cuneato - deltoideis truncatis basi parce puberulis, scapis multifloris, calycis foliolis lanceolatis acutiusculis apice biglandulosis, staminibus longioribus edentulis hirsutis quam styli barbati brevioribus.

Oxalis papilionacea. Com. de Hofmannsegg Florula Paraensis ined. — O. papilionacea et O. truncata. Herb. Willdenow.

Radix bulbosa, bulbo simplici magnitudine nucis *Avellanae*. *Folia* radicalia, petiolata, ternata; *foliola* in pedicellis brevissimis puberulis, e basi late cuneata triangularia, truncata, obsolete submarginata, integerrima, margine basique pilis rarissimis, apice glandulis minutis croceis munita, caeterum glabra, tenera, supra laete viridia et punctis purpureis adpersa, subtus versicolori - purpurascens, quatuor ad duodecim lineas longa, sex ad octodecim lin. lata; *petioli* teretes, glabri, bi - quadripollicares. *Stipulae* cum petiolorum basi connatae. *Scapi* plerumque duo vel tres, foliis longiores, erecti, teretes, glabri, multi. (5—20) flori. *Flores* magnitudine floris *O. strictae*, umbellati; *pedicelli* glabri, teretes, sex ad decem lineas longi, *bracteae* lanceolatis acutis mucronatis apice glandulosis glabris, nervo medio prominente carinatis involucri. *Calycis* foliola lanceolata, acutiuscula, integerrima, apice glandulis duabus minimis oblongis deorsum subdivergentibus aurantiacis obsita, glabra. *Corolla* campanulata, alba; *petala* supra basin margine connexa, cuneata, apice rotundata, integerrima, glabra, crassiuscula, calyce duplo longiora. *Staminum filamenta* ad basin usque libera, compressiusculo - subulata, alba; altera parum breviora, glabra vel apicem versus pilis nonnullis capitatis obsita; longiora a medio apicem versus pilis capitatis horizontaliter patentibus pubescentia, edentula, stylis plerumque duplo breviora. *Antherae* ovatae, cordatae, flavae. *Ovarium* oblongum, quinquangulare, glabrum, loculis bi-triovulatis. *Styli* cylindrici, erecti, virides, pilis patentibus albidis barbati. *Stigmata* dilatata, fimbriata, flavescens. *Capsulam* non vidi.

Crescit in umbrosis prope Pará (cl. Eques de Martins), ubi quoque colitur ab incolis, quibus pro vulnerario inservit (Sieber.).

Floret totum per annum (v. v. in horto bot. Monasensi).

14. *Oxalis corymbosa De Cand.*

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

De Candolle Prodr. syst. nat. I, p. 696. n. 78.

Flores parvi, pallidi. Scapi 7—10. pollicares.

*Habitat in insulis Bourboniae et Mauritii. 24. **

b) radice

b) radice articulata vel repente.

15. *Oxalis lobata* Sims.

O. acaulis, radice tuberosa, foliis ternatis, foliolis obcordato-bilobis glabris, scapis unifloris, corollis glabris.

O. lobata. Sims botan. Magazin tab. 236. DeCand. Prodr. Syst. nat. I. p. 696. n. 79.

Radix tuber conicum, extus squamosum, brunneum, basi propaggines plures filiformes albidas, in radículas capillares parce ramosas desinentes emittens. *Folia* radicalia, petiolata, ternata; *foliola* sessilia, obcordato-biloba lobis rotundatis, glabra, viridia, subtus glaucescentia, tres vel quatuor lineas longa, quinque vel sex lin. lata; *petioli* circiter tripollicares, glabri. *Scapi* radicales, foliis longiores, filiformes, glabri, uniflori, medio bracteis duabus parvis oppositis subulatis muniti. *Calyceis* foliola lanceolata, acuta. *Corolla* flava, praesertim extus punctis miniatis notata; *petala* emarginata.

Crescit in Chili. *.

O. eriorhizae nob. valde similis, sed radicis structura diversa.

16. *Oxalis magellanica* Forster.

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

O. magellanica. Forster in Comment. Goetting. 9. p. 53. Willden. spec. plant. II. p. 731. n. 26. Pers. Enchir. I. p. 515. De Cand. Prodr. I. p. 700. n. 122.

Radix fibrosa, brunnea, bulbis destituta, desinens in rhizoma brevissimum squamosum. *Folia* plura radicalia, ternata, petiolata; *foliola* subsessilia, subrotundo-emarginata, integerrima, substantia crassiore quam in congeneribus, laevia, supra viridia subtus glauca. nervo medio subtus prominente; *petioli* semiteretes, supra canaliculati, pilosi, semipollicares, basi vaginulis brevissimis latis membranaceis diaphanis divaricatis (stipulis adnatis) instructi. *Scapi* teretes, uniflori, pilosi, inferius articulati, apicem versus bracteis oppositis linearibus acutis muniti, semipollicares. *Calyceis* foliola ima basi cohaerentia, oblonga, obtusa. *Corolla* alba, calyce duplo longior, magnitudine floris *O. Acetosellae*. *Staminum filamenta* alterna longiora, corolla duplo breviora. *Ovarium* ovatum, pentagonum, angulis quinesulcatum. *Styli* longitudine staminum. *Stigmata* non obtusa, sed dissecta, brevissima. *Fructus* desideratur. (Forster.)

Habitat in Terra del Fuego, locis irriguis. 24. *.

17. *Oxalis lasiopetala*. +

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

Radix, in specimine nostro fortasse incompleta, tuber videtur crassitie nucis Avellanae, cortice contiguo, nec squamoso, brunneo tectum, sursum extensum in rhizoma breve, erectum, subarticulatum, squamis parvis s. petiolorum delapsorum basibus persistentibus ovatis acutis aridis uninerviis brunneis vestitum. *Folia* ex apice rhizomatis tres, quatuor vel plura, petiolata ternata; *foliola* e basi late cuneata obcordato-biloba angulo acuto lobis rotundatis, integerrima, margine et subtus pilis adpressis obsita, supra glabriuscula, basi ad insertionem fasciculo pilorum munita; *petioli* bi-tripollicares, basi in rhizomatis squamas abeuntes, sursum filiformes, pilis raris adpersi. *Stipulae* cum petiolis connatae. *Scapi* filiformes, erecti, parce pilosi, 4-6 polli-

cares, *flores* duos, tres vel quatuor in umbellam simplicem dispositos gerentes; *bracteae* ad basin umbellae duae vel plures, minutae, lanceolatae, acutae, integerrimae, apice biglandulosae, ciliatae; *pedicelli* uniflori, pollicares vel breviores, filiformes, pubescentes, primum nutantes, sub anthesi erecti. *Calycis* foliola subaequalia, lanceolata, acutiuscula, obsolete trinervia, apice glandulis duabus croceis notata, pubescentia. *Corollae* infundibuliformis *petala* basi subcohaerentia, sursum libera, ungue flavescente, lamina obovato - rotundata, integerrima, (sicca) violacea, extus in marginis parte ante anthesin acri exposita pilis brevissimis caescente. *Staminum filamenta* basi monadelphae, sursum libera, alba, alterna duplo breviora filiformia glabra, reliqua longiora edentula apice subpubescentia. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, erecti, dense barbati, staminibus longiores. *Stigmata* incrassata. *Capsula* desideratur.

Crescit prope Monte Video. 24. (v. s. in herbar. cl. Otto.)

18. *Oxalis articulata Savigny.*

O. acaulis, rhizomate incrassato articlato, foliis radicalibus ternatis, foliolis obcordatis sericeo - hirtis subtus glanduloso - punctatis, scapis 5—6 floris, calycis foliolis lanceolatis obtusis apice multiglandulosis, petalis extus margine pubescentibus, stylis barbatis stamina longiora edentula hirsuta superantibus.

Oxalis articulata. Savigny in Lam. Encyclop. IV. p. 686. n. 23. — Persoon Enchir. I. p. 516. n. 47. De Cand. Prodr. I. p. 695. n. 60.

Radix vel potius *rhizoma* teste cl. Savigny longissimum, nodosum vel articulatum, repens, cortice brunneo rimoso obductum, in speciminibus nostris incompletum breve, crassum atque apicem versus squamis aridis (petiolorum rudimentis) vestitum. *Folia* radicalia sex, octo vel plura, petiolata, ternata; *foliola* brevissime pedicellata, subrotundo - obcordata sinu acuto lobis rotundatis, integerrima, utrinque pilis decumbentibus hirta et caescentia vel, plerumque juniora, sericeo - albida, subtus glandulis parvis rubris adspersa, quatuor vel quinque lineas longa totidemque lata: *petioli* basi cum stipulis connati, compressi, plani, membranaceo - marginati, sursum semiteretes, hirti, 3 - 5 pollices longi. *Scapi* duo vel tres inter folia provenientes eisque longiores, erecti, sex pollices longi, filiformes, hirti, 3 - 6 - flori. *Flores* umbellati, bracteis minimis lineari - lanceolatis integerrimis apice glandulosis ciliatis involucrati; *pedicelli* filiformes, hirti, pollicem circiter longi, horizontaliter patentes. *Calycis* foliola subaequalia, lanceolata, obtusa, apice glandulis quatuor — sex linearibus parallelis croceis notata, obsolete nervosa, pubescentia. *Corolla* calyce plus quam duplo longior, rosea? (sicca violacea), *petalis* extus ad marginem pubescentibus. *Staminum filamenta* ima basi submonadelphae; alterna brevissima subulata glabra, reliqua triplo longiora edentula subulata, pilis longis simplicibus hirsuta. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, pubescens, loculis multiovulatis. *Styli* erecti, filiformes, stamina superantes, dense barbati, virides. *Stigmata* incrassata. *Capsula* desideratur.

Crescit prope Monte Video. 24. (v. specimen ab ipso Commersonio lectum in herbario cl. Vahl.)

Variet foliis hirtis viridibus et sericeo - tomentosis albidis.

19. *Oxalis americana Bigelow ined.*

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

Oxalis americana. Bigelow in litt. apud De Candolle Prodr. syst. nat. I. p. 700. n. 124.

O. Acetosella. Pursh flor. Amer. bor. I. p. 332. Nuttall genera I. p. 292. Michaux flor. Amer. bor. II. p. 38.

*Crescit in umbratis Americae borealis ad sinum Hudsonis usque. 24. *.*

Flores albi.

Species minus notae:

20. *Oxalis megalorhiza* Jacquin.

O. radice multipite crassissima tereti in crura ramosa divisa, foliis obverse cordatis sub-
tus violaceis, scapis umbelliferis multilloris longitudine foliorum.

Oxy. luto flore, radice crassissima. *Feuille peruv.* II, p. 734. tab. 25.

Oxalis megalorhiza. Jacquin Monogr. Oxal. p. 35, n. 12. Willden. Spec. plant. II, p. 786. n. 42. En-
cyclop. botan. suppl. IV, p. 245. n. 45. Pers. Enchir. I, p. 516. — De Cand. Prodr. I, p. 695, n. 61.

Oxalis bicolor. Savigny in Lamark Encycl. botan. IV, p. 687, n. 29.

Radix diametri uncialis, plus minus octo uncias longa, rimosa, epidermide tenuissima ci-
nereo - fuscesciente et cortice rubro aquoso saporis acris duas lineas crasso obducta, carne alba,
aquosa, acri, fibris rubris radiantibus percursa. *Folia* plura, radicalia; *foliola* subsessilia, vix
dimidiam unciam longa, supra laete viridia, subtus pulchre violacea; *petioli* triunciales. *Scapi*
longitudine foliorum. *Calyceis* foliola lanceolata, acuta. *Corolla* calyce triplo longior, campanu-
lata, *petalis* luteis basi tribus lineis rubris percursis.

(Jacquin ex descr. et figura Feuille.)

Crescit in Peruviae montibus. 24. ✕.

21. *Oxalis virgosa* Molina.

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

Molina Stor. nat. Chil. I, III, p. 132. *Savign.* Encycl. IV, p. 685, n. 25.

Pers. Enchir. I, p. 516. n. 45. *De Cand. Prodr.* I, p. 695, n. 62.

Scapi plurimi, quinquepedales, crassitie digiti, teneri, sapore acidi, flores plurimos verticil-
latos campanulatos flavos gerentes. (*Molina*) An distincti generis?

Crescit in regno Chilensi. 24. ✕

3) *f o l i i s d i g i t a t i s.*

22. *Oxalis mallobolba* Cavan.

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

Oxalis mallobolba. Cavanilles Icon. rar. IV, p. 64. tab. 393. fig. 2. — *Pers. Enchir.* I, p. 519, n. 99.

Encycl. bot. Suppl. IV, p. 253, n. 90. *De Cand. Prodr.* I, p. 702, n. 146.

Planta pusilla. *Bulbi* plurimi aggregati, magnitudine grani piperis, lana densissima rufa
tecti. *Folia* radicalia quinata; *foliola* minuta, ovata, obtusa, basi angustiora; *petioli* vix pollica-
res, tenuissimi, villosi. *Scapi* uniflori, sesquipollicares, medio *bracteis* duabus oppositis subu-
latis instructi ibique articulati, filiformes, hirti. *Calyceis* foliola linearia, flavescens, medio linea
fusca. *Corolla* lutea, *petalis* obtusis. *Staminum filamenta* basi connata, filiformia, glabra; alterna
duplo longiora edentula. *Antherae* ovatae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli*
quam stamina breviora longiores, barbati, *stigmatibus* capitatis, penicilliformibus.

Habitat in Pampas de Buenos Ayres, praesertim circa oppidum Luján et inter Colouiam Sacramenti et
Paraguay tam frequens, ut de bulborum lana texenda jara tentamina instituerentur. (Cavanilles.) 24. ✕

O. eriorhizae nostrae valde affinis, sed foliis quinatis diversa.

23. *Oxalis tetraphylla* Cavan.

O. acaulis, radice bulbosa (?), foliis ternatis vel quaternatis, foliolis obcordatis subtus violaceis
glabris, scapis multifloris, foliolis calycis acutis, stylis barbatis quam stamina glabra eden-
tula longioribus.

Oxalis tetraphylla Cavanilles Icon. rar. III, p. 20. tab. 237. *Pers. Enchir.* I, p. 516, n. 46. —
Encyclop. bot. suppl. IV, p. 245, n. 44. *De Cand. Prodr.* I, p. 695, n. 58.

Radix non descripta, uti videtur bulbosa. *Folia* radicalia, ternata vel quaternata, petiolata; *foliola* subsessilia, aequalia, e basi late cuneata obcordata, integerrima, glabra, supra laete viridia subtus obscure violacea, octo vel decem lineas longa, pollicem circiter lata; *petioli* teretes, glabri, octo-decem pollices longi. *Stipulae* petiolis adnatae. *Scapi* radicales, teretes, glabri, subpedales, multiflori. *Flores* umbellati, *pedicellis* filiformibus glabris pollicaribus, *bracteis* nonnullis minutis lanceolatis involucrati. *Calycis foliola* lanceolata, acuta, glabra, subaequalia. *Corolla* campanulato-patens, rosea vel dilute violacea; *petala* prope basin coalita, lamina obovato-rotundata integerrima, unguibus acutis liberis. *Staminum filamenta* basi monadelphica, brevia, subulata, glabra, alba, alterna parum longiora. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, profunde quinesulcatum glabrum. *Styli* erecti, filiformes, staminibus longiores, villosi. *Stigmata* viridia, peltata. *Capsula* desideratur. (Cavanilles.)

Crescit in imperio Mexicano, unde in hortum Matritensem introducta fuit.

Floret Majo. 24. *

O. grandifoliae De Cand. affinis videtur.

24. *Oxalis Commersoni* Persoon.

O. acaulis, radice multicapite, foliis sexenatis, foliolis obovatis tomentosis, scapis unifloris.

O. Commersoni. Pers. Enchir. I. p. 519. n. 100. De Cand. Prodr. I. p. 702. n. 147.

O. sexenata. Sauvigny in Encycl. bot. IV. p. 687. n. 52.

Tota planta pilis longis adpressis tenuibus albido-tomentosa. *Radix* apice in ramos vel rhizomata plura, brevia divisa. *Folia* numerosa, fasciculata, sexenata; *foliola* sessilia, obovata, integerrima, plana, quatuor circiter lineas longa; *petioli* filiformes, pollicares vel sesquipollicares. *Scapi* parum longiores, filiformes, uniflori, medium versus bibracteati, ibique articulati. *Calycis foliola* oblonga, obtusa. *Corolla* calyce duplo longior, flava. *Stamina* longiora calycem parum superantia.

Habitat prope Montevideo, ubi eam invenit Commerson. 24. *

25. *Oxalis Hernandezii* De Cand.

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

DeCand. Prodr. syst. nat. I. p. 695. n. 56. (ex icon. flor. Mexic. ined.)
Hernandez mex. 336. f. 5.

Flores erecti, pallide violacei.

Habitat in Mexico. 24. *

26. *Oxalis decaphylla* Kunth.

O. acaulis, bulbo solitario, foliis digitatis, foliolis 8—10 cuneatis apice bifidis glabris, scapis quinque—quindecimfloris, calycis foliolis obtusiusculis apice biglandulosis, stylis quam stamina duplo brevioribus.

Oxalis decaphylla Kunth l. c. p. 135. n. 7. tab. 468. De Cand. Prodr. 695. n. 53.

Bulbus subrotundo-ovatus, magnitudine fructus Pruni spinosae vel major; *squamae* lanceolatae, acutae, membranaceae, nervosae et in fibras longitudinales solvendae, margine ciliatae, fuscae. *Folia* radicalia, plura, petiolata, digitata; *foliola* octo-decem, sessilia, cuneata, biloba angulo acuto vix hiant lobis obtusis, integerrima, laete viridia, juniora glaucescentia, octo-decem lineas longa, duas circiter lata; *petioli* teretes, glabri, supra basin dilatata in bulbi squamas abundantem articulati, tres pollices longi. *Stipulae* cum petiolis connatae. *Scapi* plures, duo vel tres, filiformes, glabri, tri-quinquepollicares, quinque-quindecimflori. *Flores* umbellati, magnitudine floris *O. strictae*, *bracteis* pluribus lineari-lanceolatis acuminatis membranaceis glabris involu-

erati, ante anthesin nutantes, dein erecti; *pedicelli* circiter pollicares, filiformes, glabri vel parce pilosi. *Calyeis* foliola lanceolata, obtusiuscula et apice glandulis duabus linearibus parallelis croceis notata, nervosa, membranacea, glabra, virentia. *Corolla* infundibuliformis, violacea; *petala* obovato-cuneata, rotundata, glabra, calyce quadruplo longiora. *Staminum filamenta* fere ad basin usque libera, subulata; alterna quinque parum longiora apicem versus pubescentia, breviora glabra. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* breves, glabriusculi, staminibus duplo breviores. *Stigmata* dilatata. *Capsula* oblonga, stylis coronata, quinquangularis, glabra, tenuiter membranacea, calycem dimidio superans. *Semina* desiderantur.

Crescit in planitie Mexicana prope rupem El Pennon. alt. 1170 hexap. Floret Aprilis. 24. (v. spec. Humboldt. in herb. Willd.)

27. *Oxalis enneaphylla* Cavan.

O. acaulis, rhizomate repente squamoso, foliis digitatis, foliolis novem vel decem cuneiformibus emarginato-obcordatis subvillosis glaucis, scapis unifloris, stylis barbatis stamina longiora basi gibbosa superantibus.

Oxalis enneaphylla Cavan. Icon. rar. I. p. 7. tab. 411. Pers. Enchir. I. p. 519. n. 97. Eucycl. bot. suppl. IV. p. 254. — De Cand. Prodr. I. p. 702. n. 153.

Rhizoma horizontale, repens, filiforme, ad innovationes squamis carnosis imbricatis ovatis acutiusculis dilute roseis aliisque multoties majoribus linearibus acuminatis (stipulis persistentibus?) vestitum, radículas tenues fibrosas inter squamas emittens. *Folia* ex apice rhizomatis tres vel quatuor, petiolata, digitata: *foliola* plerumque novem, subsessilia, cuneata obcordata lobis obtusis, integerrima, subvillosa, glauca, pollicem fere longa, quatuor lineas lata; *petioli* filiformes, semipedales, sanguinei. *Stipulae*? ad basin petiolorum lineari-lanceolatae, acuminatae, persistentes. *Scapi* plerumque duo inter folia provenientes eaque subaequantur, filiformes, sanguinei, uniflori, infra florem *bracteis* duabus oppositis lanceolatis acutis integerrimis viridibus muniti. *Calyeis* foliola ovata, acuta, ciliata, subaequalia, viridia. *Corolla* speciosa, magna, dilute rosea, fundo lineis lutescentibus notata: *petala* libera, obovato-rotundata unguibus cuneatis, integerrima, glabra. *Staminum filamenta* basi monadelphica, filiformia, lutescentia; alterna brevissima, longiora basi gibbosa denticulata, stylis breviora. *Antherae* congenerum. *Ovarium* ovatum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, erecti, villosi, virides. *Stigmata* capitata, penicilliformia. *Fructus* desideratur.

