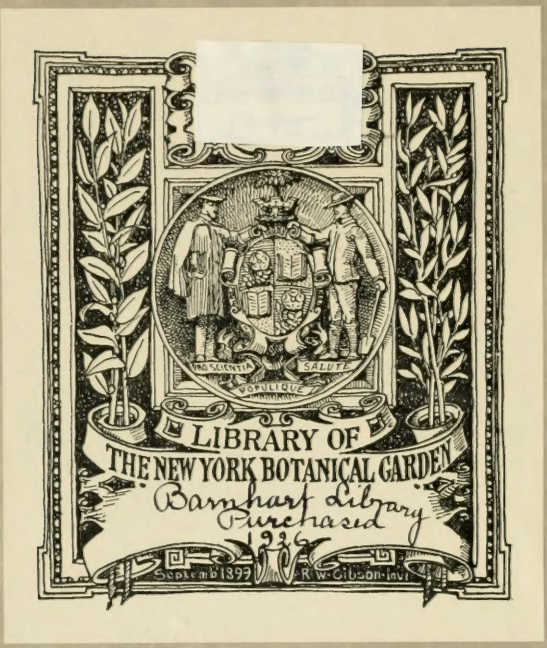

LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Barnhart Library
Purchased
1936
September 1899
R. W. Gibson. Invt.

MONOGRAPHIE

DES RUMEX,

PRÉCÉDÉE DE QUELQUES VUES GÉNÉRALES

SUR LA FAMILLE

DES POLYGONÉES;

PAR

F. CAMPDERÁ,

Pensionné par la ville de Gerona près de la Faculté de Médecine de Montpellier, etc.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

A PARIS, chez TREUTTEL ET WÜRTZ, rue de Bourbon, n.° 17.
A LONDRES, même Maison de Commerce, 30 soho-square.
A STRASBOURG, même Maison de Commerce, rue des Serruriers, n.° 30.
A MONTPELLIER, chez RENAUD, Libraire, à la Grand'rue.

1819.

+QL94
.R8
C35

A MON MAÎTRE,

M. FÉLIX DUNAL,

DOCTEUR EN MÉDECINE,

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT DE FRANCE, ETC.

Agréez, mon cher Ami, ce faible témoignage de mon estime pour vos qualités et vos talens, et de ma reconnaissance pour les bontés que vous avez eues pour moi.

F. CAMPDERÁ.

PRÉFACE.

NEW YORK BOTANICAL GARDEN

QUOIQUE voué à l'étude de la médecine, j'ai cru devoir consacrer quelque temps à l'histoire naturelle, non pour connaître la généralité des faits qui la constituent, mais seulement pour être à même de mieux apprécier ceux qui ont des rapports directs avec l'art de guérir, et surtout pour me familiariser avec sa logique. L'histoire naturelle, en effet, étant plus avancée que la médecine, son étude, sous ce rapport, ne peut qu'être d'un grand intérêt pour le médecin, s'il est vrai du moins, comme tout porte à le croire, que la logique propre à avancer dans la connaissance de la vérité, soit une pour les sciences d'observation (1).

Convaincu que le meilleur moyen d'atteindre le but que je me proposais, était de faire une monographie, j'entrepris celle des *Rumex* que je publie. Mon intention était d'abord de me borner aux plantes connues aujourd'hui sous ce nom; mais les recherches que j'ai été obligé de faire pour les connaître et les grouper d'une manière méthodique, m'ayant fourni quelques résultats propres à

JAN 19 1926 Bernhardt del

(1) D'ailleurs, les médecins philosophes de tous les temps ont toujours conseillé d'associer l'étude des sciences naturelles à celle de la médecine. *Ista quoque naturæ rerum contemplatio*, disait Celse, *quamvis non faciat medicum aptiorem, tamen medicinæ reddit profectum. Verique simile est, et Hippocratem et Erasistratum et quicunque alii non contenti febres et ulcera agitare, rerum quoque naturam ex aliquâ parte scrutati sunt, non ideò quidem medicos fuisse, verùm ideò quoque majores medicos extitisse.* Aurel. Cornel. Cels., *de re medicâ, lib. I, p.* 8.