*Crescit in Maclovianis aut Falklandi insulis prope portum Egmont, a Ludov. Née ibidem inventa. Floret Decembri. 24. **

28. *Oxalis laciniata* Cavan.

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

Oxalis laciniata Cavan. ic. rar. I. p. 7. tab. 412. Pers. Enchir. I. p. 519. 98. Eucycl. bot. suppl. IV. p. 254. — De Cand. Prodr. I. p. 702. n. 154.

Rhizoma horizontale, repens, undique squamis approximatis imbricatis ovatis obtusiusculis carnosis albidis tectum, radículas fibrosas tenues ramosas inter squamas emittens. *Folia* petiolata, peltato-digitata; *foliola* sessilia, ima basi subconnata, linearia, utrinque acuta, integerrima, glabra, glaucescentia, sesquipollicem longa, semilineam lata; *petioli* basi in rhizomatis squamas dilatati ibique articulati, sursum filiformes, graciles, glabri, sex pollices longi. *Stipulae* distinctae nullae. *Scapi* inter rhizomatis squamas provenientes, erecti, filiformes, glabri, uniflori. *petioli* breviores, supra medium *bracteis* duabus oppositis lanceolatis acutis glabris muniti. *Calyeis* foliola ovata, acuta, glabra, subaequalia. *Corolla* campanulata, saturate violacea, fundo lineolis

variegata; *petala* libera, glabra, ex ungue cuneato in laminam obovatam emarginatam extensa. *Staminum filamenta* basi monadelpha, filiformia, glabra, lutea, alterna longiora basi incrassata et gibbose denticulata. *Antherae* minimae, ovatae, lutae. *Ovarium* oblongum, profunde quinquesulcatum, glabrum. *Styli* filiformes, villosi, stamina superantes, virides. *Stigmata* capitata, penicilliformia, fusca. *Capsula* desideratur.

Crescit in Americae portu Deseado dicto, juxta arbusta quae crescunt inter portum et fontem de los Guanucos vocatam, ibidem collecta a Ludov. Née. (Cavanilles.)

Floret Decembri. 24. ✕

II. Caulescentes.

1) *foliis simplicibus.*

29. *Oxalis ovata* +.

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

Caulis simplex vel basi ramum unum alterumve emittens, pedalis vel sesquipedalis, erectus, strictus, penna corvina tenuior, basi teres sursum angulatus, epidermide purpureo-fusca glabra cicatricibus petiolorum delapsorum remotis notata vestitus, ad medium usque aphyllus. *Folia* sparsa, petiolata, suborbicularia, ovata vel lanceolata, inferiora plerumque latiora, obtusa vel acutiuscula, integerrima, juniora basi ciliata et subtus pilis raris adspersa, ceterum glabra, tenera, membranaea, viridia, nervo medio subtus prominente a basi versus medium folii usque valde incrassato carnoso, sex — duodecim lineas longa, quatuor — sex lata; *petioli* erecto-patentes, stricti, tennes, semiteretes, supra canaliculati, pubescentes, basi et apice articulati, ibique densius barbati, longitudine folii vel parum longiores. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, solitarii, erecto-patentes, tennes, stricti, glabri, foliis multo longiores, apice bifidi, multiflori. *Flores* magnitudine florum *O.* strictae vel parum majores, simpliciter dichotomi in pedunculi divisionibus basi *bracteis* linearibus acuminatis ciliatis munitis, tri — quadri — sexfloris uno praecociore in dichotomiae angulo, pedicellati; *pedicelli* erecti, subangulati, glabri, infra medium articulati ibique delabentes, quatuor lineas circiter longi, singuli juxta basin bractea supra descriptis conformi instructi. *Calycis foliola* ovato — lanceolata, acuta, integerrima, glabra, tenera, tenuissime nervosa, viridia. *Corolla* infundibuliformis, flava, *petalis* margine cohaerentibus, ceterum liberis, cuneatis apice rotundatis, glabris. *Staminum filamenta* basi monadelpha; alterna breviora compressiuscula, sursum subulata, glabra; reliqua duplo longiora ad medium usque glabra ibique dente subulato instructa, abinde subulata, barbata. *Antherae* flavidae congenerum. *Ovarium* oblongum, quinquesuleatum, glabrum, loculis bi — quadriovalatis. *Styli* erecti, teretes, barbati, staminibus longioribus breviores. *Stigmata* lunulata, emarginata, glabra. *Capsula* ovato-quinquangularis, membranaea, glabra, calyce dimidio longior; locula di-, rarius trisperma. *Semina* arillata, magnitudine circiter seminis Brassicae sativae; testa chartacea, brunneo-fusca, lineis transversis elevatis notata.

Crescit in Brasilia H. (v. s. spec. a cl. Sello missa.)

30. *Oxalis mandioccana* Raddi. Tab. I. B.

O. caulescens, foliis simplicibus e basi rotundata ovatis acuminatis glabris ciliatis, petiolis pedunculisque quam illi brevioribus compressis alatis ciliatis, calycibus pubescentibus, stylis glabris quam stamina longiora brevioribus.

Oxalis mandioccana Raddi. l. c. p. 21. n. 25.

Oxalis aliena. Sprengel Neue Entdeck. III. p. 53.

O. mandioccana et *O. aliena*. De Cand. Prodr. Syst. nat. I. p. 696. n. 80 et 81.

Radix perennis, lignosa, obliqua, in plures ramos teretes flexuosos divisa, fibrosa, extus brunnea intus flavescens. *Caulis* lignosus, adscendens vel erectus, simplex vel basi nonnunquam ramosus, pedalis vel sesquipedalis, teretiusculus, cortice obductus fusco, cicatricibus foliorum delapsorum remotiusculis notato, basi glabro, sursum pilis depressis subintricatis fuscis pubescente. *Folia* 3-10 vel plura in apice caulis approximato-subfasciculata, patentia, summa majora, ovata vel nonnunquam suborbicularia, basi subcordato-rotundata, acuminata, integerrima, pilis albis tenuiter ciliata, supra pulchre viridia glabra, subtus pallidiora nonnunquam rubentia et in nervo medio prominente pilis tenuissimis adpersa, 2-4 pollices longa, duos poll. lata; *petioli* basi crassiuscula subamplexicaules, articulati, sursum compressi, alati, pubescentes, margine pilis brevibus albis dense ciliati, apicem versus parum latiores, sub folii basi demum constricti et articulati, sesqui-bipollicares. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* absque ordine inter folia provenientes, petiolis breviores, basi articulati villosi, sursum compressi, alati, margine ciliati, pollicares vel sesquipollicares, apice constricti, bifidi; divisiones brevissimae, simplices, primum revolutae, dein adscendentes, compressae, bracteatae, *bracteis* minutis alternatim distiche imbricatis, margine superiore pedicellorum basin amplexentibus, ovatis acutis ciliatis. *Flores* sex, octo ad decem in quavis pedunculi divisione, uno praecoeiore in dichotomiae angulo, alternatim distichi, secundi. *pedicellis* suffulti unam—duas lineas longis teretibus, pubescentibus, parum supra basin articulatis ibique delabentibus, rudimento basilari persistente. *Calycis* foliola ovato-lanceolata, acuta, glabra vel apicem versus tenuissime pubescentia, membranacea, subnervosa, albida, semipellucida. *Corolla* infundibuliformis, albida, fundo aurantiaca, *petalis* oblongo-cuneatis rotundatis glabris integerrimis, calyce duplo longioribus. *Staminum filamenta* basi compresso-dilatata, subcoalita, sursum subulata, inclusa; alterna duplo longiora stylos superantia, a medio apicem versus pubescentia; breviora ovarium aequantia, glabra. *Antherae* ovatae, cordatae, flavae. *Ovarium* ovato-oblongum, profunde quinquelobum, glabrum, loculis extus ad basin styli dente parvo acuto instructis, biovulatis. *Styli* filiformes, erecti, barbati, stamina breviora superantes. *Stigmata* dilatata, infundibuliformia, glabra. *Capsula* ovato-globosa, quinqueloba, loculis dispersis apice in dentem brevem divergentem extensis, membranacea, glabra. *Semina* matura non vidi.

Crescit in Brasiliæ sylvaticis petrosis prope fundum Mandioca dictum (cl. Eq. de Martius) et in Serra dos Orgãos (Beyrich), Provinciae Sebastianopolitanae.

Floret totum fere per annum. *h.* (v. s.)

Figurarum explicatio: Tab. I. B. Fig. 1. Pedunculus florifer magn. nat. 2. 3. Ejusdem divisiones a facie et a dorso, auctae. 4. Calyx valde auctus. 5. Stamina cum pistillo, aucta. 6. Stamina separata, aucta. 7. Ovarium auctum. 8. Capsula aucta.

31. *Oxalis alata*. †. Tab. I. A.

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

Præcedenti simillima, diversa tamen *petiolis* angustioribus, *foliis* plerumque minoribus, subius præsertim ad nervos hispidiusculis, *pedunculis* elongatis quam *petioli* multo longioribus, *pedicellis calycibusque* villosis-hispidis, *stylis* filamenta longiora ad basin usque barbata superantibus, *stigmatibus* multo minoribus.

Crescit floretque cum priore. h. (v. s. in herbario cl. Eq. de Martius.)

Figur expl.: Tab. I. A. *Oxalis alata*. Fig. 1. Pars superior *pedunculi* aucta. 2. Flos parum auctus. 3. Calyx auctus. 4. Stamina cum Pistillo. 5. Stamina separata. 6. Ovarium, omnia aucta.

2. *foliis ternatis.*

a) *foliolis omnibus sessilibus.*

32. *Oxalis Sternbergii* +.

O. hirta, caule suberecto brevi squamuloso, *foliis* ternatis, *foliolis* obcordato-bilobis utrinque hirtis, *pedunculis* unifloris quam *petioli* longioribus medio bibracteatis, *calycis foliolis* lanceolatis, *stylis* hirsutis quam *stamina* edentula barbata brevioribus.

Radix mihi non visa, sed certe perennis. *Caulis* brevis, simplex vel basi in ramos duos vel tres divisus, erectiusculus vel rarius decumbens, teres, tenuis, glaber, sursum squamis a petiolorum basibus persistentibus ortis, imbricatis obovato-lanceolatis plerumque præmorsis, nervo medio crasso percursis ceterum membranaceis integerrimis ciliatis extus pubescentibus intus glabris vestitus. *Folia* ternata, petiolata; *foliola* omnia sessilia e basi lato-cuneata rotundato-obovata, obcordato-biloba lobis rotundatis angulo acuto, integerrima, utrinque pilis longis patentibus hirsuta, ciliata, canescentia, tres ad quatuor lineas longa totidemque lata; *petioli* erecto-patentes, stricti, filiformes, undique hirti, basi amplexicaules et parum supra articulati, sesqui-bipollicares. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* inter folia provenientes plerumque axillares, filiformes, teretes, hirsuti, uniflori, medio *bracteis* duabus oppositis linearibus acutis membranaceis muniti et articulati, ab inde ante anthesin et fructiferi relexi, sub anthesi erecti. *Calycis* *foliola* lanceolata, acutiuscula, integerrima, membranacea, hirsuta, ciliata, tenuissime nervoso-striata. *Corolla* quam in *O. Acetosella* major, flava, *petalis* obovato-cuneatis, rotundatis (vel emarginatis?) teneris flavis. *Staminum filamenta* basi in tubum connata, sursum libera, subulato-filiformia, alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora pilis rigidis patentibus ad lentem scabriusculis hirta, edentula. *Antherae* oblongae, flavae. *Ovarium* oblongum, quinquangulare glabrum, loculis uni-vel bi-, raro tri-ovulatis. *Styli* breves, filiformes, erecti, dense barbati, staminibus omnibus breviores. *Stigmata* penicillata. *Capsula* immatura ovato-pentagona, dense hirta. *Semina* desiderantur.

Habitat in Peruvia. 24. (v. spec. a. b. Haenke lecta in herb. ill. Com. de Sternberg.)

33. *Oxalis cinerea* +.

O. caule brevissimo incrassato undique *petiolis* persistentibus oblecto, *foliis* numerosissimis approximatis ternatis, *foliolis* obcordatis cano-sericeis, *pedunculis* ex apice caulis umbelliferis 5-4-floris, *staminibus* hirsutis.

*Radice*m non vidi. *Caulis* brevis, uni-bipollicaris, erectus, incrassatus, rudimentis petiolorum imbricatis amplectentibus squamosis fuscis pubescentibus dense oblectas, simplex vel ex ima basi ramulum unum alterumve emittens. *Folia* versus apicem caulis quam maxime approximata, numero-

nata, petiolata; *foliola* sessilia e basi cuneata obcordata lobis rotundatis angulo acuto, integerrima, utrinque pilis decumbentibus albis sericeo-villosa, inter se aequalia; *petioli* erecto-patentes, basi dilatati, amplexicaules, subimbricati et caulem undique tegentes, sursum semiteretes, supra canaliculati, villosi, sesqui—hipollicares. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* plures inter folia provenientes, teretes, stricti, sericeo-canescens, 3—4 flori. *Flores* pedicellati; *pedicelli* filiformes, parum supra basin articulati, villosi, *bracteis* duabus vel tribus minutis linearibus subulatis villosis involucri. *Calycis* foliola lanceolata, acuta, hirsuta. *Corolla* magna, sordide flava, venis purpureis percursa, calyce triplo longior. *Staminum filamenta* hirsuta. Reliquam fructificationis partium fabricam in specimine incompleto observare non potui.

Crescit in Peruviae montosis Guanacensibus. (v. spec. a beato Haenke lecta in herbar. cl. Com. de Sternberg.) 24.

34. *Oxalis squamata* +.

O. caule brevi crassiusculo squamis imbricatis tecto, foliis versus apicem caulis approximatis plurimis ternatis, foliolis obcordato-bilobis glabris, pedunculis multifloris dichotomo—bifidis.

Radix ignota. *Caulis*, uti videtur, adscendens, brevis, bi-tripollicaris, squamis ovatis apice truncatis carnosus glabris imbricatis (petiolorum rudimentis) undique tectus et hinc incrassatus, subcarnosus. *Folia* ternata, petiolata, in apice caulis valde approximata, numerosa; *foliola* e basi cuneata obcordato-biloba, lobis anguloque obtusis vel acutiusculis, integerrima, glabra, ad lentem subtus nonnunquam pilis sparsis obsita, viridia; *petioli* approximati, subimbricati, basibus dilatatis incrassatis persistentibus caulem plane obtegentes, supra basin articulati ibique delabentes, sursum subtrigoni, superne canaliculati, 2—2½ pollicares, teretes, glabri vel parum pubescentes, apice bifidi, multiflori. *Flores* viginti vel plures in pedunculi divisionibus racemosi, secundi, alternatim distichi, approximati, pedicellati, uno praecociore in dichotomiae angulo; *pedicelli* filiformes, glabri, parum supra basin articulati ibique delabentes, 2—3 lineas longi, bracteis minutis linearibus subciliatis suffulti. *Calycis* foliola ovato-lanceolata, acuta, glabra, apice tenuissime ciliata. *Corolla* et *Stamina* haud suppetunt. *Ovarium* globoso-pentagonum, glabrum. *Styli* erecti, breves, pilis albis patentibus dense barbati. *Stigmata* incrassata. *Capsula* globoso-pentagona, loculis monospermis. *Semina* matura non vidi.

Habitat in Chili. (v. s. spec. a cl. Henke lectum in herb. ill. Com. de Sternberg.)

35. *Oxalis rosea* Jacquin.

O. annua, tota glabra, caule erecto ramoso subcarnosus, foliis ternatis, foliolis obovato-obcordatis, pedunculis apice bifidis multifloris, stylis stamina superantibus.

Oxys rosea flore erectior vulgo Cullé. Feuilles peruv. 2. p. 733. tab. 23.

Oxalis rosea Jacquin *Oxal.* p. 23. n. 3. Willd. *Spec. plant.* II. p. 302. Pers. *Enchir.* I. p. 518. De Cand. *Prodr. Syst. nat.* I. p. 693. n. 35. Sims *botan. Magazin.* n. 2415.

Oxalis racemosa Savigny in Lam. *Encycl. bot.* IV. p. 684.

Radix ramosa, annua. *Caulis* erectus, herbaceus, ramosus, uti tota planta glaber, teres, carnosus, crassitie pennae scriptoriae, semipedalis vel pedalis. *Folia* sparsa, ternata, petiolata; *foliola* sessilia, obovato-obcordata, utrinque glabra, sex lineas longa, quatuor lin. circiter lata; *petioli* semiteretes, glabri, pollicares, supra basin incrassatam articulati. *Pedunculi* axillares, solitarii, elongati, filiformes, glabri, 4—6 pollicares, apice bifidi. *Flores* in pedunculi divisionibus basi bracteis duabus linearibus suffultis, uno solitario in dichotomiae angulo, pedicellati, *pedi-*

cellis filiformibus glabris basi bractea minuta instructis, sub anthesi erecti, praeterea nutantes, magnitudine florum *O. Acetosellae*. *Calycis foliola* lanceolata, acuta, glabra. *Corolla* patens, infundibuliformis, rosea et lineolis sex rubris notata (*Feuille*) vel rubra fundo flavesciente (*Sims*), *petalis* cuneato-obovatis rotundatis glabris. *Staminum filamenta* alterna duplo longiora, omnia glabra (?) *Styli* filiformes, erecti, stamina superantes. *Stigmata* incrassata.

Crescit in regno Chilensi locis humidis ad fossarum margines.
Floret (in hortis nostris) Aprili. ☉. ✕.

36. *Oxalis corniculata* Linn.

O. annua, radice fibrosa, caule repente, prostrato vel adscendente pubescente, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis uni—quinquefloris, pedicellis fructiferis refractis, capsulis elongatis.

Oxalis corniculata. Linn. *Syst.* p. 434. Thunb. *dissert.* n. 20.— Jacquin *Oxal.* p. 20. tab. 3.
Oxalis repens. Thunb. *diss.* n. 14. *Ejisd.* Flor. cap. p. 533.— Jacq. *Oxal.* p. 32. tab. 79. f. 1. *)

Planta e congeneribus omnibus latissime per totum orbem terrarum propagata, Europae australi ab origine indigena et abinde cum aliis plantis domesticis loliisque in omnes fere colonias nec non in boreales ipsius Europae plagas translata. Secundum soli indolem, aëris temperiem atque reliquas loci natalis conditiones diversissimas induit formas, quarum praestantiores, in America occurrentes sunt:

a) *pilosiuscula*, caulibus repentibus pilosis, foliis pubescentibus, pedunculis uni—bi—trifloris, calycibus puberulis.

O. pilosiuscula Kunth l. c. p. 183. n. 14. De Cand. *Prod.* I. p. 692. n. 23.
Crescit prope urbem Caracas, alt. 440 hexap., nec non prope Limum Peruviae. (v. spec. Humboldt. in herb. Willd., aliisque Haenkeana in herb. ill. Com. de Sternberg.)

b) *lupulina*, caulibus filiformibus procumbentibus glabriusculis, foliis glabris, pedunculis uni—trifloris, calycibus glabris.

O. lupulina Kunth l. c. p. 189. n. 15. De Cand. *Prodr.* I. p. 692. n. 29.
Crescit in frigidis regni Novo-Granatensis prope Almaguer, alt. 1200 hexap.— (v. spec. Humboldt. in herb. Willd.)

c) *diffusa*, caulibus adscendentibus ramosis elongatis pilosis, foliis pubescentibus, pedunculis subquinquefloris, calycibus pubescentibus.

Crescit in Brasiliae cultis prope Rio de Janeiro. (v. s. in herb. cl. Lq. de Martius.)

d) *frigida*, caule suberecto uti tota planta canescenti—hirto, pedunculis subunifloris.

Crescit in Terra del Fuego (v. s. in herb. cl. Lq. de Martius.)

Has omnes, si multa specimina comparaveris, aliis tot intermediis formis inter se et cum vulgari nostra europaea nec non cum asiatica repente tam arte connexas invenies, ut de speciei identitate ne momentum quidem dubitabis. Ab *O. stricta* vero omnes, quas mihi observare licuit, varietates radice fibrosa nunquam stolonifera atque pedicellis fructiferis refractis facile distinguuntur.

37. *Oxalis stricta* Linn.

O. annua, radice stolonifera, caule erecto vel rarius decumbente glabriusculo, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis bi—quinquefloris, pedicellis fructiferis refractis, capsulis elongatis.

Trifolium acetosum corniculatum luteum majus rectum indicum s. virginicum.
Moris. hist. vol. 2. p. 184. S. 2. tab. 17. f. 3.
Oxalis stricta Linn. *syst.* pag. 434. Thunb. *dissert.* n. 21. Jacquin *Monogr.* p. 29. tab. 4. Pursh *flor. Amer. bor.* I. p. 323.

*) De reliqua hujus et sequentis speciei synonymia uberrima vide: Zuccarini über *Oxalis corniculata* und *stricta* in *Regensburger botan. Zeitung* 1825.