éclairer l'histoire de la famille dont elles font partie, je crois utile de les insérer dans ce Mémoire, ainsi que le tableau des genres tels que je les conçois.

Plusieurs personnes recommandables ont bien voulu me seconder dans ce travail, en me donnant les conseils et les matériaux qui m'étaient nécessaires. Je dois témoigner particulièrement ma reconnaissance à l'illustre M. De Candolle, qui a eu la bonté de me communiquer son herbier, avec les renseignemens qui pouvaient m'être utiles; à M. Bouchet, qui a mis à ma disposition sa bibliothèque et son herbier de la manière la plus obligeante; à MM. Sprengel, Gay, Schultes, Audibert, ainsi qu'à mes compatriotes, MM. F. Pagés, J. Folch et R. Carreras, qui ont envoyé à M. Dunal, ou à moi, des graines et des échantillons intéressans. M. Dunal surtout a contribué puissamment à ce travail, en me fournissant les matériaux qui étaient en son pouvoir, en m'aidant constamment de ses lumières, et en m'encourageant avec la générosité et le zèle qui distinguent les amis sincères de la vérité. Ayant eu l'avantage, dans son dernier voyage à Paris et à Londres, de visiter les vastes collections de MM. Bancks, Smith, Lambert, De Jussieu, Desfontaines, Delessert, et celles du Muséum, il m'en a apporté des notes précieuses surtout pour la synonymie, les herbiers de Tournefort, de Linné, etc., faisant, comme on sait, partie de ces collections.

MONOGRAPHIE

DES RUMEX.

VUES GÉNÉRALES

SUR LA FAMILLE DES POLYGONÉES.

Cette famille établie par Adanson (1), et adoptée par M. Ant. Laur. De Jussieu, dans son immortel *Genera*, est sans doute au nombre de celles que la nature avoue. Des rapports nombreux, joints à un port très-prononcé, lient étroitement les espèces qui la constituent, et s'il était possible de bien connaître un être sans le comparer, la connaissance d'une espèce suffirait presque seule, dans l'état actuel, pour déterminer le plan d'après lequel la famille est formée, prévoir pour ainsi dire les altérations apparentes qu'il éprouve, et fixer les limites dans lesquelles il est circonscrit. Passons successivement en revue les organes de la reproduction et ceux de la nutrition.

(1) Elle avait déjà été entrevue par des Botanistes antérieurs, et surtout par Bernard De Jussieu. Les genres que ce dernier comprend dans ses *Polygonées*, et la place qu'il assigne à cette association, annoncent son génie, et les progrès futurs de la science justifieront peut-être en partie ses vues.

Organes de la reproduction.

En examinant avec quelque attention une fleur du *Rumex Alpinus*, on observe vers la base du pédicelle une articulation de laquelle part un organe foliacé en entonnoir, qui monte jusqu'à la fleur, où il se divise en trois parties : trois autres parties d'apparence foliacée, alternes avec les premières et plus grandes, entourent immédiatement les organes sexuels.

Maintenant, si en assujétissant d'une main le pédicelle par sa base, on prend de l'autre les trois parties intérieures, et que l'on tire doucement en sens opposé, on verra trois parties de même forme que les trois divisions de l'organe extérieur se décoller de la face supérieure de ces dernières, et en continuant à tirer on aura en dernier résultat, d'une part, l'organe extérieur tel que nous l'avons décrit muni à sa base du pédicelle, et de l'autre, la fleur revêtue d'une enveloppe à *six parties* disposées sur deux plans, dont trois extérieures plus petites également pourvues d'un pédicelle.

Dans cette opération (1), 1.° le pédicelle s'est cassé à l'articulation, sa partie inférieure est restée unie à l'organe en entonnoir, tandis que la supérieure est restée attaché à la fleur ; 2.° les trois parties extérieures de l'enveloppe de la fleur se sont décollées de la face intérieure des trois divisions de l'organe en entonnoir.

Quelle est la nature de l'organe extérieur ? Quelle est celle de l'organe intérieur ? Les parties de ce dernier se recouvrent mutuellement de la même manière que celles de l'organe extérieur avant leur épanouissement (2) ; elles sont au-dehors de la couleur des

(1) Elle n'est praticable que sur le frais. Il arrive souvent que le pédicelle se casse à l'articulation, ou bien que les parties internes se déchirent sans que le décollement ait lieu, et ce n'est quelquefois qu'après plusieurs tentatives qu'on réussit.

(2) *L'æstivatio* sera indiquée comme caractère propre à distinguer les calices des corolles, dans un mémoire que M. De Candolle se propose de publier sur ce sujet.

feuilles (1), munies de nervures pennées (2), et, si je ne me trompe, de pores corticaux (3); elles survivent aux organes sexuels, puisqu'elles changent de forme et continuent à croître après le flétrissement de ceux-ci : voilà, je crois, autant de circonstances dont la dernière suffit seule pour prouver que leur nature n'est pas pétaloïde. Les affinités de cette plante tendent encore à éloigner un pareil soupçon, et tout concourt par conséquent à démontrer que l'enveloppe intérieure est un périgone simple.

Quant à l'organe extérieur que nous retrouverons dans d'autres genres de la famille, il ne peut être comparé qu'à celui qui entoure le périgone des *Choretrum* (4), qui lui-même est vraisemblablement analogue au calice extérieur de plusieurs fleurs dites complètes. Je le désignerai par conséquent sous le nom de *calicule*, en attendant que des observations ultérieures nous éclairent à cet égard ; car tout porte à croire qu'on le retrouvera dans d'autres familles à périgone simple. C'est par lui que je vais commencer l'examen rapide des Polygonées.

CALICULE. Je n'ai pu le détacher que dans les *Rumex Alpinus* et *patientia ;* mais il est assez aisé à voir, surtout sur le frais, dans les espèces vulgairement appelées *patiences*, dans lesquelles il est toujours en entonnoir, tel que nous l'avons décrit. Son exis-

---

(1) C'est, ce me semble, l'identité de couleur des calices et des feuilles qu'il importe de considérer, et non la couleur des premiers prise isolément.

(2) Je ne connais pas de vrais pétales munis de nervures pennées ; on voit au contraire des fibres qui partent de leur base, et vont en rayonnant vers la circonférence.

(3) L'existence des pores corticaux ayant été dernièrement révoquée en doute par M. Mirbel, je me contenterai de dire que la lame extérieure des parties en question, examinée au microscope, offre la même texture que les feuilles.

(4) *Rob. Brown*, *Flor. Nov. Hol.*, *Santalaceæ*.

tence devient plus difficile à constater dans la plupart des oseilles, parce que le tube de l'entonnoir disparaît insensiblement, de sorte que, dans quelques espèces, ce n'est guère que par analogie qu'on peut l'admettre.

Les *Rumex digynus*, et *spinosus* différens de leurs congénères sous d'autres rapports, s'en distinguent encore sous celui qui nous occupe.

Le *R. digynus* semble en effet dépourvu de cet organe.

Les fleurs mâles ou hermaphrodites du *R. spinosus* se trouvent dans le même cas, tandis que les fleurs femelles se distinguent aisément de toutes les autres de ce genre, à cause de la forme bizarre du calicule que nous décrirons plus loin.

L'Atraphaxis spinosa offre sur chacune des deux parties inférieures du périgone une tache verte, lisse, en relief, qui n'en occupe pas tout-à-fait la surface, et qui se prolonge, conjointement avec celle du côté opposé, jusqu'à l'articulation du pédicelle. Il paraît que c'est le calicule qui est en entonnoir, se divisant au sommet en deux parties, mais extrêmement minces.