Planta eodem jure annua dicitur, quo *Solanum tuberosum* aliaque, tubera in radice quotannis percunte producentes, hoc nomine salutantur. *Radix* fibrosa, tenuis, fibrillis capillaribus aucta durante aestate propagines seu stolones subterraneos tenues emittit, qui sequenti verne caulem unum pluresve protrudunt, dum ipsa quotannis auctumno perit. Stolones illi figura fere cum radicibus graminis conveniunt, gemmamque unam pluresque quarum quaeque squama car-nosa alba munitur, gerunt. Reliqua e cl. Jacquini aliorumque descriptionibus constant.

Crescit in America boreali a Pennsylvania ad Virginiam usque nec non, abinde translata, in Europa temperata locis cultis.

Floret Junio, Julio. ☉. (v. v.)

58. *Oxalis Dillenii* Jacq.

O. annua, hirsuta, caule erecto, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis umbelliferis, petalis emarginatis, stylis stamina superantibus, pedicellis fructiferis refractis, capsulis elongatis.

Oxys lutea americana humilior et annua. Dillen. hort. elth. II. p. 298. tab. 221.

Oxalis Dillenii Jacq. *Oxal. p. 23. Willd. Spec. plant. II. p. 799. Pers. Enchir. I. p. 510.*

Pursh flor. Amer. bor. I. p. 323. De Cand. Prodr. I. p. 691. n. 18.

Planta obscura et fortasse a praecedente specie non diversa. *Radix* annua, ramosa, fibrosa. *Caulis* erectus, simplex vel ramosus, hirtus, semipedalis. Folia sparsa, approximata, ternata; *foliola* sessilia, obcordata, supra glabra subtus et ad oras villosa, ad margines aversa praesertim parte tincta tenui rubedine, vix dimidiam unciam longa; *petioli* basi articulati, semiteretes, hirsuti, 2—5 pollices longi. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, pilis adpressis obsessi, *petiolos* superantes, bi-quinquellori; *pedicelli* filiformes, ante anthesin et fructiferi refracti, pubescentes; *bracteis* parvis lanceolatis acutis involucrati. *Calycis* foliola erecta, lanceolata, acuta. *Corolla* calyce triplo fere longior, lutea, quam in praecedente major (*Pursh*); *petala* obovata, emarginata, patentissima. *Styli* staminibus longiores. *Capsula* elongata, quinesulcata, villosa, fere uncialis. (*Jacquin ex ic. et descr. Dillenii*).

Crescit in Carolina (Dillen.) et in Guadeloupe (De Cand.).

Floret in Europa Junio, Julio. ☉ ✱.

59. *Oxalis Lyonii* Pursh.

O. perennis (?), caule ramoso decumbente vel adscendente hirtio, foliis ternatis, foliolis obcordatis lobis rotundatis divaricatis, pedunculis bifloris foliis longioribus fructiferis refractis, petalis cuneatis, capsulis calyce duplo longioribus.

Oxalis Lyonii. Pursh flor. Amer. bor. I. p. 322. De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 22.

Radix fibrosa, tenuis, attamen uti videtur perennis, fusca, fibris capillaribus aucta. *Caulis* simplex vel ramosus, decumbens vel adscendens, tenuis, angulosus, hirtus, tri-quadrupollicaris. Folia sparsa, approximata, ternata; *foliola* sessilia, e basi late cuneata obcordato-biloba, lobis divergentibus rotundatis sinu hiante, integerrima, utrinque glaucescentia et juniora sericeo-hirta, adultiora supra glabra subtus pubescentia, margine ciliata, tres—quinque lineas lata, duas—quatuor lin. longa; *petioli* basi incrassato-articulati, filiformes, erecti, stricti, magis minusve hirti, duos, tres vel quatuor pollices longi. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, erecti, filiformes, hirti, folia superantes et nonnunquam valde elongati, tres—sex pollices longi, biflori; *pedicelli* ante anthesin nutantes, sub anthesi erecti, fructiferi refracti, tenues, pubescentes, subpollicares, basi *bracteis* duabus linearibus acuminatis ciliatis involucrati, ibique articulati. *Calycis* foliola lanceolata, acuminata vel acuta, aequalia, pubescentia, tenuiter nervoso-striata, pallide virentia.

Corolla infundibuliformis, flava; *petala* obovato-cuneata, integerrima, apice rotundata. *Staminum filamenta* basi monadelphica, sursum libera, subulata, alba; alterna duplo longiora glabra, edentula, stylos aequantia vel superantia. *Antherae* ovato-cordatae, albidae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum, loculis multiovulatis. *Styli* erecti, filiformes, barbati, virides. *Stigmata* penicillata. *Capsula* elongata, calycem duplo superans, quinquangularis, hirta, tenuiter membranacea, viridis, loculis polyspermis. *Semina* iis *O. corniculatae* valde similia sed minora atque rugis pluribus transversis notata, fusca. Reliqua congenerum.

Crescit in Americae borealis Provinciis australioribus, in Cumberlandi Island, Georgia etc.
Floret Junio. 24. (v. s.)

40. *Oxalis albicans* Kunth.

O. perennis, pubescens, radice perpendiculari subsimplici, caulibus cespitosi filiformibus ramosis, foliis ternatis, foliolis obcordato-bilobis glaucescentibus, pedunculis uni-bifloris.

Oxalis albicans Kunth l. c. p. 189. n. 16. *De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 30.*
O. marginata Herbar. Willd.

Radix perennis, lignosa, perpendicularis, subfusiformis, extus griseo-fusca intus alba, deorsum in fibras nonnullas simplices soluta. *Caules* plures cespitosi, repentes, tenues, ramosi, ramis sparsis, pilis albidis pubescentes, tripollicares—pedales. *Folia* ternata, petiolata, sparsa; *foliola* e basi lato-cuneata obcordato-biloba lobis rotundatis angulo acuto, integerrima, supra glabra subtus pubescentia, glaucescentia, margine dense ciliata violacea, duas-tres lineas longa, quatuor circiter lin. lata; *petioli* parum supra basin cum stipulis connatam et inde dilatatam articulati, semiteretes, supra canaliculati, tenues, pilis patentibus pubescentes, pollicares vel sesquipollicares. *Stipulae* petiolis adnatae, ovato-lanceolatae, truncatae vel rotundatae, membranaceae, ciliatae, persistentes. *Pedunculi* axillares, solitarii, folia aequantes, teretes, pubescentes, uni-, rarius biv- vel triflori. *Flores* magnitudine florum *O. corniculatae*, subumbellati; *pedicelli* tenues, filiformes, pubescentes, longitudine florum, bracteis duabus vel quatuor linearibus acutis ciliatis pubescentibus suffulti, florentes erecti, fructiferi nutantes. *Calycis* foliola lanceolata, acutiuscula, integerrima, pubescentia, apice densius barbata, nervosa, subinaequalia. *Corolla* flava, glabra. *Staminum filamenta* basi monadelphica sursum libera, capillaceo-linearia, alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora apicem versus pubescentia, stylos aequantia (vel eis breviora Kunth). *Antherae* ovato-subrotundae, erectae, cordatae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum, apicem versus ad angulos pubescens. *Styli* erecti, teretes, subclavati, pilis rigidis hispidissimi, stamina aequantes (puberuli, stamina superantes Kunth). *Stigmata* capitata. *Capsula* calyce duplo longior, subsemipollicaris, oblonga, quinquangularis, apice rostrata, incano-tomentosa, loculamentis polyspermis. *Semina* 7-9-11 in quovis loculamento ovata, compressiuscula, arillata. *Testa* reticulato-rugosa, nigricans.

Crescit prope Moran Mexicanorum et Llacacunga Quitensium, alt. 1340 et 1480 hexap. (Humboldt), nec non in montibus Guanoccensibus. (Haenke)

Floret Majo, Junio. 24. (v. spec. Humboldt. in herb. Willd. et Haenk. in herb. ill. Com. de Sternberg.)

41. *Oxalis microphylla* Kunth.

O. caulibus lignescentibus repentibus tenuibus glabris, foliolis minimis subrotundo-obovatis emarginato-bilobis ciliatis utrinque adpresso-pilosis, petiolis pedunculis unifloris calycisque foliolis pubescentibus, stylis barbatis stamina puberula superantibus.

Oxalis microphylla Kunth. l. c. p. 190. n. 18. *De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 23.*
O. hirtella Herb. Willd.

Caules filiformes, lignosi, glabri, fusci, epidermide solubili obducti, ramulis brevibus approximatis. *Folia* ternata, petiolata, sparsa; *foliola* aequalia, subsessilia, subrotundo-obovata, obcordata, utrinque pilis rigidis adpressis hispidula, ciliata, 1-2½ lin. longa, 2-3 lin. lata; *petioli* breves, 5-9 lin. longi, filiformes, pubescentes, basi cum *stipulis* membranaceis rotundatis ciliatis fuscis comati. *Pedunculi* solitarii, axillares, uniflori, pubescentes, medio *bracteis* duabus oppositis subulatis instructi ibique articulati, 6-12 lin. longi. *Calycis* foliola ovata vel ovato-lanceolata, acutiuscula vel obtusa, membranacea, nervosa, tria parum minora pubescentia, duo reliqua obtusiora, glabriuscula, ciliata. *Corolla* calyce triplo major, florem O. Acetosellae fere aequans, flava, glabra, *petalis* obovatis apice rotundatis. *Staminum filamenta* basi monadelphia; breviora glabra, subulata, longiora apicem versus puberula. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, glabrum, apice puberulum, ovula tria in quovis loculo fovens. *Styli* capillacei, erecti, staminibus longiores, pubescentes. *Stigmata* obtusa.

Habitat in regno Quitensi. H. (v. r.)

A sequente, cui simillima, differt caulibus lignosis, epidermide solubili, foliis minoribus utrinque adpresso-pilosis, calycibus pubescentibus (*Kunth. l. c.*)

42. *Oxalis filiformis* Kunth.

O. caulibus filiformibus repentibus glabris, foliis ternatis, foliolis subrotundo-obovatis emarginato-bilobis margine pilosis subtus puberulis, petiolis pedunculisque unifloris pubescentibus, calycibus ciliatis, stylis stamina pubescentia superantibus barbatis.

Oxalis filiformis Kunth. l. c. p. 190. n. 17. tab. 469. De Cand. Prodr. I. p. 695. n. 31.

Caules filiformes, repentes, angulati, glabri, purpurascetes. *Folia* solitaria vel interdum geminata, approximata, longissime petiolata; *foliola* subaequalia, subrotundo-obovata, basi cuneata, apice emarginato-biloba lobis rotundatis, supra subglabra subtus adpresso-puberula et vix pallidiora. tres lineas longa et lata (in icone tamen majora); *petioli* filiformes, pilosi, basi cum *stipulis* parvis membranaceis ciliatis connati, sesqui—bipollicares. *Pedunculi* axillares, solitarii, uniflori, filiformes, pubescentes, bi—tripollicares, supra medium *bracteis* duabus lineari-lanceolatis puberulis muniti. *Flores* magnitudine floris O. Acetosellae. *Calycis* foliola lanceolata vel oblonga, acutiuscula, quadrinervia, glabra, ciliata, corolla triplo breviora. *Corollae* infundibuliformis *petala* obovato-cuneata, apice rotundata, glabra, flava (?). *Staminum filamenta* basi in tubum decennervosum connata, capillaceo-linearia, glabra, alterna longiora ciliata. *Antherae* congenerum. *Ovarium* glabrum, apice puberulum, loculis tri—quadri-ovulatis. *Styli* capillacei, pubescentes, stamina superantes. *Stigmata* obtusa. (*Kunth. l. c.*)

Crescit in Andibus Novo-Granatensibus prope Guaduas locis temperatis, alt. 600 hexap.

*Floret Junio. 24. **

43. *Oxalis lotoides* Kunth.

O. herbacea, hirsuta, caule procumbente ramoso, foliis ternatis, foliolis obcordatis adpresso-pilosis ciliatis subtus glaucescentibus, pedunculis uni—trifloris, calycibus pubescentibus, staminibus stylos glabriusculos aequantibus.

Oxalis lotoides Kunth. l. c. p. 137. n. 10. De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 24.

Radix perennis, simplex, descendens. *Caules* ex una radice plures, elongati, prostrati, herbacei, subangulati, pubescentes, ramosi, ramis sparsis hirsutis fusciscentibus. *Folia* sparsa, petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, obovato-obcordata lobis obtusis angulo acutiusculo, basi cuneata, supra viridia subtus glaucescentia, margine villosa, utrinque pilis adpressis obsita. qua-

tuor—octo lineas lata totidemque longa, lateralìa basi subinaequalia; *petioli* semiteretes, pilis fuscis hirsuti, supra basin persistentem articulati, longitudine inter 4—6 lineas (in specim. Humboldt.) et $1\frac{1}{2}$ —2 pollices (in spec. Haenkeanis) variantes. *Stipulae* basi petiolis adnatae, lanceolatae, acutae, membranaceae, ciliatae, fusciscentes, pellucidae, persistentes. *Pedunculi* axillares, foliis duplo longiores, uni-, bi—quadriflori, teretes, pubescentes, ad insertionem pedicellorum bracteis nonnullis linearibus acutis ciliatis muniti. *Flores* eis O. Acetosellae majores, pedicellati, *pedicellis* erectis filiformibus dense pubescentibus, semipollicaribus. *Calycis* foliola lanceolata, acutiuscula, pubescentia, nervosa, parum inaequalia. *Corolla* infundibuliformis, calyce triplo longior, pallida, fundo violaceo-venosa, *petalis* cuneatis apice rotundatis, margine connexis, glabris, teneris, aequalibus. *Staminum filamenta* basi monadelphica, sursum capillaceo-linearìa, glabra, alterna duplo breviora, longiora stylos aequantia. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* ovato-pentagonum, glabrum, loculis biovulatis. *Styli* breves, erecto-divergentes, glabriusculi. *Stigmata* capitata? *Capsula* ovato-globosa, membranacea, glabra, calyce brevior, loculis dispersis. *Semina* matura non vidi.

Crescit in Peruviae collibus (Haenke), et in monte Quindiu, alt. 1200 hexap. (Humboldt)
Floret Octobri. 24. (v. s.)

44. *Oxalis mollis* Kunth.

O. caulibus ramosis prostratis vel repentibus petiolisque molliter villosis, foliis ternatis, foliolis obovatis emarginatis pubescentibus subtus canescentibus, pedunculis apice bifidis subseptemfloris, staminibus longioribus stylos pubescentes superantibus.

Oxalis mollis Kunth l. c. p. 137. n. 11. *De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 25. O. rufescens* Herb. Willd.

Caules ramosi, inferne repentes, superne adscendentes, teretiusculi, carnosi, rubri, fuscescenti-villosi, radicibus fibrosis subarticulatis. *Folia* sparsa, ternata, petiolata; *foliola* subsessilia, obovata, emarginata, utrinque pubescentia, subtus canescentia; intermedium basi acutiusculum octo—novem lineas longum, sex—septem lineas latum; lateralìa parum minora, basi inaequalia; *petioli* pollicares, molliter fuscescenti-villosi, basi cum *stipulis* parvis membranaceis pubescentibus connati. *Pedunculi* axillares, solitarii, 2—2 $\frac{1}{2}$ pollices longi, filiformes, villosi, apice breviter bifidi, quinque—septemflori. *Flores* in pedunculi divisionibus subracemosi, solitario in dichotomiae angulo, magnitudinis florum O. Acetosellae; *pedicelli* villosi, supra basin articulati, 3-4 lineas longi, *bracteis* linearibus villosis suffulti. *Calycis* foliola lanceolata, obtusiuscula, nervosa, pubescentia, membranacea, duobus parum angustioribus. *Corolla* infundibuliformis, glabra, flava nervis rubris; *petala* obovata, apice rotundata, nervosa, tenera, aequalia, margine cohaerentia. *Staminum filamenta* basi membranaceo-dilatata, monadelphica, sursum capillaceo-linearìa, alterna triplo breviora glabra, reliqua longiora pubescentia stylos superantia. *Antherae* subrotundae, basi emarginatae. *Ovarium* oblongum, glabrum. *Styli* capillacei, pubescentes. *Stigmata* dilatata, biloba. *Capsula* desideratur. (Kunth l. c.)

Crescit prope Almager, in Andibus Popayanensium, alt. 1200 hexap.
Floret Novembri. 24. (v. spec. incompletum in herb. Willden.)

45. *Oxalis pubescens* Kunth.

O. radice fibrosa, caule erecto basi ramoso molliter pubescente, foliis ternatis, foliolis subrotundo-obovatis emarginatis utrinque pilosis, calycibus pubescentibus, pedunculis elongatis foliis multoties longioribus dichotomo-bifidis multifloris.

Oxalis pubescens Kunth l. c. p. 136. n. 9. *De Cand. Prodr. I. p. 691. n. 14. O. bifida* Herb. Willd.

Herba semi—sesquipedalis, carnosa. *Radix* fibrosa. *Caulis* erectus, simplex vel basi ramosus, carnosus, teretiusculus, molliter pubescens. *Folia* petiolata, ternata, versus apicem caulis ramorumque approximata; *foliola* subsessilia, obovata, emarginata vel potius obeordata, integerrima, utrinque pubescentia; intermedium basi acutiusculum, 5–6 lineas longum et latum, lateralibus parum minora, basi subdimidiata; *petioli* semiteretes, supra basin articulati, pubescentes, pollicares. *Stipulae* basi petiolis adnatae apice liberae, ovatae, acutiusculae, membranaceae, pubescentes, persistentes. *Pedunculi* in superiore caulis ramorumque parte plures, axillares, solitarii, elongati, filiformes, apice dichotomo-bifidi, multiflori, quadri—sexpollicares. *Flores* in pedunculi divisionibus dense hirsutis viscosis (?) basi hibracteatis racemosi, secundi, alternatim distichi, solitario praecociore in dichotomiae angulo, magnitudine florum *Oxalidis* strictae; *pedicelli* breves, teretes, hirsuti, parum supra basin articulati ibique delabentes, tres circiter lineas longi, *bracteis* lateralibus parvis linearibus hirsutis suffulti. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, obtusiuscula, pubescentia, membranacea, apice purpurascens. *Corolla* flava (?), glabra, *petalis* apice truncatis et emarginatis, margine connatis, basi et apice liberis, calyce duplo longioribus. *Staminum filamenta* ima basi connata, membranacea; alterna duplo breviora subulata glabra, longiora medio dentata sursum barbata, stylos aequantia. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, glabrum, loculis tri—quadriovulatis. *Styli* erecti, filiformes, barbati. *Stigmata* capitata. *Capsula* oblonga, pentagona, tenuissime membranacea, diaphana, glabra, loculis tri—tetraspermis, *Semina* magnitudine grani *Papaveris*, arillata, fusca. Reliqua congenerum.

Crescit in Peruvia. 24. (v. s. spec. Humboldt. in herb. Willdenow.)

46. *Oxalis crassicaulis.* +

O. caule adscendente carnoso glabro, foliis ternatis, foliolis obeordatis subtus pubescentibus, stipulis liberis lanceolatis ciliatis, pedunculis axillaribus elongatis quadri—sexfloris, floribus umbellatis, filamentis subaequalibus stylos pubescentes vix superantibus.

Radice non vidi. *Caulis* herbaceus, adscendens, teres, e viridi fuscus, praesertim apicem versus carnoso-incrassatus et hinc inde quasi articulado-constrictus, glaber, parum ramosus, sexpollicaris vel pedalis. *Folia* sparsa, petiolata, ternata; *foliola* sessilia, e basi cuneata obeordata lobis et angulo rotundatis, integerrima, supra glabra, subtus praesertim ad nervum medium pilis rigidis sparsis hispidula, quatuor lineas longa totidemque lata; *petioli* erecto-patentes, semiteretes, glabri, basi inter stipulas articulati ibique delabentes, pollicares. *Stipulae* ima basi petiolo adnatae, ceterum liberae, lanceolatae, acutae, glabrae, margine ciliatae, membranaceae, purpurascens. *Pedunculi* versus apicem caulis ramorumque axillares, solitarii, elongati, teretes, glabri, bi—quinquepollicares, tri—sexflori. *Flores* umbellati, quam in *O. Acetosella* multo majores, ante anthesin nutantes, deinde erecti, *bracteis* quatuor vel sex linearibus acuminatis ciliatis involucri; *pedicelli* teretes, pilis patentibus hirti, tres vel quatuor lineas longi. *Calycis foliola* lanceolata obtusiuscula pubescentia, nonnunquam violaceo-colorata. *Corolla* ampla, infundibuliformis, flava, limbo violaceo (?). *Staminum filamenta* basi monadelphae membranacea, sursum subulata, subaequalia, alterna parum longiora apicem versus tenuiter pubescentia, stylos subaequantia. *Antherae* congenerum. *Ovarium* ovatum, pentagonum, glabrum. *Styli* erecto-patentes, filiformes, obiter barbati. *Stigmata* capitata. *Capsula* desideratur.

Crescit in Peruviae montosis Guanoccensibus, ibidem a beato Haenke lecta. (v. s. in herb. ill. Com. de Sternberg.) 24.

47. *Oxalis peduncularis* Kunth.

O. radice fibrosa, caule simplici carnosio folioso, stipulis liberis, foliis ternatis, foliolis subrotundo-oboatis emarginato-obcordatis subtus pubescentibus, pedunculis longissimis dichotomo-subquadrifidis multifloris, stylis glabris quam stamina longiora puberula brevioribus.

Oxalis peduncularis Kunth t. c. p. 135. n. 8. *De Cand. Prodr. I. p. 691. n. 13. O. longiscapa* Herb. Willd.

Radix fibrosa, annua (?). *Caulis* semipedalis vel pedalis, erectus, carnosus, glaber. *Folia* sparsa, ternata, petiolata; *foliola* brevissime pedicellata, subrotundo-oboata vel ovato-elliptica, emarginata, basi acutiuscula, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, subciliata, supra glabra et lacte viridia, subtus adpresso-pubescentia, 6-7 lineas longa, $4\frac{1}{2}$ - $5\frac{1}{2}$ lineas lata; lateralibus subinaequilatera; *petioli* carnosi, glabri, supra basin articulati, subbipollicares. *Stipulae* ima basi petiolo adhaerentes, sursum liberae, lanceolatae, acutae, integerrimae, ciliatae, membranaceae, fuscae, persistentes. *Pedunculi* axillares, solitarii, erecti, teretes, glabri, 9-12 pollices longi, apice dichotomo-bifidi, ramis iterum divisus vel altero simplici (trifidi Kunth), multiflori, flore solitario in dichotomiae angulo. *Flores* in pedunculi divisionibus racemosi, duplici serie alternatim positi, secundi, magnitudine florum *Oxalidis* *Acetosellae* vel *O. strictae* (Kunth, minores adhuc in spec. herb. Willd.); *pedicelli* teretes, glabri, supra basin persistentem articulati, duas ad tres lineas longi, *bracteis* lateralibus linearibus acuminatis ciliatis suffulti. *Calycis foliola* lanceolata, acuta vel obtusiuscula, glabra, membranacea, duobus parum angustioribus. *Corolla* infundibuliformis, aurantiaca vel crocea et nervis rubris picta, calyce duplo longior, *petalis* cuneatis apice rotundatis glabris. *Staminum filamenta* ima basi connata, sursum libera, capillaceo-linearia; alterna duplo triplove breviora glabra, longiora exserta, stylos superantia, edentula, puberula. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, quinquangulare, glabrum, loculis trispermis. *Styli* quam stamina breviora longiores, filiformes, glabri. *Stigmata* dilatata. *Capsula* ovata, quinqueloba, tenuissime membranacea, glabra, vix grano cannabis major. *Semina* tria in quovis loculo, magnitudine seminis *Papaveris*, ovata, acutiuscula, rugosa. Reliqua congenerum.

Crescit in temperatis montium Quitensium prope vicum Mira, item juxta Penipe in convalli fluminis Chambo, alt. 1300-1450 hexapod.

Floret Junio. ☉? (v. s. spec. Humboldt. in herb. Willd).

48. *Oxalis medicaginea* Kunth.

O. caulibus ramosis procumbentibus glabris, foliis ternatis, foliolis obovalis emarginatis ciliatis supra glabris subtus pubescentibus, petiolis glabriusculis, pedunculis longis apice bifidis 5-15 floris, stylis pubescentibus quam stamina longiora denticulata pubescentia brevioribus.

Oxalis medicaginea Kunth l. c. p. 133. n. 13. *De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 27. O. adscendens* Herb. Willd.

Caules procumbentes, apice adscendentes, ramosi, subangulati, laeves, glabri, subpedales, ramulis junioribus pubescentibus. *Folia* sparsa, petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, obovata, emarginata, ciliata, supra glabra lacteque viridia, subtus adpresso-pubescentia et subglaucescentia, sex vel septem lineas longa, intermedio parum longiore, sex-octo lineas lata; *petioli* pollicares, canaliculati, glabri vel puberuli. *Stipulae* petiolo adnatae, lanceolatae, obtusae, apice liberae, membranaceae, pubescentes. *Pedunculi* axillares, filiformes, puberuli, tri-quadrupollicares, apice bifidi, 5-15-flori. *Flores* in pedunculi divisionibus racemosi, alterni, solitario praerociore in dichotomiae angulo, duplo majores quam in *O. Acetosella*; *pedicelli* filiformes, pubescentes, supra basin articulati, quatuor-sex lineas longi, *bracteis* parvis linearibus pubescentibus

scentibus suffulti. *Calyeis foliola* oblongo-lanceolata, acuta vel obtusa, nervosa, viridia, basi et apice pubescentia (glabra Kunth). *Corolla* infundibuliformis, limbo patente, alba (?); *petalis* dimidiato-obovatis apice rotundatis emarginatis. *Staminum filamenta* basi monodelpha, sursum libera, subulata; alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora medio dentata et inde apicem versus puberula. *Antherae* congenerum. *Ovarium* lineari-pentagonum, glabrum, loculis triovulatis. *Styli* erecti, filiformes, stamina breviora superantes, pubescentes. *Stigmata* capitata. *Fructus* desideratur. *Habitat* in regno Novo-Granatensi? 24. (v. s. spec. Humboldt. in herb. Willd.)

49. *Oxalis melilotoides*. +.

O. caule erecto herbaceo glabro, foliis ternatis, foliolis obovatis emarginato-obcordatis utrinque glabris, pedunculis apice bifidis multifloris, floribus in pedicellis elongatis laxe racemosis, staminibus quam styli pubescentes longioribus.

Radix annua? *Caulis* herbaceus, erectus, bi-vel tripedalis, glaber, e viridi-rubescens, in specimine nostro parum ramosus. *Folia* sparsa, remota, petiolata, ternata; *foliola* sessilia vel brevissime petiolata, e basi cuneata obovata, emarginata vel leviter obcordata, integerrima, utrinque glabra, supra laete viridia subtus glaucescentia, nervo medio apice in callum parvum prominulum incrassato, pollicem circiter longa, sex vel octo lineas lata; *petioli* semiteretes, glabri, supra basin dilatati articuli, sesqui—bipollicares. *Stipulae* petiolis adnatae, apice liberae, ovatae, acutiusculae, membranaceae, glabrae, juniores tenuiter ciliatae. *Pedunculi* axillares, elongati, foliis duplo fere longiores, teretes, glabri, erecto-patentes, apice bifidi, multiflori. *Flores* quam in *O. Acetosella* majores, quindecim et plures in pedunculi divisionibus, *bracteis* duabus lineari-bus acutiusculis glabris ciliatis suffultis, laxe racemosi, solitario praecociore in dichotomiae angulo, secundi, longe pedicellati; *pedicelli* alternatim positi, remotiusculi, filiformes, erecti, medio articulati, glabri, pollicares, inter bracteas parvas lanceolatas acutas ciliatas sparsas provenientes. *Calyeis foliola* lanceolata, acuta, membranacea, glabra, aequalia. *Corolla* calyce triplo longior, ampla, infundibuliformis, *petalis* margine connexis obovatis glabris. *Staminum filamenta* basi monodelpha membranaceo-complanata, sursum libera subulata, alterna longiora tenuiter barbata. *Antherae* ovatae. *Ovarium* ovatum, pentagonum, glabrum. *Styli* patentes, filiformes, tenuiter barbati, staminibus breviores. *Stigmata* clavato-tubulosa. *Capulam* non vidi.

Creicit in Peruviae montibus Guanacensibus (v. s. spec. a b. Haenke lecta in herb. ill. Com. de Sternberg). ☉.

50. *Oxalis scandens* Kunth.

O. caule ramoso scandente glabro, foliis ternatis, foliolis obovatis emarginatis supra glabris subtus hirsuto-pubescentibus, petiolis villosis, pedunculis elongatis dichotomo-quadrifidis multifloris, calycibus glabris, stylis glabris quam stamina glabra brevioribus.

Oxalis scandens Kunth l. c. p. 183, n. 12. *De Cand. Prod.* l. p. 692, n. 26. et *Herb. Willd.*

Herba scandens, bipedalis, caule tereti glabro crassiusculo purpureo. *Folia* sparsa, petiolata, ternata; *foliola* subaequalia, obovata, profunde emarginata, supra glabra subtus hirsuto-pubescentia, novem—duodecim lineas longa, sex—septem lin. lata, lateralia basi subinaequilatera; *petioli* semiteretes, supra basin cum stipulis connatam articulati, juniores villosi, sesquipollicares. *Stipulae* lanceolatae, acutae, ciliatae, membranaceae. *Pedunculi* axillares, elongati, quatuor—sex pollices longi, glabri, apice bifidi divisionibus iterum divis. *Flores* magnitudine florum *Oxalidis Acetosellae* vel majores in dichotomiae ramis racemosi, alterni, secundi, remotiusculi, longe pedicellati, nantes, uno praecociore in dichotomiae angulo; *pedicelli* filiformes, glabri, quinque—

octo lineas longi, parum supra basin articulati ibique delabentes, *bracteis* lateralibus linearibus ciliatis suffulti. *Calycis foliola* lanceolata, acutiuscula, subaequalia, apice pubescentia, cacterum glabra, viridia. *Corolla* infundibuliformis, flava, *petalis* glabris obovatis inaequaliter emarginatis. *Stamina* ima basi connata, sursum libera, subulata, glabra, alterna duplo breviora. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, quinquangulare, glabrum. *Styli* erecto-patentes, filiformes, glabri, staminibus omnibus breviores. *Stigmata* dilatata. *Fructus* desideratur.

Crescit in monte Quindiu, alt. 1300 hexap. 24.

Floret Octobri. 24. (v. s. spec. Humboldt, in herb. Willden).

Valde convenit cum praecedente nostra *O. melilotide*, quae tamen glabritie omnium partium, caule erecto, florum pedicellis elongatis medio articulatis, floribus majoribus, staminibus stylisque pubescentibus distincta videtur.

51. *Oxalis rhombifolia* Jacquin.

O. frutescens, foliis ternatis, foliolis sessilibus ovato-rhombeis obtusiusculis pubescentibus, lateralibus basi subinaequilateralis, pedunculis tri—quinquefloris, calycis foliolis lanceolatis acutis hirsutis, stylis hirsutis stamina hirsuta edentula superantibus.

Oxalis rhombifolia Jacquin *Oxal.* p. 22. n. 2. tab. 2. Willden. *Spec. plant.* II. p. 802. Persoon *Enchir.* I. p. 518. Lamark. *Encycl. suppl.* IV. p. 232. De Cand. *Prodr.* I. p. 691. n. 12.

Radix ramosa. *Caulis* lignosus, erectus, teres, villosus vel glabriusculus, crassitie pennae columbinae, ramosus, ramis alternis hirsutis. *Folia* sparsa vel ad latera caulis ramorumque fasciculata, ternata, petiolata; *foliola* subsessilia, ovato-rhombea, obtusiuscula, integerrima, utrinque pubescentia, ciliata, intermedio majore pollicari vel sesquipollicari, lateralibus minoribus basi subinaequalibus; *petioli* filiformes, stricti, semiteretes, supra canaliculati, hirsuti, ima basi articulati ibique delabentes, sesqui — bipollicares. *Pedunculi* axillares, filiformes, stricti, hirsuti, tri — quinqueflori, petiolis longiores; *pedicelli* plerumque uniflori vel laterales rarius bifidi biflori, omnes basi *bracteis* duabus lineari-subulatis acutis hirsutis ciliatis involucri; singuli medio *bracteis* similibus sed minoribus muniti ibique articulati, hirti, ante anthesin nutantes, sex — octo lineas longi. *Calycis foliola* lanceolata, acuta, integerrima, membranacea, tenuiter nervoso-striata, hirsuta. *Corolla* calyce triplo longior, magnitudine fere floris *O. Acetosellae*, campanulata, flava; *petala* e basi cuneata obovata, rotundata, aequalia, glabra. *Staminum filamenta* basi monadelphae, subulata, calycem excedentia, alterna breviora glabra, longiora edentula hirsuta. *Ovarium* ovato-pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, erecti, hirsuti, staminibus longiores. *Stigmata* dilatata. *Capsula* ovato-quinquangularis, calyce cingente longior, villosa, loculis di — trispermis. *Semina* matura non vidi.

Habitat in America torrida ad Caracas (v. s. spec. in herbar. Willdenow. a Bredemeyero lectum). 5.

Species minus notae:

52. *Oxalis longiflora* Lin.

O. caule inferne nudo simplici, foliis ternatis, foliolis semibifidis, pedunculo unifloro. *Linn. Syst. plant.* p. 432. Jacquin *Oxal.* p. 113. n. 90.

Planta praeter divum Linnaeum nemini obvia. *Stipes* exsertus, squamosus, aphyllus, terminatus in foliosam et florentem umbellam. *Folia* plura, ternata, petiolata; *foliola* sessilia, ultra medium bifida, lobis lanceolatis. *Scapus* unicus, uniflorus, cum bracteis circa medium duabus flos longus. (Jacquin l. c.).

Habitat in Virginia. *

53. *Oxalis conorhiza* Jacq.

O. radice perenni turbinata crassa, caule brevissimo erecto, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis uni-bifloris, floribus amplissimis.

Oxys umplissimo flore luteo. Feuille. peruv. II. p. 755. tab. 24.

Oxalis conorhiza Jacquin *Oxal.* p. 26. n. 6. Willd. *spec. plant.* II. p. 799. Lamark *Encycl. Suppl.* IV. p. 250. Persoon *Enchir.* I. p. 518. De Cand. *Prodr.* I. p. 693. n. 55.

Radix perennis, turbinata, fibrillas capillares emittens, pollicem fere superne crassa, inferne in apicem acutum desinens, carnosus. *Caulis* teres, erectus, subsquamosus, semiuncialis, folia emittens ex summitate plura et simul ramos vel caules plures erectos, teretes, graciles, villis albis obsitos, dilute virentes, octo—decem pollices longos. *Folia* alterna, ternata; *foliola* sessilia, obcordata; semipollicaria; *petioli* patuli, sesquipollicares. *Pedunculi* axillares, solitarii, uni—biflori, longitudine foliorum, cum bracteolis ad pedicellos proprios oppositis et acutis. *Calycis* *foliola* lanceolata, acuta. *Corolla* calyce multoties longior, amplissima, rotundata, lutea. *Capsula* membranacea, quinquelocularis. (Jacquin ex Feuillei figura et descriptione).

Crescit in vasta planitie Provinciae Puraguay ad septentrionem fluminis de la Plata. *

54. *Oxalis crenata* Jacquin.

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

Oxys lutea annua, floribus dentatis. Feuille. peruv. III. p. 49. tab. 24.

Oxalis crenata Jacquin *Oxal.* p. 27. n. 7. Willd. *Spec. plant.* II. p. 799. Lamark *Encycl. Suppl.* IV. p. 252. n. 35. Persoon *Enchir.* I. p. 518. De Cand. *Prodr.* I. p. 691. n. 15.

Radix annua, fusiformis, fibrillis plurimis aucta, superne dimidium pollicem crassa, pallide virens. *Caulis* erectus, ramosus, teres, basi dimidium pollicem crassus, pallide virens, succo acido scatens, bipedalis. *Folia* alterna, ternata; *foliola* sessilia, obcordata; *petioli* patuli vel erectiusculi, teretes, basi articulati, aliquot uncias longi. *Pedunculi* axillares, solitarii, erectiusculi, longitudine circiter foliorum, umbelliferi. *Flores* circiter octo, primum nutantes, deinde erecti. *Calycis* *foliola* lanceolata, acuta. *Corolla* calyce triplo longior, campanulata, in limbi diametro decem lineas aequans, lutea, intus purpureo—striata, petalis crenatis. (Jacquin ex icone et descriptione Feuillei)

Colitur passim in hortis Limae, ubi in usum trahitur loco acetosae. *

O. crassicauli affinis videtur.

55. *Oxalis verticillata* De Cand.

O. caule erecto simplici glabro, foliis ternatim quaternatimve verticillatis, foliolis obcordatis, pedunculis 2—3 floris petioli longitudine. De Candolle *Prodr.* I. p. 691. n. 17.

Crescit in hortis Sancti Angeli in Mexico. 24. *

56. *Oxalis tuberosa* Molina.

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

Oxalis tuberosa, Molina *Storia nat. del Chili* l. 3. p. 132. Savigny in *Encycl. bot.* IV. p. 684. Pers. *Enchir.* I. p. 518. De Cand. *Prodr.* I. p. 693. n. 31.

Radix aequae ac in Solano tuberoso tubera fert sex vel septem 3—4 pollices longa, membrana tenui laevi vestita, alba, sapore acidulo—dulci, quae cocta comeduntur. *Caulis* ramosus. *Folia* ternata, petiolata; *foliola* ovata. *Flores* umbellati. (Molina l. c.)

Habitat in Chili, incolis Oca dicta. *

b) *foliolo terminali petiolato.*

57. *Oxalis linearis*. +.

O. caule erecto subsimplici suffruticoso pubescente, foliis ternatis, foliolis linearibus acutiusculis hirtis, pedunculis apice bifidis 7—11-floris, stylis barbatis stamina longiora denticulata barbata duplo superantibus, capsula apice denticulata.

Caulis suffruticosus, tenuis, crassitie vix pennae corvinae, basi teres, glaber, cortice atropurpureo laevi obductus, sursum angulatus, viridis, pilis albidis patentibus plus minus pubescentihirtus, pedalis. *Folia* remota, sparsa, petiolata, ternata; *foliola* linearia, acutiuscula, acuta vel acuminata, integerrima, utrinque vel nonnunquam subtus tantum pilis decumbentibus hirta, supra viridia subtus glaucescentia, lateralia remotiuscula parum minor; *petioli* semiteretes, tenues, stricti, basi articulati, hirti, vix pollicares; rachis cum petiolo continua, 2—5 lineas longa. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* in apice caulis axillares, solitarii, elongati, teretes, hirti vel glabriusculi, stricti, tripollicares, apice bifidi, altera divisione saepe brevior, 7—11 flori. *Flores* magnitudine florum O. strictae, in pedunculi divisionibus bracteis duabus minutis lanceolatis ciliatis suffultis racemosi, secundi, remotiusculi, uno praecociore in dichotomiae angulo; *pedicelli* filiformes, glabriusculi, supra basin articulati ibique delabentes, duas—tres lineas longi, bracteis sparsis minimis suffulti. *Calyceis foliola* ovata, acutiuscula, integerrima, glabra vel basi tenuiter pubescentia, membranacea, nervosa, viridia. *Corolla* infundibuliformis, flava, *petalis* basi liberis, sursum margine connexis, apice rotundatis, glabris. *Staminum filamenta* ima basi monadelphae, compressa, membranacea, sursum libera, subulata, alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora medio denticulata et abinde apicem versus barbata. *Ovarium* ovatum, quinquelobum, glabrum, loculis biorulatis. *Styli* filiformes, elongati, erecti, dense hispidi, *Stigmata* emarginata, *Capsula* ovato—quinqueloba, glabra, calyce dimidio longior, apice infra stylos dentibus quinque brevibus appendiculata, loculis dispermis. *Semina* matura non vidi.

Crescit in Brasilia. H. (v. s. spec. a cl. Sello lecta.)

58. *Oxalis angustifolia* Kunth.

O. caule fruticoso ramoso, foliis ternatis, foliis linearibus vel oblongo-linearibus obtusis glabris, lateralibus minoribus, pedunculis tri—quadrifloris, calycibus glabris emaculatis.

Oxalis angustifolia Kunth l. c. p. 195 n. 24. *De Cand. Prodr. l. p. 591 n. 11.*

Frutex semipedalis, ramosus, ramis tortuosis rugosis fuscis, ramulis sparsis teretibus, junioribus pubescentibus. *Folia* sparsa, interdum geminato—approximata, longe petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, linearia vel in foliis inferioribus oblongo-linearia, utrinque obtusa, integerrima, obsolete venosa, glauco—viridia, glabra; lateralia 3 lineas longa, unam lineam lata; terminale majus subpollicare, sesquilineam latum; *petioli* filiformes, glabriusculi, 5—7 lineas longi; rachis sesquilineam longa. *Pedunculi* axillares, solitarii, tri—quadriflori, pollicares, filiformes, glabri, folia subaequantes. *Flores* magnitudine florum O. corniculatae, pedicellati, pedicellis sesquilineam longis, glabris, basi bractea lineari instructis. *Calyceis foliola* lanceolata—oblonga, acuta, nervosa, glabra, tenuiter membranacea, virentia, duobus aut tribus parum angustioribus. *Corolla* calyce duplo longior, glabra, flava, *petalis* cuneatis apice rotundatis inferne cohaerentibus, *Staminum filamenta* quinque longiora. *Antherae* subrotundae, basi emarginatae. *Ovarium* oblongum, glabrum. *Styli* capillacei, pubescentes. *Stigmata* capitata. (Kunth l. c.)

Crescit in declivitate occidentali Novae Hispaniae, prope la Venta del Peregrino, alt. 100 hexap.