Il manque dans les *Polygonum*, si l'on en excepte néanmoins ceux dont les fleurs sont, comme on dit, *carinato-alati*, tels que le *P. dumetorum*. Comme dans les *patiences*, le calicule part, dans ces fleurs, de l'articulation qui existe vers la partie inférieure du pédicelle, et monte jusqu'à la fleur, où les trois parties qui le constituent se séparent pour se souder avec les trois parties inférieures du périgone. Il en diffère seulement en ce que le dos de chacune de ces trois parties se prolonge longitudinalement en une petite aile membraneuse. Peut-être existe-t-il aussi dans les espèces qui constituent le groupe *Atraphaxoïdes L.*

Je ne connais le genre *Podopterus* que par la description qu'a donnée M. Kunth (1) du *P. Mexicanus*, mais je présume que la structure de la fleur est semblable à celle du *Polygonum dumetorum.*

---

(1) *Nov. gener. et spec. plantar. Polygoneæ.*

Les genres *Calligonum* L. (1), *Eriogonum* Mich. (2), *Coccoloba* et *Rheum*, semblent manquer de calicule.

Les pédicelles des fleurs du *Brunnichia cirrhosa* sont, d'après la figure et la description de Gærtner, très-épais et aplatis, et à la grandeur près, ils ressemblent assez à ceux du *Rumex bucephalophorus*; et comme ces derniers ne doivent leur forme remarquable qu'au calicule dont ils sont revêtus, on est d'abord tenté de croire qu'il en est de même dans le *Brunnichia*. Mais en supposant que le calicule existât dans les fleurs de ce genre, il faudrait supposer aussi que ses parties sont en nombre égal à celles du périgone; car, s'il était moindre, on apercevrait très-probablement au-dehors de celui-ci des inégalités correspondantes, dont Gærtner n'aurait pas manqué de faire mention : or, ce nombre serait supérieur à celui des styles, relation différente de celle qu'offrent ces organes dans les autres genres, et qui semble répugner à la symétrie des fleurs de cette famille. Ces raisons tendent donc à faire penser que le calicule manque aussi dans le *Brunnichia*, et que l'aspect du pédicelle est dû à la forme du périgone lui-même.

Je n'ai aucune donnée sur l'existence du calicule dans les genres *Kœnigia* ni *Triplaris*, mais on peut tirer de l'examen de cet organe dans les précédens les conclusions suivantes :

1.° Les parties qui composent le calicule, soudées par en bas, sont opposées et en nombre égal aux parties inférieures du périgone avec lesquelles elles sont soudées (3).

---

(1) Il ne me paraît pas douteux que le *Pterococcus aphyllus* de Pallas (*Pallasia capsica* de Linné fils) n'appartienne à ce genre.

(2) Le genre que mon savant compatriote M. Lagasca a établi sous le nom de *Spinosa* (*Elench. Hort. Madrit.*, 1816, *p.* 14.), me semble devoir être rapporté à celui-ci.

(3) La position et la nature de ces deux organes rendent suffisamment raison de leur soudure : il ne serait pas étonnant qu'on les trouvât libres.

2.° Leur présence ou leur absence n'est nullement propre à grouper les genres ; mais ce sera peut-être une circonstance suffisante pour en former.

3.° Les espèces qui se ressemblent par la forme du calicule, se ressemblent aussi par l'ensemble de leur organisation.