Floret Aprili. H.

Inter Oxalides herbarii Willdenowiani nomine *O. praemorsae* plantam vidi ab ipso cl. Humboldtio cum Willdenowio communicatam, quae huc referenda videtur, etsi a cl. Kunthii descriptione in eo recedat, quod foliola omnia apice truncata et emarginata sint. *Radix* lignosa, torta, brunnea. *Caulis* primarius fortasse demorsus, secundarii plures, tripollicares, tenues. *Folia* inferiora latiora, summa anguste linearia, omnia apice truncata, emarginata, ceterum plane ut in *O. lineari Kunthi*. *Flores* desunt.

59. *Oxalis divaricata*. +.

O. annua, caule filiformi gracili erecto ramoso, ramis plerumque geminis divaricatis, foliis ternatis, foliolis parvis ovatis obtusis pubescentibus, pedunculis 3 - 5 floris, stylis quam stamina brevioribus.

Radix annua, perpendicularis, filiformis, parce fibrosa, fusca. *Caulis* herbaceus, erectus, spithameus vel pedalis, gracilis, ramosus, teres, apicem versus angulatus, fuscus, pilis brevibus patentibus pubescens; *rami* divaricati, tenues, teretiusculi, pubescentes, plerumque gemini, quorum unus semper multo brevior, alter elongatus basi arcuatus. *Folia* alterna, ternata, petiolata, horizontaliter patentia; *foliola* ovata, obtusa, nonnunquam leviter emarginata, utrinque praesertim basin versus pubescentia, integerrima, lateralibus minoribus pedicellatis, pedicellis barbatis; *petioli* tenuissimi, filiformes, foliolis longiores, undique pubescentes, basi articulati; rachis cum petiolo continua brevissima, barbata, lineam longa. *Pedunculi* axillares, foliis multo longiores, filiformes, basi subincrassato-articulati, pubescentes, apice breviter bifidi, 3—5 flori. *Flores* in pedunculi divisionibus abbreviatis, *bracteis* duabus parvis linearibus suffultis solitarii vel bini uno solitario in dichotomiae angulo, pedicellati, *pedicellis* capillaribus erectis, basi articulatis pubescentibus, 2—4 lineas longis. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, acuta et pilo terminali longo subaristata, pubescentia, tenuiter nervosa, viridia. *Corolla* magnitudine vix florum Oxalidis strictae, infundibuliformis, flava; *petala* obovata, rotundata, glabra. *Staminum filamenta* basi subcoalita, compressiuscula, apicem versus subulata, alba; alterna duplo longiora medio dentata, inde apicem versus barbata, reliqua breviora compressiuscula, glabra, stylis longiora. *Atherae* congenerum. *Ovarium* ovato-oblongum, subpentagonum, glabrum. *Styli* brevissimi, patentes, glabri. *Stigmata* capitata. *Capsula* calyce dimidio longior, globosa, pentagona, praesertim ad angulos pubescens, loculis trispermis. *Semina* matura non vidi.

Habitat in Brasiliae editis sylvis ad Maracá Provinciae Bahiensis, ubi eam detexit clar. Eques de Martius.

Floret Novembri. ☉. (v. r.)

60. *Oxalis densifolia*. +.

O. suffruticosa, hirta, caulibus erectis virgatis subsimplicibus densissime foliosis, foliis ternatis, foliolis obcordato-sublunatis inaequilateris hirsutis, pedunculis multifloris, stylis quam stamina duplo longioribus.

Radix lignosa, perennis, extus atropurpurea intus rubens. *Caules* plures, pedales vel sesquipedales, erecti, virgati, basi lignosi, teretes, sursum petiolorum delapsorum rudimentis prominentibus atque in caulis angulum decurrentibus notati, pilis longis patentibus albidis hirsuti, simplices vel basi ramum unum alterumve brevem emittentes. *Folia* ternata, petiolata, approximata et caulem undique fere tegentia; *foliola* obcordato-biloba vel sublunata lobis obtusis inaequalibus, integerrima, subevenia, pilis longis albidis hirsuta, glanduloso-punctata, quatuor lineas lata, duas vel tres lineas longa, in ramis dimidio minora; lateralia sessilia, parum

minora; *petioli* basi articulati, erecti et cauli subadpressi, semiteretes, supra plani suboanaliculati, hirsuti, pollicares; rachis cum petiolo continua, brevis. *Pedunculi* axillares, solitarii, elongati, erecto-patentes, apice bifidi, 7-9-flori. *Flores* in pedunculi divisionibus abbreviatis *bracteis* duabus linearibus acuminatis ciliatis suffultis approximati et quasi fasciculati, erecti, secundi, solitario in dichotomiae angulo, magnitudine fere florum *O. Acetosellae*; *pedicelli* filiformes, pubescentes. *Calycis foliola* ovata, acuta, integerrima, pubescentia, nervosa, viridia apice rubentia, aequalia. *Corolla* infundibuliformis, flava, glabra, *petalis* obovato-cuneatis calyce duplo longioribus. *Filamenta* basi monadelphae, alterna duplo longiora, subulata, medio denticulata et inde tenuiter pubescentia. *Antherae* ovatae; emarginatae, flavae. *Ovarium* ovatum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, erecti, pilis albidis barbati, virides, staminibus duplo longiores. *Stigmata* capitata, emarginata. *Capsula* globosa, pentagona angulis acutis, glabra, membranacea, loculis monospermis. *Semina* ovata, utrinque acuta, lincis elevatis crenatis rugosa, fusca, arillata.

Crescit in Brasiliae campis siccis ad montes Serra de Gram Mogol, Provinciae Minas Gerais, ubi eam detexit clar. Eques de Martius.

Floret Julio, Augusto. h. (v. s.)

In campis tropicarum regionum more ad terram fertiliorē reddendam quotannis combustis habitum valde mutat, caulesque ex una radice plurimos herbaceos virgatos simplicissimos basi purpureo-coloratos emittit. *Folia* huic varietati, quam *microphyllam* dicere velim, minima, complicata, quam maxime approximata; *pedunculi* axillares in apice caulis; *flores* duplo minores.

61. *Oxalis hispida*. †.

O. herbacea, procumbens, hispida, foliis ternatis, foliolis ovatis obcordato-emarginatis, pedunculis umbellatis paucifloris, stylis quam stamina longiora brevioribus.

Radix lignosa, perennis, fusca. *Caulis* (in unico specimine, quod examinare licuit) brevissimus, vix tripollicaris, prostratus, ramulos breves emittens, cicatricibus petiolorum delapsorum notatus. *Folia* ternata, approximata, uti reliquae plantae partes (praeter corollam) dense piloso-hispida; *foliola* obovata, emarginata vel obcordata, integerrima, glauco-virentia, lateralibus subsessilibus minoribus; *petioli* semiteretes, hirsuti, vix pollicares; rachis cum petiolo continua, duas lin. longa. *Pedunculi* folia aequantes, bi-trillori, hispidi, supra basin articulati. *Flores* umbellati, pedicellati; pedicelli subnutantes, duas lineas longi, *bracteis* parvis lanceolatis hispidis suffulti. *Calycis foliola* ovata, acuta, integerrima, hispida. *Corolla* flava, calyce major. *Staminum filamenta* basi monadelphae; alterna duplo longiora basi glabra, medio breviter dentata, inde apicem versus hispida, stylis duplo longiora; reliqua breviora glabra. *Antherae* congenerum. *Ovarium* ovatum, glabrum. *Styli* subulati, barbati. *Stigmata* capitato-clavata. *Capsula* desideratur.

Crescit in Brasiliae Provinciae Minas Gerais locis siccis, ibidem inventa a clar. Eq. de Martius.

Floret Julio, Augusto. 24. (v. s.)

62. *Oxalis glauca* Kunth.

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

Oxalis glauca Kunth. l. c. p. 192. n. 22. tab. 471. De Cand. Prodr. l. p. 691. n. 9.

O. sphacelata Herb. Willd.

Frutex tripedalis, ramis teretibus laevibus glabris griseo-fuscescentibus, crassitie pennae corvinae, ramulis sparsis subangulatis pubescentibus. *Folia* alterna, petiolata, in apice ramorum

fasciculato-approximata, ternata; *foliola* brevissime pedicellata, obtusa, glandula nigra (nonnunquam vix conspicua) terminata, membranacea, ciliata, utrinque glabra, viridi-glaucula; terminale parum majus, ovato-ellipticum, basi rotundatum, 6 - 12 lineas longum, 3 - 6 lin. latum; lateralia ovata vel ovato-subrotunda, basi rotundata vel subcordata, obtusa vel saepe emarginata, 4 - 8 lineas longa, 2 - 6 lin. lata; *petioli* filiformes, tenues, pubescentes, basi subincrassati, articulati, pollicares vel sesquipollicares; rachis cum petiolo continua, 2 - 5 lineas longa, glabriuscula. *Pedunculi* in apice ramorum axillares plures, filiformes, glabri vel pubescentes, folia subaequantur vel eis breviores, apice bifidi, multiflori. *Flores* magnitudine floris *O.* strictae, in pedunculi divisionibus basi *bracteis* duabus lanceolatis glabris suffultis laxo racemosi, subsparsi, solitario praecociore e dichotomiae angulo; *pedicelli* filiformes, glabri, basi articulati ibique delabentes, bracteis minutis glabris sparsis suffulti. *Calyceis foliola* lanceolata vel lineari-oblonga, obtusa, obsolete nervosa, glabra, virentia, apice glandulis duabus in maculam subrotundam confluentibus notata. *Corolla* subinfundibuliformis, alba, fauce flava, glabra; *petala* obovato-spathulata, ima basi et apice libera, marginem cohaerentia. *Staminum filamenta* basi monadelphica, compressa, membranacea, sursum libera, lineari-capillacea; alterna duplo triplove longiora apicem versus pubescentia, breviora glabra. *Antherae* ellipticae congenerum. *Ovarium* ovatum, pentagonum, glabrum, loculis uniovulatis. *Styli* filiformes, patuli, pubescentes, staminibus longioribus breviores. *Stigmata* dilatato-submarginata. *Capsula* ovato - subglobosa (oblonga Kunth), calyce corollaque marcida apice convoluta tecta, quinqueangularis, membranacea, glabra, viridis, calycem superans, loculis monospermis. *Semina* matura desiderantur.

Crescit in ripa umbrosa fluminis Amazonum, juxta Tomependam, alt. 200 hexap. Floret Augusto. H. (v. s. spec. Humboldt. in herb. Willden.)

63. *Oxalis borjensis* Kunth.

O. fruticosa, caule ramosissimo glabro, foliis ternatis, foliolis ovato-ellipticis rotundatis glabris glaucescentibus, pedunculis apice bifidis vel subumbellatis, calycis foliolis lanceolatis acutis pubescentibus apice eglandulosi.

Oxalis borjensis Kunth, l. c. p. 193, n. 23. *De Cand. Prodr. I. p. 691, n. 10. O. fruticosa* herb. Willd.

Caulis fruticosus, crassitie pennae corvinae vel parum crassior, teres, cortice laevi cinereo-fusco obductus, bi-tripedalis, sursum in ramos plurimos irregulariter dichotomos graciles tenues solutus, quorum ultimi juniores breves angulati pubescunt. *Folia* praesertim in apice ramulorum subfasciculato-congesta, petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, utrinque obtusa, integerrima, utrinque glabra, glaucescentia, ovata, obovata vel elliptica; lateralia remota parum minora, apice saepius emarginata, 4 - 6 lineas longa, 3 - 4 lin. lata; terminale ovatum vel obovatum plerumque tertia parte majus; *petioli* filiformes, stricti, pubescentes, pollicares; rachis cum petiolo continua, 3 - 4 lineas longa. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* ex apice ramorum plures inter folia provenientes, filiformes, pubescentes, pollicares vel sesquipollicares, apice plerumque bifidi, quinque-septemflori. *Flores* in pedunculi divisionibus vel racemosi, remoti, sparsi, vel subumbellati, pedicellati, nutantes; *pedicelli* filiformes, glabri, 3 - 4 lineas longi, *bracteis* minutis linearibus acutis pubescentibus suffulti. *Calyceis foliola* lanceolata, acuminata, extus pubescentia, nervoso-striata, membranacea, viridia, apice purpurascens, eglandulosa. *Corolla* infundibuliformis, limbo pallide flavescente, fundo saturatiore, glabra, *petalis* obovato-cuneatis rotundatis. *Staminum filamenta* basi monadelphica, plana, membranacea, sursum libera; alterna triplo longiora subulata, medio dentata et inde apicem versus pubescentia; reliqua brevissima, glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* ovato-globosum, quinquelobum, infra stylos obsolete

quinquedentatum, glabrum, loculis monospermis. *Styli* quam stamina longiores, filiformes, pubescentes. *Stigmata* incrassata. *Capsula* parva, calyce plerumque brevior, globoso-quinqueloba, membranacea, diaphana, glabra, viridis, loculis monospermis apice in dentem brevem obtusum desinentibus, duobus vel tribus saepe inanibus. *Semina* majuscula, ovata, acuta, compressiuscula, lineis longitudinalibus rugisque transversis convexis notata, fusca, arillata. Reliqua congenerum.

Crescit in ripa fluminis Orinoci prope S. Borja locis humidis umbrosis (Humboldt), nec non in Brasiliae australioris sylvis (cl. Eq. de Martius).

Floret Majo. H. (v. spec. Humboldt. et Mart.)

64. *Oxalis leptophylla*. +.

O. caule fruticoso ramosissimo glabro, foliis ternatis, foliolis ovato-oblongis obtusis glabris glaucescentibus, lateralibus valde remotis, pedunculis apice umbelliferis vel breviter bifidis, calycis foliolis lanceolatis obtusis glabriusculis.

Caulis fruticosus, bi—tripedalis, jam a basi ramosus, ramis teretibus glabris cortice cinereo-fusco laevi obductis iterum ramulosis; ramuli suboppositi vel sparsi, angulati, tenues, virides, glabri vel apicem versus pilis rarissimis adpersi. *Folia* in ramulis alterna, sparsa vel subopposita aut subverticillata, petiolata, ternata; *foliola* breviter pedicellata, ovato-oblonga vel lanceolata, obtusa, integerrima, utrinque glabra vel margine subtusque pilis rarissimis adpersa, glaucescentia, tenera, membranacea, subaequalia vel lateralibus parum minora, 4—5 lineas longa, 2—4 lin. lata; lateralibus valde remota, pedicellis tenuibus semilineam longis affixa; *petioli* tenuissimi, filiformes, stricti, glabri, basi articulati, pollicares vel sesquipollicares; rachis cum petiolo continua, glabra, 4—6 lineas longa. *Pedunculi* axillares tenuissimi, compressiusculi, stricti, glabri, pollicares vel sesquipollicares, apice breviter bifidi, multiflori, divisionibus bracteis duabus minimis ciliatis suffultis saepe tam brevibus ut flores umbellati appareant. *Flores* parvi, quam in *O. stricta* minores, approximati, vel in divisionibus pedunculi racemosi, secundi, vel subumbellati, solitario praecociore ex angulo; *pedicelli* teretes, glabri vel pubescentes, medio articulati, 3—4 lin. longi, basi bracteis lateralibus minutissimis lanceolatis acutis ciliatis suffulti. *Calycis foliola* subinaequalia, lanceolata, obtusa, eglandulosa, membranacea, tenuissime nervoso-striata, glabra. *Corolla* infundibuliformis, flava; *petalis* obovato-cuneatis glabris. *Staminum filamenta* basi monadelpha, compresso-plana, sursum libera, alterna duplo triplove breviora, glabra; longiora ad medium usque glabra, ibique dentata, inde apicem versus pubescentia. *Antherae* ovatae, emarginatae, flavae. *Ovarium* globoso-quinquelobum, glabrum, loculis uniovulatis. *Styli* divergentes, filiformes, pubescentes, staminibus longioribus breviores. *Stigmata* capitata. *Capsula* parva, globoso-quinqueloba, calycem subaequans, glabra, membranacea, loculis monospermis. *Semina* matura desiderantur.

Crescit in Brasiliae montibus Serra dos Orgãos dictis, prope Rio de Janeiro, locis saxosis, ab amic. Beyrich ibidem detecta.

Floret Februario. H. (v. s.)

65. *Oxalis campestris*. +.

O. caule erecto herbaceo vel suffruticoso subsimplici pubescente, foliis ternatis, foliolis obovato-rotundatis utrinque pilosis, pedunculis dichotomo-bifidis multifloris, petalis rotundatis integerrimis, stylis quam stamina brevioribus.

Radix lignescens, tenuis, fibrosa, fibris capillaribus, cortice brunneo tecta. *Caulis* erectus, pedalis vel sesquipedalis, basi lignescens, simplex, teres, crassitie vix pennae corvinae, nudus, glaber, cortice tenui fuscescente obductus, sursum herbaceus, parce ramosus ramis simplicibus, an-

gula

gultus, pilis simplicibus horizontaliter patentibus hirtus. *Folia* sparsa, petiolata, ternata; *foliola* obovata, rotundata, integerrima, saepe subinaequilatera, brevissime pedicellata, supra viridia subtus glaucescentia, utrinque pilis longis simplicibus decumbentibus obsita, juniora canescenti-hirta, 4 - 6 lineas longa, 3 - 4 lineas lata; *petioli* ima basi parum incrassati et articulati, sursum tenues, erecto-patentes, stricti, semiteretes, pilosi, pollicares vel sesquipollicares; rachis cum petiolo continua brevis. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, solitarii, filiformes, stricti, pilosi, bipollicares, apice dichotomo - bifidi, multiflori. *Flores* magnitudine florum *O. corniculatae*, quinque — viginti in quavis pedunculi divisione, racemosi, secundi, alternatim distichi, remotiusculi, nantes, uno praecociore in dichotomiae angulo; *pedicelli* filiformes, pubescentes, supra basin articulati ibique delabentes, bracteolis minimis linearibus sparsis suffulti. *Calycis* foliola lanceolata, acutiuscula, pubescentia, membranacea, tenuissime nervosa, virentia. *Corolla* infundibuliformis, flava, *petalis* margine subcoarctatis cuneatis apice rotundatis glabris. *Staminum filamenta* basi monadelphia, compressa, membranacea, sursum libera, subulata, alba, alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora medio acute dentata, inde apicem versus barbata. *Antherae* congenerum, albidae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* erecti, filiformes, barbati, staminibus breviores. *Stigmata* incrassata, limbrata. *Capsula* globoso-pentagona, quinesulcata, glabra, calycis longitudine, loculis di-, rarius trispermis. *Semina* magnitudine ut in *O. stricta*, ovata, acutiuscula, longitudinaliter scuta et punctis elevatis notata, fusca, arillata. *Reliqua* congenerum.

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

O. Barrelieri mihi ex iconibus tantum notae proxima et fortasse ejusdem varietas, diversa caule folisque magis hirsutis, corolla flava, petalis rotundatis nec emarginatis vel crenatis, stylis brevissimis, capsula calycem vix superante.

66. *Oxalis Barrelieri* Linn.

O. annua, caule erecto herbaceo glabro vel pubescente, foliis ternatis, foliolis ovatis obtusis vel acutiusculis supra glabris subtus pubescentibus, pedunculis dichotomo - bifidis multifloris, petalis emarginatis vel crenatis, stylis stamina longiora aequantibus.

Trifolium acetosorum americanum, flore rubro. Barrelier plant. rar. p. 2. fig. 1139. Boccone Mus. 2. p. 63. tab. 51.

Oxalis Barrelieri Linn. *Syst.* p. 454. *Thunberg de Oxal.* n. 25. *Savigny in Lamark Encycl. IV. p. 634. n. 31. Jacquin Oxal. p. 24. tab. 3. Willden. Spec. plant. II. p. 802. Persoon Enchir. I. p. 519. De Cand. Prodr. I. p. 690. n. 5.*

Radix fibrosa, ramosa, annua. *Caulis* ramosus, basi lignescens, crassitie calami, sursum tenuior, herbaceus, viridis, glaber vel pubescens, sesquipetalis. *Folia* alterna, ternata, petiolata; *foliola* ovata vel oblonga, obtusa vel acutiuscula, utrinque glabra vel subtus tenuiter pubescentia, ad lentem punctatula, uncialia, intermedio parum majore; *petioli* subhorizontaliter patentes, semiteretes, pubescentes, pollicares vel bipollicares. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, solitarii, horizontaliter patentes, pubescentes, petiolis fere breviores (foliis longiores in icone Jacquiniana), apice dichotomo - bifidi, *flore* solitario in dichotomiae angulo, reliquis in divisionibus racemosis bracteolis minutissimis suffultis. *Calycis* foliola lanceolata, acuminata, glabra. *Corolla* calyce duplo longior, infundibuliformis limbo patentissimo, glabra, carnea in fundo flavo-lineata; *petala* cuneato-obovata, apice emarginata vel crenata. *Staminum filamenta* basi monadelphia; alterna duplo breviora subulata, glabra, reliqua longiora medio denticulata, inde apicem versus pilis capitatis barbata. *Antherae* congenerum, flavae. *Styli* erecti, filiformes, pilis simplicibus hirsuti, virides, stamina longiora aequantes. *Stigmata* capitata, penicilliformia. *Capsula*

ovata, quinquangularis, acuta, membranacea, glabra. *Semina* plerumque duo in quovis loculo, arillata, ovata, acuta, rugosa, fusca. (*Savigny et Jacquin.*)

Crescit in America torrida prope Caracas et in Gujana.
Floret in caldario per totam aestatem. ☉. ✱.