Périgone. Les parties qui le composent sont toujours plus ou moins soudées par en bas, et par conséquent persistantes. Dans les *Rumex*, *Rheum*, *Atraphaxis*, *Eriogonum* et *Polygonum*, elles sont disposées sur deux plans ; celles du plan supérieur opposées et en nombre égal aux faces de l'ovaire ; celles du plan inférieur alternes avec les premières, opposées et en nombre égal aux angles du même organe. Mais la soudure des parties du périgone entr'elles, celle des parties inférieures avec les *sépalules* (1), l'avortement enfin d'une ou de plusieurs de ces mêmes parties, sont autant de circonstances qui altèrent souvent, du moins en apparence, ce nombre et cette disposition. Les deux dernières tombent sous les sens. Ainsi : 1.° le procédé que nous avons indiqué pour le *Rumex Alpinus*, démontre que, dans les fleurs pourvues de calicule, les parties inférieures du périgone se dérobent à l'œil de l'observateur ; 2.° dans les *Rumex* dont le périgone n'offre quelquefois que trois parties, tels que le *R. lunaria*, dans les *Polygonum* où il n'est jamais qu'à cinq, tels que le *P. frutescens*, dans ces espèces, dis-je, où le nombre des parties du périgone est moindre que d'ordinaire, on voit la place de celles qui manquent, et dès-lors cela ne peut être regardé que comme un accident. On voit que c'est une des parties inférieures qui manque dans le *P. frutescens*, tandis que ce sont les trois supérieures qui avortent dans le *R. lunaria*. Il est même à remarquer, quant à ce dernier, que les trois parties supérieures existent réellement quoique extrêmement petites, et qu'en été, au moins dans nos climats, elles acquièrent tout leur développement.

---

(1) C'est ainsi que je désignerai désormais les parties du calicule.

Lorsqu'au contraire les parties du périgone sont soudées entre elles dans la plus grande partie de leur longueur, comme cela a lieu dans les *Fagopyrum* et *Bistorta*, ce n'est le plus souvent que par analogie qu'on peut admettre la disposition que nous avons indiquée.

Il est à croire que cette disposition entre dans la symétrie de la famille, et qu'on la retrouvera par conséquent dans tous les genres qui en font partie, à mesure qu'on les examinera avec attention, et qu'on tiendra en compte les circonstances qui peuvent la masquer. Cela est d'autant plus probable que l'importance des parties qui constituent chacun des plans du périgone paraît loin d'être égale. Dans les genres cités, en effet, 1.° la forme des parties inférieures est extrêmement analogue, quelle que soit d'ailleurs celle des parties supérieures ; 2.° celles-ci changent quelquefois de forme après la fécondation, en prenant un accroissement extraordinaire ; la forme, au contraire, des parties inférieures est toujours la même, et leur accroissement beaucoup moindre ; 3.° enfin, l'avortement des parties supérieures a lieu presque sans inconvénient pour l'habitude de la plante, tandis que celui d'une seule partie du plan inférieur se lie avec une foule d'autres modifications.

Quant à la nature du périgone, il ne me paraît pas douteux que cette enveloppe ne soit essentiellement formée de deux lames, dont l'une extérieure foliacée, et l'autre intérieure pétaloïde. On peut s'en convaincre, soit en l'examinant avec soin dans les oseilles, par exemple, soit surtout en étudiant comparativement les propriétés qu'elle présente dans les diverses espèces, propriétés qui démontrent évidemment que souvent une des deux lames, tantôt l'extérieure, tantôt l'intérieure, avorte plus ou moins complètement.

Cet avortement même est très à considérer, en ce que celui de la lame extérieure ou foliacée entraîne avec lui celui du calicule, tandis que celui de la lame pétaloïde semble donner lieu à un plus grand développement de la lame foliacée et du calicule : aussi est-il convenable de le désigner par une épithète particulière *(Perigonii indoles petaloidea vel calycina)*. Cela est même important ; car,

d'après ce que nous savons sur les calices et les corolles, on prévoit que, lorsque la lame pétaloïde avorte, il peut arriver que le périgone change après la fécondation; ce qui ne saurait avoir lieu, lorsque c'est la lame foliacée qui manque (1). Dans le premier cas, par conséquent, il faut étudier le périgone à diverses époques, ce dont on peut se dispenser dans le second.