67. *Oxalis hedysaroides* Kunth.

O. lignescens, tota glabra, caule erecto, foliis ternatis, foliolis ovato-oblongis obtusis vel emarginatis subtus glaucescentibus, pedunculis apice bifidis multifloris.

Oxalis hedysaroides Kunth. l. c. p. 192. n. 21. *De Cand. Prodr.* l. p. 691. n. 8.

Oxalis Barrelieri herb. Willd.

O. Plumieri Sieber herb. Martinic.

Radix tenuis, fibrosa, fusca. *Caulis* erectus, ramosus, basi teres, sursum angulatus, glaber, crassitie pennae corvinae vel crassior, sublignosus et medulla ampla fartus, viridi-purpureus sursum viridis, ramis sparsis simplicibus, junioribus puberulis. *Folia* sparsa, alterna vel saepius subopposita, petiolata, ternata; *foliola* ovato-oblonga, acutiuscula vel obtusa (emarginata Kunth), basi rotundata vel cuneata, integerrima vel nonnunquam obsolete repanda, utrinque glabra, supra laete viridia subtus glaucescentia, tenera; lateralia brevissime petiolata petiolis glabris basi articulatis; terminale parum majus 12-15 lineas longum, 6-10 lineas latum; *petioli* tenues, semiteretes, glabri vel tenuiter pubescentes, basi articulati, $1\frac{1}{2}$ —3 pollicares; *rachis* cum petiolo continua, 2-4 lineas longa. *Pedunculi* axillares, subteretes, stricti, glabri vel tenuiter pubescentes, erecto-patentes, apice racemoso-bifidi, 2-4 pollices longi. *Flores* 10-12 in pedunculi divisionibus racemosi, secundi, solitario in dichotomiae angulo, nutantes; *pedicelli* teretes, glabri, basi *bractea* lineari-lanceolata acuta ciliata muniti, supra basin articulati, 2-3 lineas longi. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, obtusiuscula, integerrima, glabra, viridia. *Corolla* infundibuliformis, flava, tubo aurantiaco; *petala* ut in congeneribus margine connexa, obovato-cuneata, apice rotundata, glabra. *Staminum filamenta* basi monadelphica, compressa, sursum lineari-filiformia; alterna longiora apicem versus barbata (glabra Kunth), stylos superantia, reliqua stylis breviora, glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* globosum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, divergentes, barbati, virides. *Stigmata* capitato-bifida, glabra, flavescencia. *Capsula* longitudine calycis, globosa vel ovata, quinqueloba, membranacea, glabra, loculis mono-dispermis. *Semina* magnitudine circiter grani Sinapis, ovata, acutiuscula, compressiuscula, subreticulato-scrobiculata, fusca. Reliqua congenerum.

Crescit in Brasiliae apricis montanis prope Rio de Janeiro (cl. Eques de Martius et Beyrich), nec non in Peruviae Andibus locis frigidis vel temperatis (cl. de Humboldt) et in insula Martinica (Sieber.)

Floret Novembri. h (v. r. spec. brasil., peruv. et martinic.)

68. *Oxalis polymorpha*. †. Tab. III.

O. caule fruticoso ramoso pubescente, foliis ternatis, foliolis ovatis vel ovato-rhombeis pubescentibus, terminali longe petiolato maximo basi attenuato acuto vel acuminato, lateralibus petiolatis multo minoribus basi vel cuneatis vel quoque truncatis acutis vel obtusis, pedunculis apice dichotomo-bi-quadrifidis multifloris, floribus polygamis.

Radix lignosa, fibrosa, fusca, fibris tortis filiformibus. *Caulis* fruticosus, erectus, semitripedalis, subsimplex vel apicem versus ramosus, ramis sparsis tortuosis, basi teres, nudus, cornice cinereo-fuscescente glabro obductus, pennae corvinae vel cygneae quoque crassitie, sursum petiolorum cicatricibus prominentibus notatus, angulatus, molliter pubescens. *Folia* sparsa, ter-

nata, petiolata, versus apicem caulis ramorumque approximata; *foliola* magna, circumscriptione quam maxime variantia, integerrima, ciliata, juniora sericeo-canescientia, adultiora vel utrinque vel subtus tantum pilis adpressis pubescentia vel ad nervos solum pilis raris adspersa et ceterum tota glabra, membranacea, supra lacte viridia subtus glaucescentia et nonnunquam violascentia; *lateralia* remota, semper distincte et pro ratione congenerum longe petiolata, ovata, ovato-rhombea vel elliptica, basi cuneata, rotundata vel truncata, apice acuminata, acuta vel obtusa, 1—2½ pollices longa, 8—15 lineas lata, terminale raro subaequantia, plerumque dimidio vel duplo quoque minora; *terminale* maximum, ovatum vel ovato-rhombeum, acutum vel acuminatum, nunquam obtusum, 1½—5 pollices longum, 1—3 pollices latum; *petioli* supra plani subcanaliculati, subtus semiteretes, basi articulado-incrassati, sesqui—sexpollicares; rachis cum petiolo continua, pubescens, semi—sesquipollicaris; petioli proprii teretes, basi articulati, pubescentes, 1½ lineas longi. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* erecti, stricti, compressiusculi, basi articulati, pubescentes, plerumque versus apicem caulis ramorumve axillares vel rarius ex caulis parte inferiore et tunc breviores atque saepe depauperati, apice bi—quadrifidi, multiflori; divisiones vel 2—4 simplices ad basin usque floriferae vel duae primum simplices, nudaе, apice in ramos duos breves floriferos exeuntes, flore solitario cuius dichotomiae angulo imposito, patentes, apice revolutae, pilosae. *Flores* 5—20 in quavis divisione, racemosi, secundi, alternatim distichi, remotiusculi vel densissime approximati; *pedicelli* breves, teretes, pilosi, lineam longi, parum supra basin articulati ibique delabentes, bractea laterali minuta lanceolata hirta suffulti. *Floribus hermaphroditis*: *Calycis foliola* lanceolata, acuta vel obtusiuscula, pubescentia, membranacea, tenuiter nervoso-striata, viridia. *Corolla* infundibuliformis, flava, magnitudine circiter floris O. *Acetosellae* vel parum minor, glabra; *petala* cuneato-obovata, apice rotundata, basi libera, medio margine connexa, tenera, reticulato-venosa. *Staminum filamenta* ima basi monadelpha, membranacea, plana, sursum libera; alterna duplo longiora, linearia, edentula, a medio apicem versus barbata, stylis breviora, reliqua breviora glabra. *Antherae* oblongae, flavescentes. *Ovarium* ovato-quinquelobum, glabrum vel apice parum pubescens, loculis uniovulatis. * *Styli* filiformes, dense barbati, stamina plerumque superantes. *Stigmata* capitata, subemarginata. *Capsula* globoso-quinqueloba, glabra vel apice pubescens, calyce inclusa, membranacea, loculis monospermis, duobus vel tribus saepe abortivis. *Semina* magnitudine grani Carvi, ovata, compressiuscula, acuta, punctis elevatis rugisque transversis notata, laevia, fusca. Reliqua congenerum. *Floribus nasculis*: *Calyx*, *Corolla* et *Stamina* ut in hermaphroditis. *Ovarii rudimentum* ovatum vel oblongum, minutum, glabrum, stylis brevissimis divergentibus glabris vel parum longioribus erectis barbatis coronatum.

Praestantiores, quas examinare licuit, polymorphae hujus speciei varietates, plurimis aliis formis inter se connexae, sunt:

- a) *staphyleoides*, foliolis omnibus subrhombeis acuminatis pubescentibus, pedunculi divisionibus simplicibus vel iterum bifidis.

Crescit in Brasiliae sylvis Catingas dictis ad flumen St. Francisci, Provinciae Bahiensis, a clar. Eq. de Martius ibidem detecta.

- b) *dolichoides*, caule humiliore, foliolis majoribus omnibus acuminatis vel acutis, terminali subrhombeo, lateralibus inaequilateris basi rotundato-subtruncatis, pedunculis bi-quadrifidis.

Crescit in Brasiliae sylvis. (v. s. in herb. cl. Eq. de Martius.)

- c) *phaseoloides*, caule altiore, foliolis maximis omnibus ovatis acutis vel acuminatis, terminali duplo majore, pedunculis bi-quadrifidis.

Crescit in Brasiliae sylvis primaevis. (v. s. in herb. cl. Eq. de Martius)

- d) *cauliflora*, caule tripedali, foliolis magnis omnibus ovatis acuminatis basi rotundatis, pedunculis per totam caulis longitudinem sparsis bifidis.

Crescit in Brasiliae nemoribus. (v. s. in herb. ill. Principis de Neuwied.)

- e) *violascens*, caule humiliore, foliolis glabrinusculis plerumque subtus violascentibus, terminali ovato acuto vel obtusiusculo, lateralibus inaequilateris basi truncato-subcordatis obtusis, pedunculis bi — quadrifidis.

Crescit in Brasiliae nemoribus prope Rio de Janeiro. (v. s. in herb. cl. Eq. de Martius et amic. Beyrich.)

- f?) *polyantha*, caule subdichotomo, foliolis ovato-rhombeis acuminatis basi rotundatis, pedunculis plurimis subterminalibus bifidis, inferioribus florum delapsu abortientibus, bracteis lineares referentibus.

Crescit in Brasiliae sylvis. (v. s. in herb. ill. Princ. de Neuwied.)

Unicum specimen vidi. *Caulis* basi simplex, teres, glaber, sursum subdichotomo-ramosus, ramis brevibus angulatis. *Folia* in apice caulis ramorumque fasciculato-approximata; *foliola* integerrima, acuta, glabrinuscula, lateralia basi rotundata subinaequilatera ovato-lanceolata, terminale majus ovato-rhombeum. *Pedunculi* inter folia plurimi, tenues, filiformes, hirsutiusculi, inferioribus pluribus (10—12) ob praematurum florum (sterilium?) delapsum abortientibus, quam superiores multoties brevioribus, apice truncatis, barbatis, bracteis lineares referentibus. *Inflorescentia florisque* structura ut in praecedentibus. An distincta species?

69. *Oxalis pentantha* Jacquin.

- O. frutescens, caule erecto ramoso, foliis ternatis; foliolis obovato-ellipticis obtusis pubescentibus, lateralibus emarginatis, pedunculis subquinquefloris, stylis stamina longiora denticulata superantibus.

Oxalis pentantha Jacq. *Monogr. Oxal.* p. 21. tab. 1. Willd. *Spec. plant.* II. p. 801. Lamark. *Encycl. suppl.* IV. p. 252. Persoon *Enchir.* I. p. 518. Kunth l. c. p. 191. n. 20. De Candolle *Prodr.* I. p. 690. n. 1.

Oxalis Plumieri Edw. *Botan. Register* tab. 810. (excl. synonym.)

Radix ramosa, lignosa, fibrosa. *Caulis* lignosus, erectus, pedalis-tripedalis, ramosus, ramis teretibus, adultioribus glabris, junioribus pubescentibus vel hirtis. *Folia* sparsa, versus apicem ramorum approximata, petiolata, ternata; *foliola* ovata, oblongo-elliptica vel obovata, integerrima, ciliata, supra pubescentia, viridia, subtus glaucescentia et (praesertim juniora) canescenti-hirta, punctulata; lateralia minora, 6—8 lineas longa, subsessilia, apice plerumque inaequaliter emarginata; terminale integerrimum, apice rotundatum, pollicem circiter longum; *petioli* filiformes erecti, stricti, hirsuti, basi articulati, pollicares vel sesquipollicares; rachis cum petiolo continua, duas lineas longa. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, solitarii, filiformes, stricti, hirti, longitudine foliorum, 5—5 flori. *Mores* subumbellati, *bracteis* duabus lanceolatis acutis pubescentibus suffulti, pedicellati, pedicellis florum lateralium basi connatis atque iterum bracteatis, intermedio libero solitario, brevibus, pubescentibus, medio articulatis. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, acuta, nervosa, hirsuta, subinaequalia. *Corolla* calyce triplo longior, infundibuliformis, glabra, flava; *petala* margine leviter coalita, obovato-cuneata, rotundata, tenerima. *Staminum filamenta* basi monadelphica, alterna duplo breviora subulata glabra, longiora

medio denticulata (edentula Jacquin.), inde apicem versus barbata. *Antherae* congenerum. *Ovarium* ovato-oblongum, pentagonum, glabrum, loculis biovulatis. *Styli* filiformes, erecti, barbati, staminibus duplo longiores (brevisissimi Jacquin.). *Stigmata* capitata. *Fructus* desideratur.

Crescit in America torrida prope Caracas (Jacquin.) locis montosis prope la Venta grande de Caracas, alt. 600 hexap. (Humboldt) nec non in Brasiliæ deserto inter Montem sanctum et flumen S. Francisci prope Joazeiro (cl. Eq. de Martius).

Floret Januario, Febuario. ̄. (v. s. spec. Humboldt et Mart.)

In omnibus speciminibus tam brasiliensibus quam caracasensis, quae examinare licuit, stamina longiora medio denticulata stylisque duplo breviora vidimus, ut jam cl. Kunth quoque l. c. observavit. Attamen certe persuasi sumus, plantam nostram a Jacquiniana specie nullo modo diversam esse.

70. *Oxalis Neaei* De Cand.

O. caule tenui sulfruticoso, foliis ternatis pubescentibus, inferiorum foliolis ovatis, superiorum rhombeis utrinque attenuatis, pedunculis paucifloris, stylis quam stamina interiora brevioribus.

Oxalis Neaei De Cand. Prodr. I. p. 690.

O. hedysarifolia Raddi l. c. p. 22. n. 25.

Radix perennis, lignosa, oblique descendens, flexuosa, fibroso-ramosa, extus griseo-fusca intus albida. *Caulis* lignosus, basi decumbens, radicans vel totus erectus, teres, simplex vel ramosus, cortice fusco laevi tectus, sursum angulatus, tenuiter pubescens, pedalis vel sesquipedalis, crassitie vix pennae corvinae. *Folia* alterna, ternata, petiolata, versus apicem caulis approximata, erecto-patentia; *foliola* foliorum inferiorum ovato-elliptica, obtusa vel rarius emarginata, lateralibus basi inaequilateris, terminali parum majore rhombeo obtusiusculo, superiorum ovato-rhombea, utrinque attenuata; omnia integerrima, subciliata, utrinque praesertim subtus pilis adpressis pubescentia, tenera, viridia; *petioli* filiformes, stricti, supra plani, subtus convexi, pubescentes. *Pedunculi* axillares, folia subaequant, erecto-patentes, filiformes, stricti, pilis brevibus albidis pubescentes, apice bifidi. *Flores* 5—9 in pedunculi divisionibus alternatim disticti, solitario in dichotomiae angulo, breviter pedicellati, magnitudine floris O. strictae; *pedicelli* teretes, basi *bractea* minima lanceolata hirsuta suffulti, pubescentes. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, acutiuscula, viridi-fusca, pubescentia, corolla breviora. *Corolla* infundibuliformis, flavescent, fundo striis decem flavis notata; *petala* glabra, cuneato-obovata, rotundata. *Staminum filamenta* basi monadelphia, compresso-plana, sursum subulata; alterna longiora edentula, apicem versus barbata, superant, reliqua stylis breviora compresso-subulata, glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* subglobosum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, barbati, virides. *Stigmata* capitata, flava. *Capsula* desideratur.

Crescit in imperio Mexicano prope Acapulco (Née) et in Brasilia prope Rio de Janeiro nec non in interioribus regionibus ad flumen S. Francisci (cl. Eq. de Martius).

Floret Januario, Febuario. ̄. (v. spec. mexic. a cl. Née collectum in herb. Willd. et brasil. in herb. Mart.)

71. *Oxalis Plumieri* Jacq.

O. fruticosa, caule erecto, foliis ovato-ellipticis obtusis eostato-nervosis pubescentibus utrinque viridibus, pedunculis tri—quadrifloris, floribus subumbellatis magnis, petalis obcordatis.

Oxys lutea frutescens Trifolij bituminosi facie. Plumier Cat. pl. p. 2. Raj. hist. 5. p. 543. n. 3.

Oxalis caule fruticoso, foliis ternatis. Plumier ic. tab. 213. f. 1.

Oxalis frutescens Linn. Syst. pag. 434. Thunb. Dissert. n. 22. Savigny in Lamark. Encycl. IV. p. 634. n. 20.

Oxalis Plumieri Jacquin Oxal. p. 25. n. 3. Willd. Spec. plant. II. p. 801. n. 82. Persoon Enchir. I. p. 519.

De Cand. Prodr. I. p. 690. n. 3.

Radix ramosa. *Caulis* erectus, teres, pedalis. *Folia* alterna, ternata; *foliola* oblonga, obtusiuscula, integerrima, terminali longiore saepe plus quam unciali; *petiolus* teres, patens, 2—3 uncias longus. *Pedunculi* axillares, solitarii, umbelliferi, patuli, plus minus longitudine foliorum; *pedicelli* tres vel quatuor simplices, breves. *Calycis* foliola lanceolata, acuta. *Corolla* calyce fere triplo longior, campanulata, lutea. (Jacquin l. c. ex icone Plumieri).

Frutex parvus, pedalis, *radice* ramosa albida, *caule* uno vel pluribus lignosis rectis cylindricis viridi-fuscescentibus, inferne nudis, apicem versus foliosis. *Folia* sparsa, longe petiolata, ea *Psoraleae bituminosae* referentia; *foliola* obtusa, pubescentia, pallide viridia, terminali subbipollicari pedicellato, lateralibus sessilibus duplo minoribus. *Flores* tres vel quatuor in *pedunculis* longis axillaribus petiolis similibus. *Calyx* corolla duplo brevior, foliolis lanceolatis acutis. *Corolla* campanulata, patens, pulchre flava, diametro fere pollicis; *petala* margine connata, obcordata. *Capsula* oblonga, membranacea, pentagona, *seminibus* arillatis. (Savigny l. c., ex mss. Plumieri?)

Crescit in sylvis montosis lapideis insulae Martinicae, ab incolis *Rumex sylvaticus* vocata. H. *.

Planta valde obscura, post Plumierum nemini visa et fortasse ab *O. psoraleoide* Kunth non diversa. *O. Plumieri* Bot. Reg. ad *O. pentantham*, *O. Plumieri* Sieber herb. Mart. ad *O. hedy-saroidem* Kunth pertinent.

72. *Oxalis* cytisoides. †.

O. fruticosa, caule erecto subsimplici vel ramoso, ramis tomentosis, foliis ternatis, foliolis ovatis utrinque attenuatis acuminatis vel acutis molliter canescenti-hirtis, pedunculis quam folia longioribus multifloris, stylis stamina longiora denticulata superantibus.

Radix lignosa, fibrosa, perennis. *Caulis* erectus, lignosus, 1—2 pedalis, cortice brunneo tectus, basi teres, glaber, sursum angulatus, flavido-tomentosus, ramosus. *Rami* patentes, subvirgati, tomentosi, angulati. *Folia* subapproximata, ternata, petiolata; *foliola* subsessilia, ovata, utrinque attenuata, acuminata vel acuta, integerrima, praesertim subtus sericeo-hirta, juniora albidotomentosa, adultiora canescenti-viridia, lateralibus pollicem longis, 6—8 lin. latis, terminali parum majore; *petioli* erecto-patentes, semiteretes, supra canaliculati, basi articulati, pilis fuscis hirsuti, sesquipollicares. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, foliis longiores, erecto-patentes, teretiusculi, tenuiter striati, hirsuti, apice bifidi, sub divisione *bracteis* duabus parvis lanceolatis acutis villosis muniti, multiflori. *Flores* in pedunculi divisionibus racemosi, magnitudine florum *O. strictae*, solitario in divisionis angulo, alternatim distichi, ante anthesin nutantes, demum erecti, breviter pedicellati, pedicellis teretibus villosis, basi articulatis ibique delabentibus, *bractea* minima lineari-lanceolata acuta villosa munitis. *Calycis foliola* ovata, acutiuscula, integerrima, pubescentia, membranacea, corolla duplo breviora. *Corolla* parva, infundibuliformis, rosea; *petala* margine connata, extus tenuiter pubescentia, cuneata, apice rotundata, integerrima. *Staminum filamenta* basi monadelpha; alterna duplo longiora, medio dente latiusculo instructa, inde apicem versus tenuiter pubescentia, reliqua minora, compressiuscula, glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* oblongum, obsolete pentagonum, glabrum. *Styli* erecti, filiformes, apicem versus dense barbati, staminibus interioribus duplo longiores. *Stigmata* obsolete capitata. *Capsula* ovato-oblonga, calyce duplo longior, quinquangularis angulis obtusiusculis,

glabra, loculis 5—5 spermis. *Semina* ovata, utrinque acutiuscula, lineis longitudinalibus convexis crenatis reticulato-rugosa, fusca, arillata. Reliqua congenerum.