Étamines. Celles-ci sont en nombre égal ou multiple de celui des styles: en nombre égal dans les *Koenigia*; double dans les *Podopterus*; double ou triple dans les *Rumex*; triple dans les *Atraphaxis*, *Rheum*, *Eriogonum* et *Triplaris*; double, triple ou quadruple dans les *Polygonum*, L. Les *Brunnichia*, *Calligonum* et *Coccoloba*, font seuls exception à cet égard. C'est à l'observation à démontrer si ce n'est pas par avortement, comme cela arrive souvent dans les *Polygonum*.

Pistil. L'ovaire est unique, rarement rond, mais presque toujours plus ou moins anguleux, surmonté d'autant de styles qu'il a des angles, les styles correspondans à ces mêmes angles. C'est la forme de l'ovaire qui détermine le nombre des parties de la fleur; ainsi, lorsque l'ovaire est aplati, c'est-à-dire, qu'il offre deux faces, les parties de la fleur sont en nombre binaire; lorsqu'au contraire il est prismatique ou à trois faces, les autres parties sont en nombre ternaire.

Jusqu'à présent il n'y a aucun genre où l'ovaire soit à quatre faces, et où par conséquent les parties de la fleur soient en nombre quaternaire (2); mais il paraît qu'on peut, dans quelques cas, produire

(1) Aussi je ne crois guère possible que le périgone des *Coccoloba*, dont l'*indoles* paraît être pétaloïde, devienne charnu après la fécondation, comme le disent les auteurs.

(2) M. Dunal vient de recevoir de M. Burchell deux espèces d'*Oxygonum* (genre inédit des *Polygonées*, voisin des *Polygonum*), où l'ovaire est à quatre faces, et les autres organes de la fleur en nombre quaternaire, le périgone excepté, qui ne paraît avoir que cinq parties.

artificiellement ce phénomène. Voici du moins, à cet égard, le résultat d'une expérience que je fis dans un autre but. Je pratiquai, au mois de mai, une section annulaire, large d'environ trois lignes, au-dessous d'une panicule du *Rumex Abyssinicus, Jacq.*, au moment de son développement, et je recouvris la plaie au moyen d'une simple bandelette. La plante continua à végéter avec la même vigueur ; les fleurs s'épanouirent ; mais, au lieu d'avoir un périgone à six parties, dont trois supérieures et trois inférieures, comme cela a lieu dans les fleurs de ce genre, chez quelques-unes, il était à sept parties dont quatre supérieures et trois inférieures ; chez d'autres à huit parties dont cinq supérieures ; chez certaines enfin, et il n'y avait que celles-ci qui fussent symétriques, le périgone était à huit parties dont quatre supérieures et quatre inférieures, formant un prisme quadrangulaire. L'ovaire avait avorté, comme cela arrive souvent dans nos climats ; je ne doute pas que dans *ces fleurs* il n'eut pris quatre faces, quatre styles et quatre stygmates : c'était là une *condition de symétrie.* Ne pourrait-on pas croire, d'après cela, que le nombre deux et son multiple sont le nombre naturel de cette famille ?

Fruit. Gærtner décrit le fruit du *Coccoloba uvifera* comme étant presque à trois loges, et, d'après la figure qu'il en donne, il n'est guère permis de douter que ce qu'il regarde comme une graine à trois lobes, ne soit le résultat de trois graines soudées ensemble. Cela joint à ce que l'ovaire des polygonées est toujours surmonté de plus d'un style (1), fait présumer que les fruits de cette famille ne sont uniloculaires et monospermes que par avortement.

---

(1) D'où vient que, dans les ovaires uniloculaires monospermes, tels que ceux des *Polygonum* et des *Rumex*, les styles sont libres ou à peine soudés entr'eux ; tandis que, dans ceux qui sont quelquefois multiloculaires polyspermes, tels que ceux des *Coccoloba*, ils sont le plus souvent soudés dans toute leur longueur, de manière à ce que l'ovaire paraît monostyle ?

Les fruits des *Rumex*, plongés dans l'eau, s'ouvrent longitudinalement par les angles : ce sera là probablement le mode de déhiscence des fruits des polygonées, s'il s'en trouve qui s'ouvrent spontanément.

Organes de la nutrition.

Les tiges, ainsi que leurs divisions, offrent des nœuds d'espace en espace dans toute leur longueur, lesquels sont plus près à mesure qu'ils sont plus supérieurs. C'est toujours de ces nœuds que partent les feuilles, les rameaux et les fleurs, et leur présence influe par conséquent sur le port propre de cette famille.

La tendance des organes de la végétation semble d'être verticillés ; c'est ainsi que les rameaux sont quelquefois deux à deux ou trois à trois, et que les fleurs naissent toujours par paquets, demi-verticilles, ou même verticilles entiers.

Les feuilles sont disposées trois à trois dans les *Eriogonum* ; les supérieures des *Kœnigia* sont quatre à quatre ; et dans les autres genres, où elles sont alternes, elles sont accompagnées d'appendices membraneuses soudées avec leur pétiole, appendices qui ne sont vraisemblablement que des feuilles avortées. Les *Brunnichia* font seuls exception à cet égard : leurs feuilles sont alternes et dépourvues d'appendices, et les vrilles qui naissent de leurs aisselles paraissent être des pédoncules avortés.

Si, aux caractères que nous venons d'indiquer, on ajoute que les feuilles sont toujours simples, pétiolées, à nervures pennées ou palmées, et presque toujours entières ; que la grandeur des fleurs et de leurs pédicelles est peu variable, on aura une idée assez juste du port des plantes de cette famille.

En résumant ce que nous avons dit sur les organes de la reproduction, et en y ajoutant ce qui est relatif à l'embryon et à l'albumen, on peut donner aux Polygonées les caractères suivans :

1.° *Embryon* à deux cotylédons, renversé (droit dans les *Calligonum*), latéral ou central.

2.° *Albumen* farineux, rarement charnu.

3.° *Ovaire* solitaire, presque toujours plus ou moins anguleux et à une seule graine.

4.° *Styles* en nombre égal aux angles de l'ovaire et correspondans avec eux.

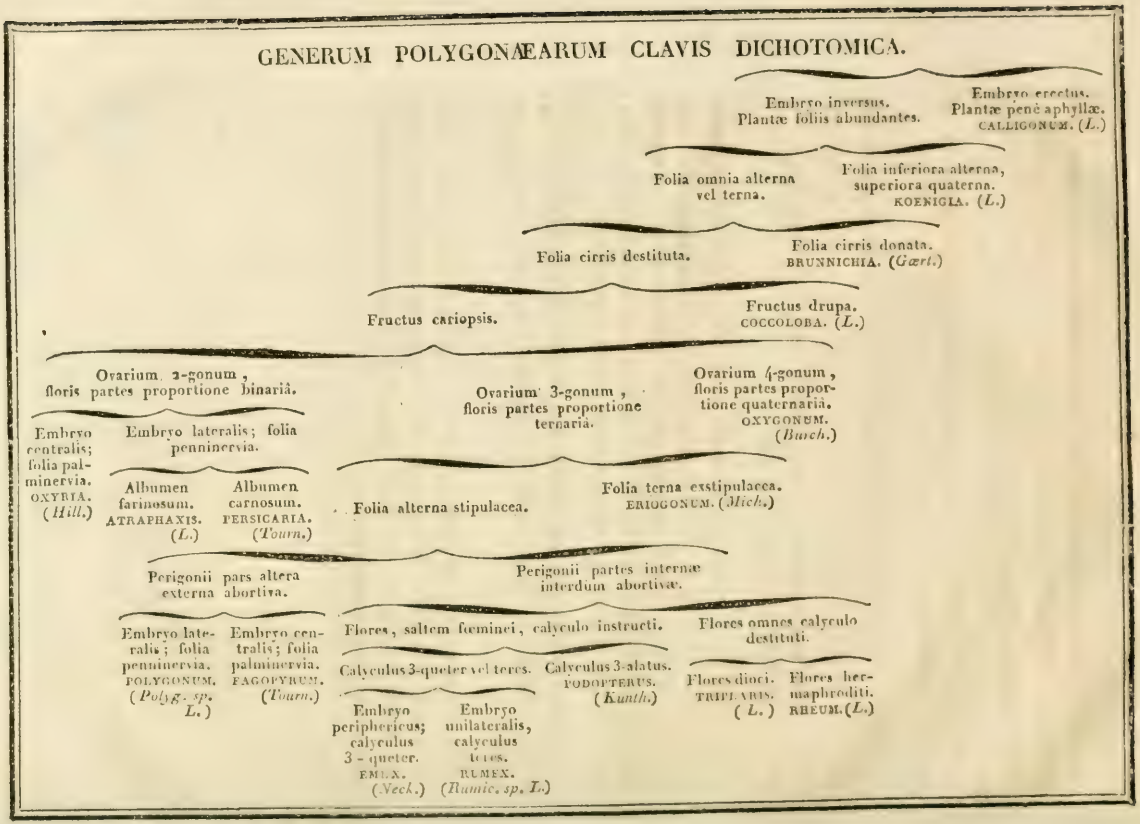
5.° *Étamines* en nombre égal, double, triple ou quadruple de celui des styles : rarement indéfini.