Crescit in Brasiliae umbris prope Rio de Janeiro, a clar. Eq. de Martius ibidem detecta. Floret Januario, Februario. H. (v. s.)

73. *Oxalis psoraleoides Kunth.*

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

Oxalis psoraleoides Kunth l. c. p. 191. tab. 470.
O. lignosa herb. Willd.

Radix lignosa, perennis. *Caulis* fruticosus, erectus, subsimplex, teres, basi cortice cinereo vel fusciscenti glabro tectus, nodulosus, crassitie pennae anserinae, sursum ramosus, ramis strictis, adultioribus cauli conformibus, junioribus angulatis fusciscenti-tomentosis. *Folia* sparsa, subapproximata, ternata; *foliola* brevissime pedicellata, ovata, obovata vel subrhombea, basi aequilatera vel inaequilatera, apice obtusa, rotundata, vel quoque attenuata obtusiuscula, utrinque albo-tomentosa et subtus argenteo-sericea vel supra virentia subtus incana, magnitudine vel inter se aequalia vel lateralia parum minora, semper tamen integerrima, ciliata, venis supra pallidioribus subtus prominentibus densius tomentosis parallelis costata, pollicem et quod excedit longa, 6—8 lineas lata; *petioli* sesqui—bipollicares, semiteretes, supra canaliculati, tomentosi, inter foliola lateralia in rachin 3—4 lineas longam producti; *pedicelli* brevissimi, tomentosi, basi articulati. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, erecti, stricti, compresso-teretes, tomentosi, folia subaequant, basi articulati, apice dichotomo-bifidi, multiflori. *Flores* in pedunculi divisionibus 15, 20 vel plures, racemosi, secundi, alternatim distichi, approximati, pedicellati; *pedicelli* breves, teretes, supra basin articulati, bractea minima lineari villosa suffulti. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, acutiuscula vel obtusa, integerrima, hirsuta, membranacea, nervosa, virentia. *Corolla* quam in *O. Acetosella* major, flava, basi aurantiaca; *petala* calyce duplo longiora, obovato-cuneata, rotundata, glabra. *Staminum filamenta* basi monadelpha; alterna duplo triplo longiora basi glabra compressa, sursum edentula, subulata, barbata, breviora reliqua stylos parum superantia (vel eis parum breviora *Kunth*), planiuscula, glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* ovato-oblongum, pentagonum, pubescens. *Styli* breves, subulati, barbati. *Stigmata* capitata, glabra, flava. *Capsula* globoso-quinqueloba, angulis obtusis, pubescens, loculis monospermis. *Semina* majuscula, rugosa, fusca.

Crescit in Brasiliae montibus Serra de Tiuba dictis 1000—1400 ped. alt. locis umbris, a cl. Eq. de Martius ibidem lecta, nec non prope Santa Fé de Bogota (Humboldt). H. (v. s. spec. bras. et peru.)

74. *Oxalis hirsutissima. +.*

O. caule suffruticoso, foliis obovato-ellipticis hirsutissimis, pedunculis umbelliferis 4—7 floris, umbella involucrata, staminibus longioribus medio dentatis, capsula stipitata.

Radix lignosa, perennis. *Caulis* erectus, basi lignosus, ramosus, teres, apicem versus angulatus pilisque patentibus ferrugineo-fuscis hirsutissimus. *Rami* erecti, virgati, cauli similes. *Folia* ternata, petiolata, sparsa; *foliola* obovato-elliptica, basi rotundato-obcordata, circumscriptione varia, ovata, ovato-elliptica vel (in juniore planta) non nunquam suborbicularia, basi rotundata vel subcordata, obtusa, brevissime mucronata, integerrima, utrinque hirsutissima, ciliata; lateralia remotiuscula, brevissime petiolata, pedicellis articulatis; *petioli* erecti, stricti, basi sub-

incrassato-articulati, semiteretes, hirsutissimi, $1\frac{1}{2}$ —2 pollicares; rachis cum petiolo continua, 3 lineas longa. *Pedunculi* axillares, erecto-patentes, teretes, hirsuti, ima basi articulati, 2—4 pollices longi. *Flores* 4—7 in umbellam simplicem *bracteis* 7—8 lineari-lanceolatis acutis hirsutissimis ciliatis flores subaequantibus involucreta dispositi, breviter pedicellati; pedicelli teretes, hirsuti, 5—4 lineas longi. *Calycis foliola* ovata, acuminata, hirsutissima, membranacea, duobus parum minoribus. *Corolla* quam in *O. Acetosella* dimidio circiter major, glabra, flava, *petalis* obovato-cuneatis rotundatis. *Staminum filamenta* basi in tubum ovarii stipitem cingentem quinquenervem connata, sursum libera; alterna triplo fere longiora, medio dente longo lineari instructa, inde apicem versus tenuiter pubescentia; reliqua triplo breviora, glabra. *Antherae* ovato-subrotundae, cordato-bilobae. *Ovarium* stipite crasso lineam fere longo suffultum, ovato-globosum, papilloso-scabrum, loculis 1—2 ovulatis. *Styli* stamina longiora aequantes vel superantes, teretes, subulati, barbati. *Stigmata* capitato-bifida, glabra. *Capsula* globoso-quinqueloba, stipitata, membranacea, viridis, papilloso-hirta et ad angulos longius pilosa, loculis mono-dispermis. *Semina* matura non vidi.

Crescit in Brasiliae campis editis prope Capivari Provinciae Minas Gerais, a clar. Eq. de Martius ibidem detecta.
(v. s.) h.

75. *Oxalis rusciformis* Mikan. Tab. II.

O. frutescens, foliis ternatis, petioli foliaceis lanceolato-falcatis glabris soepissime aphyllis, pedunculis axillaribus brevissimis paucifloris.

Oxalis rusciformis Mikan *Delectus flor. et faunae bras. fasc. 3.*
O. fruticosa Raddi l. c. p. 22. n. 26. *De Cand. Prodr. I. p. 690.*

Radix lignosa, obliqua, ramosa, ramis fibrosis, fusca, intus alba. *Caulis* fruticosus, erectus, 1—2. pedalis, ramosus, teres, cortice cinereo-fusco glabro tectus, ligno albo duro. *Rami* subsimplices sparsi, erecto-patentes, apicem versus trigoni, striati, pubescentes. *Folia* sparsa, subapproximata, ternata; *petioli* (*phyllodia* Mikan) complanato-dilatati, foliacei, lanceolato-falcati, utrinque attenuati, integerrimi, firmi, juniores pilis minutis deciduis pubescentes ciliatique, adultiore glabri, tenuiter atque dense nervoso-striati, post foliorum delapsus persistentes et apice pedicellorum rudimentis tribus minutis callosis pubescentibus instructi, in eo praesertim ab *Acaciarum* *phyllodiis* distincti, quod paginam superiorem, nec marginis aciem cauli advertant; *foliola* vel elliptico-obcordata vel ovata obtusa, integerrima, utrinque glabra, 6—8 lineas longa, 4—6 lineas lata, pedicellis subteretibus pubescentibus, pro lateralibus brevissimis, pro terminali longioribus apice articulatis affixa. *Pedunculi* axillares, brevissimi, pilis brevibus rigidis hispiduli, apice dichotomo-bifidi. *Flores* in pedunculi ramis ante anthesin spiraliter convolutis deinde nutantibus alternatim distichi, pedicellis brevibus teretibus hispidis affixi *bracteisque* minimis lanceolatis hispidis bifariam imbricatis suffulti. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, acuta, pubescentia, viridia apice rubella. *Corolla* calyce duplo longior, subcampanulata; *petalorum* ungues erecti coaliti, basi liberi et acuti, pallide virentes, laminae obovatae, rotundato-acutulae, patentes, flavae, intus ad basin maculis binis ovato-oblongis aurantiacis harumque intervallo albido notatae (Mikan). *Staminum filamenta* basi subcoalita complanata, sursum subulato-filiformia; alterna duplo longiora medio denticulata, apicem versus pubescentia, breviora glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, barbati, filamentis longiores, pallide virides. *Capsula* subglobosa, quinquangularis, angulis prominentibus acutiusculis, membranacea, glabra, subrugosa, loculis monospermis. *Semina* ovata, utrinque acutiuscula, rugoso-reticulata, griseo-brunnea. Reliqua congenerum.

Crescit in sylvis humidis Brasiliae prope Rio de Janeiro. (v. s. in herb. cl. Eq. de Martius.)
Floret Decembri, Januario, h.

Tabul.

Explic. figurarum. Tab. II. O. rusciformis Mik. Fig. 1. Flos magn. nat. 2. Calyx auctus. 3. Stamina cum pistyllis. 4. Stamina duo separata. 5. Ovarium cum stylis, omnia aucta. 6. Styli pars superior, magis aucta. 7. Capsula calyce cincta, magn. nat. 8. Eadem libera aucta. 9. Semen magn. nat. 10. Idem auctum.

Praeter hanc depictam cl. Mikan l. c. duas adhuc praecedenti valde affines sequentibus notis enumerat:

76. *Oxalis 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. *.

77. *Oxalis 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. *.

5) *foliis pinnatis.*

78. *Oxalis somnians.* +. Tab. IV.

O. caule simplici, foliis paripinnatis quadri—sexjugis, pedunculis terminalibus elongatis multifloris, floribus capitatis.

Radix perennis, lignosa, oblique descendens, fibras flexuosas filiformes emittens, fusca. *Caulis* lignosus, basi prostratus radicans, sursum adscendens, pedalis vel sesquipedalis, simplicissimus, teres, ad innovationes subincrassatus, cortice cinereo-fusco tectus, pilis brevibus adpressis fuscis subtomentosus. *Folia* ad innovationes et in apice caulis subverticillata, petiolata, horizontaliter patentia, paripinnata, quadri—sexjuga; *foliola* opposita, subsessilia, pedicelli rudimento brevissimo compresso rhachi affixa, inaequilatera, sursum crescendo majora; ima minima oblique subcoardata acuta, superiora e basi truncata subtrapezoidea angulis obtusis lateribus convexiusculis, mucronata, summa maxima inaequilatera, obovata, obtusa, mucronata, basi dente seu angulo retrorsum spectante instructa, marginibus interioribus conniventia; omnia integerrima, margine subciliata, utrinque pilis brevibus adpressis pubescentia, venis subtus prominentibus percursa; *petioli* basi incrassata rugoso-sulcata, subamplexicaules, articulati; rhachis subtriangularis, subtus angulato-convexa, supra plana subcanaliculata, villo denso brevi paleaceo praesertim subtus tecta, inter summa foliola in mucronem brevem subulatum rectum excurrent. *Stipulae* nullae. *Pedunculus* solitarius, elongatus, rectus, teres, pilis brevibus fuscis pubescens, basi *bracteis* plurimis lineari-lanceolatis acuminatis pubescentibus fuscis aridis cinctus, tri-quadripollicaris, multiflorus. *Flores* parvi, in capitulum densum congesti, brevissime pedicellati, *bracteis* permultis e basi lanceolata subulato-setaceis ciliato-hispidis quasi absconditi. *Calycis foliola* lineari-lanceolata, glabra, apice subciliata, integerrima, subulato-acuminata, inaequalia tribus parum brevioribus, longioribus stamina stylosque aequantibus. *Corolla* calyce parum longior, *petalis* oblongis obtusis roseis basi albis. *Saminum filamenta* basi complanata sursum subulata, stylis breviora, alterna duplo longiora edentula sursum barbata, reliqua brevissima, vix ovarium superantia, glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* ovato-globosum, pentagonum, sursum pubescens, viride.

Styli erecti, subulati, barbati, albi, staminibus longiores. Stigmata obsolete emarginata, viridia. Capsulam non vidi.

Habitat in Brasiliae sylvis, ad fluminis Japurá Cataractas Cupatzenes, Provinciae fluminis Nigri, ubi eam detexit clar. Eques de Martius (v. s.)

Floret Februario. h.

Explicat. tab. IV. 1. 2. 3. Foliola. 4. Flos parum auctus. 5. Bractea aucta. 6. Calyx. 7. Idem auctus. 8. Stamina cum pistyllo, aucta. 9. Stamina duo separata, aucta. 10. Ovarium cum stylis, auctum.

79. *Oxalis dormiens. +. Tab. V.*

O. caule simplici, foliis paripinnatis multijugis, pedunculis terminalibus pluribus unifloris aggregatis nudis e capitulo bractearum sessili provenientius, capsulae loculis polyspermis.

Radix lignosa, oblique descendens, in ramos plures fibrosos teretes flexuosos divisa, extus obscure fusca, intus albida, radiculis capillaribus divaricatis pubescentibus. Caulis lignosus, basi radicans, inde adscendens, superne erectus, simplex, spithameus vel pedalis, parum flexuosus, teres, tenuiter striatus et pilis brevibus ferrugineis retrorsum spectantibus subtomentosus, apice incrassatus et foliorum delapsorum cicatricibus subannulatus. Folia octo, decem — viginti in apice caulis congesta, horizontaliter in orbem expansa, paripinnata cum mucrone, 17 — 18-juga; foliola opposita, brevissime petiolata, pedicellis compressis pubescentibus, inaequilatera, antice crescendo majora; infima minima ovata, acutiuscula, media subparallelipipede-oblonga, acutiuscula, basi angulo deorsum spectante obtusiusculo instructa, summa latiora obovato-subtrapezoidea, acutiuscula; omnia integerrima, ciliata, supra lacte viridia pilisque adpressis pubescentia, subtus praesertim ad nervum medium pilosa, "glaucescentia; petioli basi subincrassati et articulati, obsolete triangulares, subtus acuti, supra plani, canaliculati, pilis brevibus fuscis pubescentes, ad foliolorum insertiones pilis longioribus barbati, inter summa foliola in mucronem brevissimum subulatum excurrentes. Stipulae distinctae nullae. Flores e capitulis bractearum terminalibus sessilibus duobus tribus vel pluribus provenientes; capitula vix magnitudine pisi minoris, singula flores sex — decem pedicellatos subumbellatos gerentia; bractee numerosissimae, minutae, lineari-lanceolatae, acutae, carinatae, pilis albidis ciliatae; pedunculi uniflori, filiformes, pilis patentibus albidis pubescentes, bracteis multoties longiores, pollicares. Calycis foliola ovato-lanceolata, acuminata, membranacea, striata, pilis raris subtilibus apice glanduliferis adspersa, albida. Corolla fugax, parva, infundibuliformis; petala margine leviter connexa, obovato-cuneata, apice rotundata, glabra, alba, intus fundo flavo-substriata, calyce dimidio longiora. Staminum filamenta basi libera, compresso-plana, sursum subulata; alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora a medio apicem versus pubescentia, alba. Antherae parvae, ovatae, albae. Ovarium ovatum, pentagonum, praesertim ad angulos tenuiter pubescens, loculis quinque — vel sexovulatis. Styli basi subcoaliti, erecti, albo-hirti, stamina breviora subaequantes. Stigmata subincrassata, obsolete bifida. Capsula ovato-globosa, pentagona, angulis acutiusculis apicem versus pubescentibus, tenuis, membranacea, calyce vix longior. Semina quinque vel sex in quovis loculo arillata, ovata, utrinque acuta, compresso-subtrigona, transverse rugosa, brunnea.

Crescit in Brasiliae praeruptis umbris adscensus montis Araracoura ad flumen Japurá Provinciae fluminis Nigri, ubi eam detexit clar. Eques de Martius.

Floret Februario. h. (v. s.).

Explic. figurarum. Tab. V. A. O. dormiens, Fig. 1. 2. 3. Foliola. 4. Bractearum capitulum, auctum. 5. Bractea solitaria, aucta. 6. Flos magn. nat. 7. Calyx auctus. 8. Stamina cum pistillis, aucta. 9. Stamina solitaria. 10. Ovarium auctum. 11. Styli pars superior aucta. 12. Capsula magn. nat. 13. Eadem aucta. 14. Loculamentum solitarium, auctum. 15. Semen magn. nat.

80. *Oxalis dendroides* Kunth.

O. caule simplici, foliis paripinnatis multijugis, pedunculis subterminalibus capitulo bractearum terminatis paucifloris, capsulae loculis mono—dispermis.

Oxalis dendroides Kunth l. c. p. 194. n. 25. *Biophytum dendroides* De Cand. Prodr. I. p. 690. n. 2.

Radix ramosa, ramis tortis fibrosis, fibris albidis tenuibus. *Caulis* ima basi radicans, inde erectus, simplex vel raro bifidus, teres, bipollicaris—pedalis, lignosus, glaber, cortice griseo-fuscescente obductus, apicem versus fuscescenti-tomentosus, crassitie pennae corvinae vel parum crassior. *Folia* in apice caulis congesta viginti vel plura, horizontaliter in orbem expansa, paripinnata, pollicaria—tripollicaria; *foliola* eis praecedentis speciei plane similia, acutiora tamen et magis hirsuta; *petioli* cum rachi continui, uti in praecedente trigoni, hirsuti, apice in mucronem brevem inter summa foliola excurrentes. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* 5—6 vel plures ex apice caulis, teretes, erecti vel nutantes, hirti, $\frac{1}{2}$ —5 pollices longi, apice capitulum e bracteis plurimis lineari-subulatis acutis carinatis hirsutis compositum ferentes. *Flores* 1—4 e quovis capitulo provenientes, breviter pedicellati, pedicellis teretibus hirsutis bracteis vix superantibus. *Calyeis* foliola subaequalia, lanceolata, acuta, nervoso-striata, hirsuta, corolla duplo breviora. *Corolla* infundibuliformis, vio'acea, *petalis* cuneatis apice rotundatis. *Staminum filamenta* basi monadelphica, compresso-plana, glabra, apicem versus subulata; alterna breviora glabra, reliqua longiora stylos superantia, pubescentia. *Antherae* oblongae. *Ovarium* globosum, pentagonum, glabrum. *Styli* subulati, erecto-patentes, glabri vel pubescentes. *Stigmata* subcapitato-emarginata. *Capsula* calycem vix excedens, ovato-globosa, quinquangularis, pilis patentibus sparsis praesertim apicem versus obsita, loculis 1—2 spermis. *Semina* matura non vidi.

Crescit in regno Novo-Granateni (Humboldt), in Peruviae montosis (Haenke), in Brasilia (Sello). (v.1).

81. *Oxalis sensitiva* Lin. Tab. V. B.

O. herbacea, caule simplici foliis paripinnatis multijugis, pedunculis terminalibus multifloris, floribus umbellatis, capsulae loculis di—trispermis.

Herba sensiens Rumph. Amboin. V. tab. 104. p. 301.

Oxalis sensitiva Lin. Syst. p. 434. *Thunb. diss.* n. 26. *Jacquin Oxal.* p. 41. n. 21. Willd.

Spec. plant. II. p. 804. *Persoon Enchir.* I. p. 519. n. 102.

Biophytum sensitivum De Cand. Prodr. I. p. 690. n. 1.

Toto habitu cum praecedentibus convenit. *Corolla* lutea. Recedit ab O. dormiente, cui proxima, floribus umbellatis, calycibus hirsutis, staminibus exterioribus quam styli brevioribus, capsulis pubescentibus.

Planta ab origine Indiae orientali, Malabaricae et insulis Ceylonae atque Moluccis indigena nunc in regno Mexicano quoque locis cultis haud raro invenitur. (v. spec. mexicana ab Haenke lecta, et indica multa in herbario Schreberiano.) ☉

Explicatio tab. V. B. Fig. 1. Pedunculi florigeri pars superior, magn. nat. 2. Involueri foliolium. 3. Calyx auctus. 4. Stamina cum pistillis, aucta. 5. Stamina separata, aucta. 6. Ovarium, minus auctum. 7. Capsula magn. nat. 8. Eadem extra calycem aucta. 9. Loculamentum separatum, auctum. 10. Semen. 11. Folioli calycini pars superior, pilis articulatis setisque simplicibus intermixtis obsita.

82. *Oxalis casta*. †. Tab. VI.

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

Radix lignosa, ramosa, fibrillosa, fusca. *Caulis* lignosus, duos ad tres pedes altus, teres, glaber, cortice cinereo-fusco tectus, basi simplex, sursum solutus in ramos umbellatos ternos,

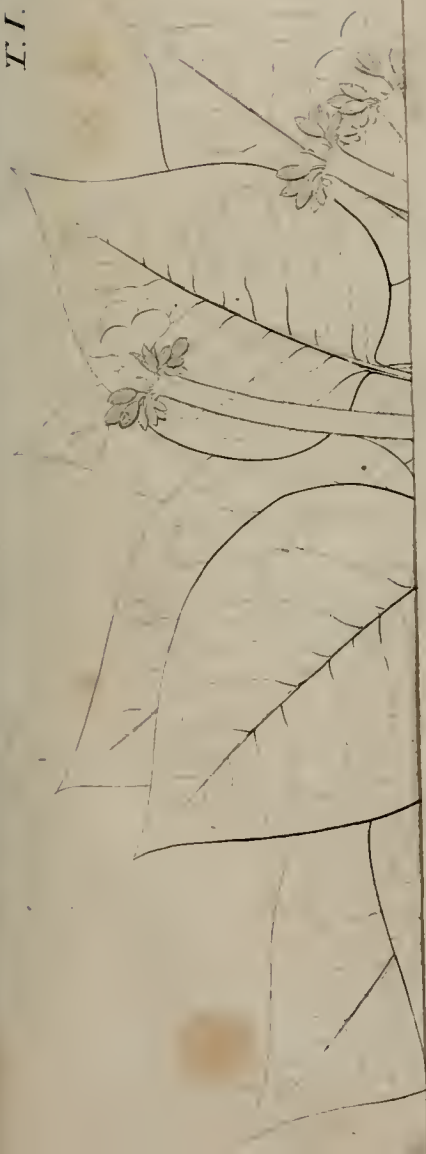
quaternos vel quinos iterum umbellato-ramulosos vel rarius simplices, erectos, teretes, infra apicem et ad divisiones subincrassatos annuloque e lana fibroso-contexta composito solubili cinctos. *Folia* ad innovationes et in apice ramorum fasciculatim congesta et radiatim in orbem expansa, 8 — 12 et plura, petiolata, abrupte pinnata cum mucrone, 12 — 15-juga; *foliola* opposita, subsessilia, infima minima, superiora sensim crescendo majora, inaequilatera, quadrato-rhombea, basi truncata apice rotundata, integerrima, ciliata, supra glabra et nitide virentia, subtus incano-glauescentia et lineatim venosa, firmula, tres — quatuor lineas longa, duas vel tres lineas lata; *petioli* ima basi articulati, subtriangulares; subtus acuti villoque denso fusco tecti, supra plani subcanaliculati pubescentes; rachis cum petiolo continua ad foliolorum insertiones densius barbata atque inter ultima foliola in mucronem brevem subulatum desinens, bi-quadripollicaris. *Stipulae* distinctae nullae. *Flores* inter foliorum fasciculos in apice et ad innovationes ramorum terminales, quinque vel sex in capitulum sessile bracteatum congesti; *bractee* plurimae, imbricatae, ovatae, acutae, carinatae, membranaceae, fuscae pilisque concoloribus ciliatae, basi villo denso connexae; *pedunculi* brevissimi, teretes, glabri, uniflori, parum supra basin articulati, bracteis breviores. *Calycis foliola* subaequalia, lanceolata, acuta, glabra, integerrima, nervoso-striata, firma, albida, basi rubentia, corolla duplo breviora, post floris delapsum apice conniventia capsulamque tegentia. *Corolla* parva, infundibuliformis, alba, tubo flavescens; *petala* ima basi et apice libera, margine connexa, cuneato-obovata, rotundata, tenera, glabra. *Staminum filamenta* ad basin usque libera, compressiuscula, membranacea, alba, sursum subulata; alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora stylos superantia pilis albidis brevibus barbata. *Antherae* ovatae, obtusae, flavae. *Ovarium* ovatum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, breves, pubescentes. *Stigmata* subcapitata, emarginata. *Capsula* calyce persistente tecta, globosa, profunde quinqueloba, angulis acutiusculis, glabra, chartacea, loculis dispermis. *Semina* matura non vidi.

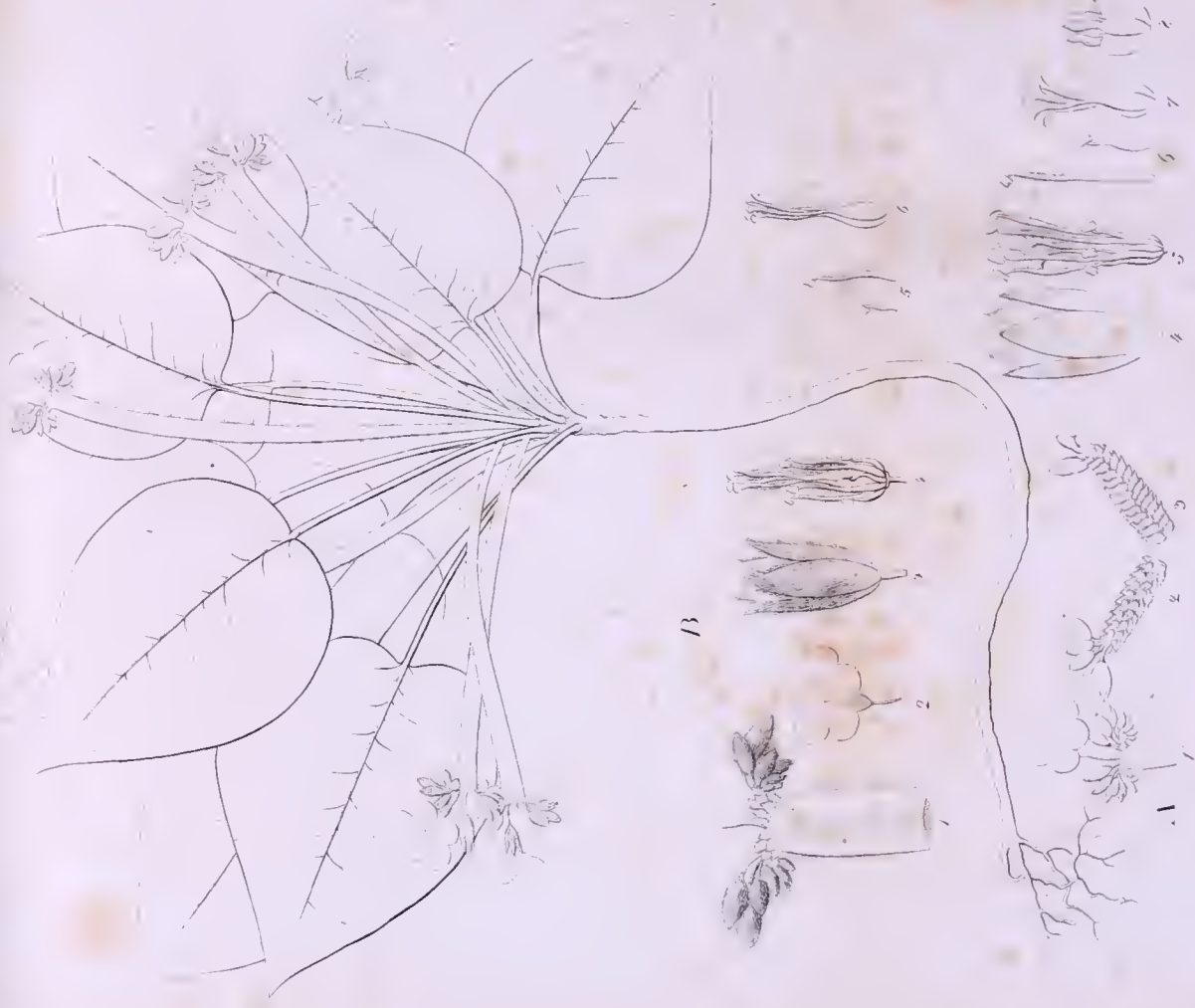
Crescit in Brasiliae sylva densissima humili latebrosa ad montem Cupatensem in Provincia fluminis Amazonum, ibidem detecta a clar. Eq. de Martius.

Floret Januario, Febuario. h. (v. i.)

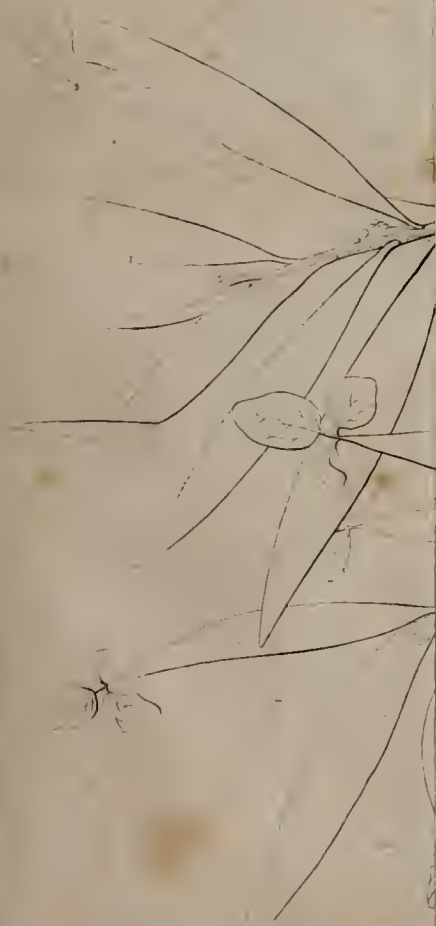
Explic. figurarum Tab. VI. O. casta. Fig. 1. Flos magn. nat. 2. Calyx. 3. Idem auctus. 4. Stamina cum pistyllis. 5. Stamina separata. 6. Ovarium cum stylis, omnia aucta. 7. Capsula magn. nat. 8. Eadem resecto calyce, aucta. 9. Loculamentum separatum, apertum, auctum. 10. Pars racheos aucta. 11. Foliola m. n. 12. Bractea aucta.

T. I.



A *Crataegus mandchurana* Radde.B *Crataegus alata* Mart.

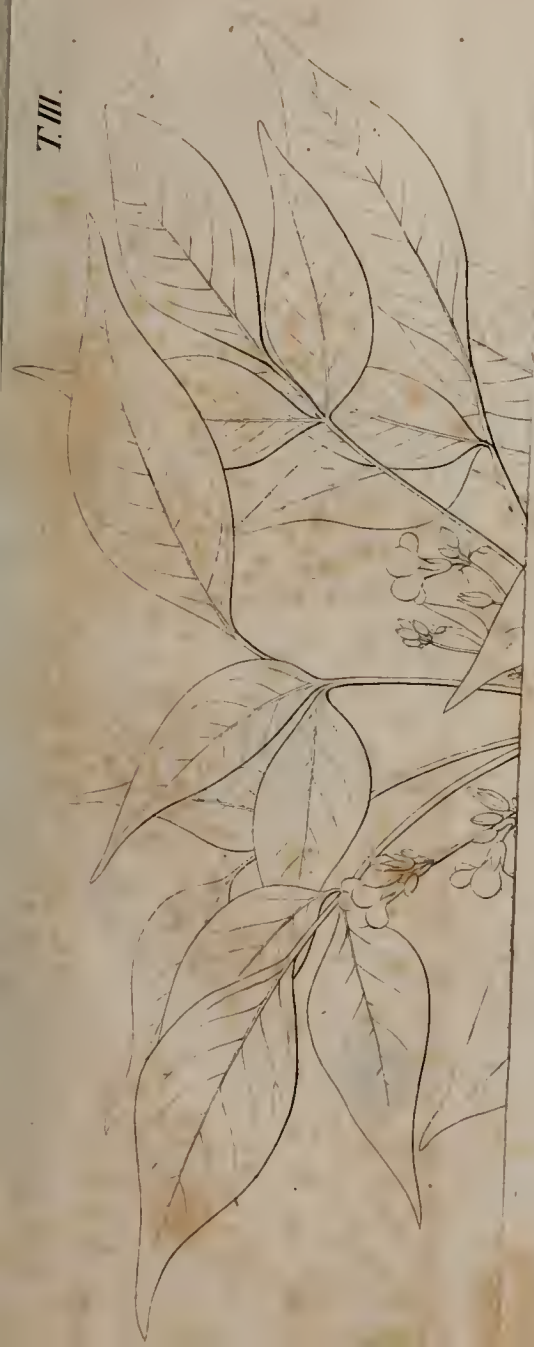
7. II.

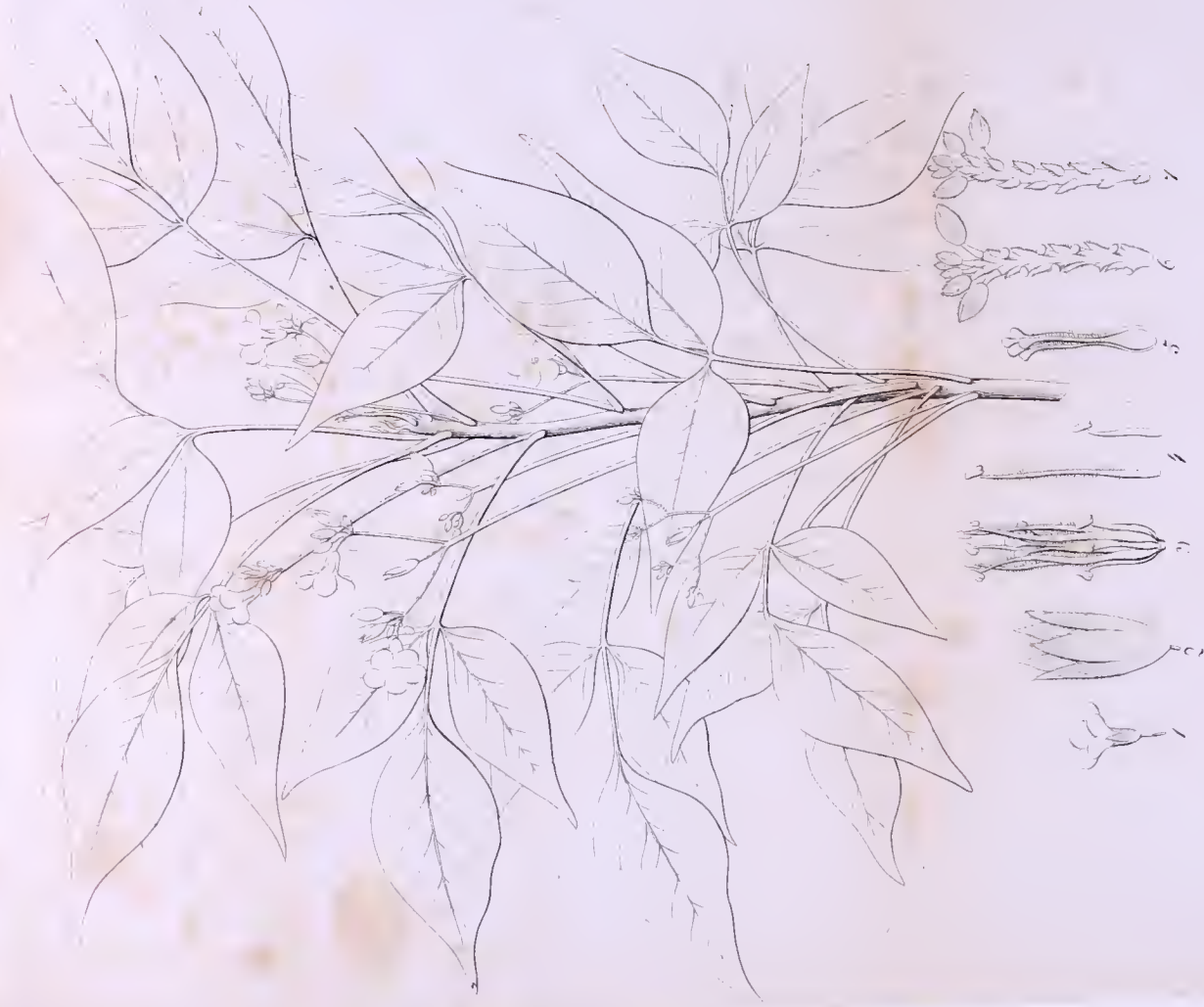




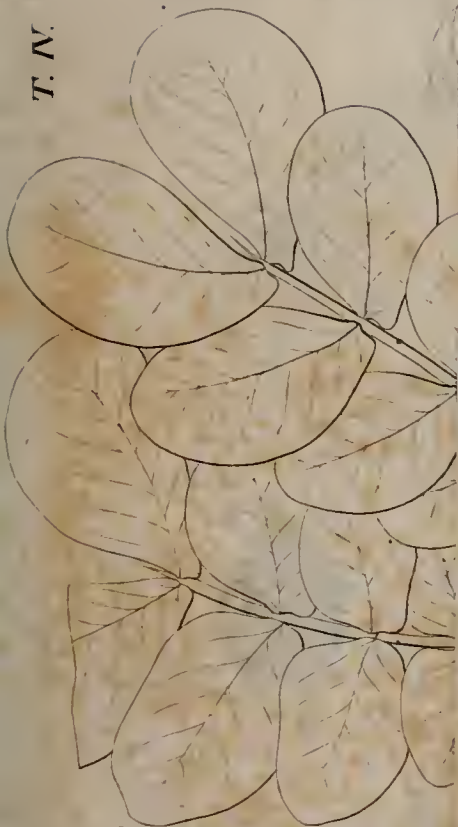
Carex musciformis, Muhl.

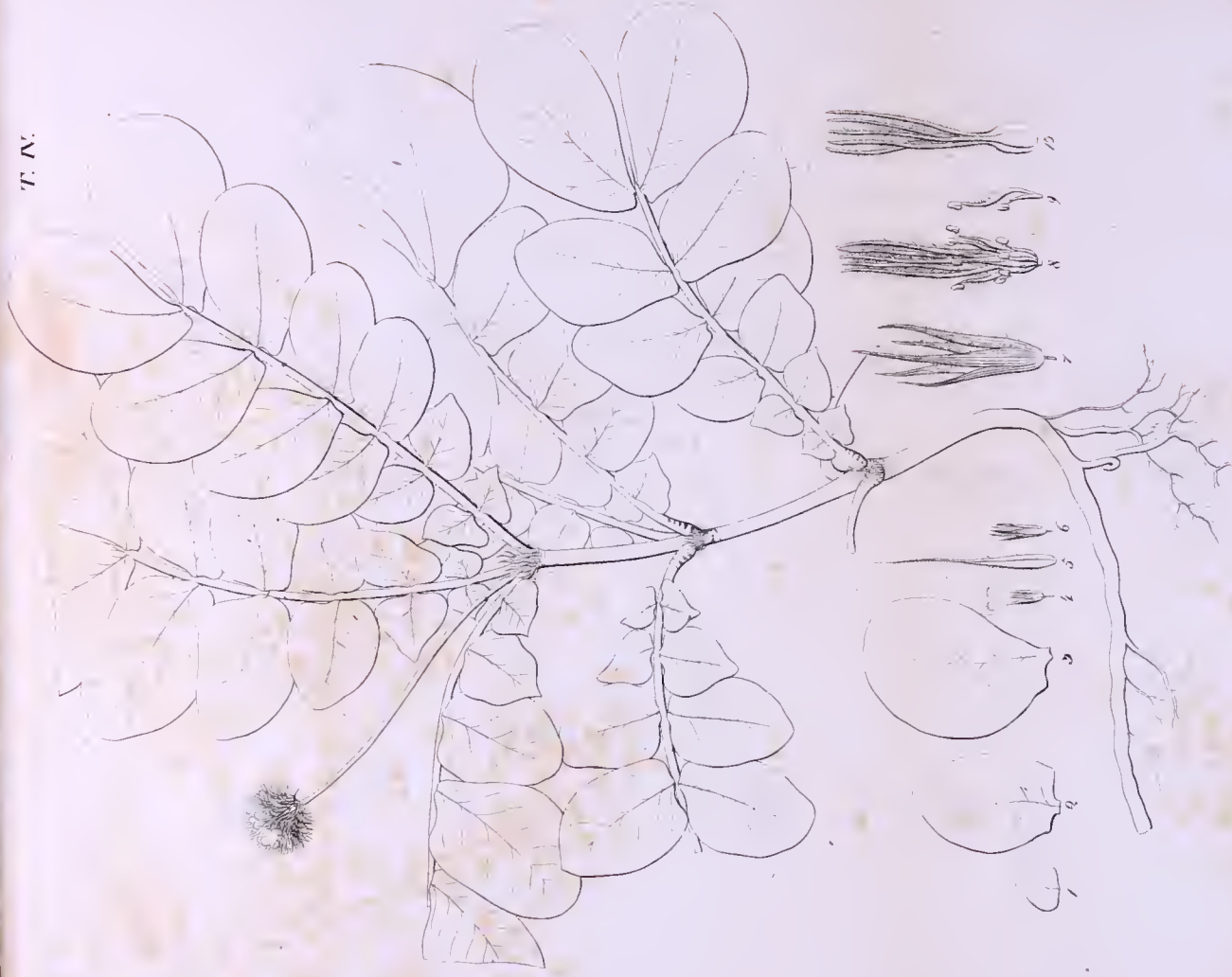
T. III.



*Crataegus polycurvipes*, Nutt.

T. N.





Crataegus ferruginea Mart.



Xalis dormiens, Mart.

Xalis sensitiva Lin.





Cxalis casta Mart.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Denkschriften der Akademie der Wissenschaften München](#)

Jahr/Year: 1824

Band/Volume: [09](#)

Autor(en)/Author(s): Zuccarini Josef Gerhard

Artikel/Article: [Monographie der amerikanischen Oxalis-Arten 125-184](#)