6.° *Périgone* simple et persistant ; ses parties disposées sur deux plans ; celles du plan supérieur opposées et en nombre égal aux faces de l'ovaire ; celles du plan inférieur opposées et en nombre égal aux angles du même organe. Le nombre des unes ou des autres quelquefois moindre, vraisemblablement par avortement.

7.° *Calicule* composé de parties opposées et en nombre égal aux parties inférieures du périgone et soudées avec elles ; manquant souvent.

Le tableau suivant va faire connaître les genres dans lesquels il me semble que les espèces doivent être distribuées. Ils sont reunis artificiellement de manière à ce qu'on puisse facilement saisir leurs principaux caractères distinctifs.

GENERUM POLYGONÆARUM CLAVIS DICHOTOMICA.



Des seize genres compris dans ce tableau, onze seulement sont admis par les botanistes actuels. Le genre *Oxygonum*, rapporté de l'Afrique méridionale par l'estimable M. Burchell, à la bienveillance duquel je le dois (1), paraît ici pour la première fois; j'établis en outre les genres *Fagopyrum*, *Persicaria*, *Emex* et *Oxyria*, ou pour mieux dire, je ne fais que les adopter. Les deux premiers, établis par Tournefort, ont été réunis par Linné aux *Polygonum*; mais les *Persicaria* s'en distinguent par l'albumen charnu, l'ovaire à deux faces, et les autres parties de la fleur en nombre binaire : et les *Fagopyrum* s'écartent du type du même genre par l'embryon central, le péricarpe un peu ailé et les feuilles à nervures palmées. Or ces caractères très-importans se lient à d'autres, et leur ensemble autorise à regarder ces plantes comme des genres.

Des raisons à peu près analogues m'ont porté à séparer des Rumex *L.*, avec Hill (2), le R. *digynus*, pour en former le genre *Oxyria*, et à considérer aussi comme genre le R. *spinosus (Emex)*, ainsi que le proposa Necker (3). Elles seront mieux appréciées par les détails qui vont être exposés dans la Monographie.

Il me reste seulement une remarque à faire touchant les affinités des Polygonées.

Plusieurs botanistes avaient placé les *Begonia* à côté des *Rumex*. M. de Jussieu, et ceux qui sont venus après, ont senti leurs affinités qui sont frappantes; mais pensant que les *Begonia* étaient munis d'un calice et d'une corolle, ils n'ont pu leur conserver cette place, et les ont rejetés dans les *incertæ sedis*. La disposition des parties de leur enveloppe florale sur deux plans, leur alternéité, leur grandeur inégale et leur coloration ont sans doute donné lieu à l'opinion de leur double enveloppe. Mais si l'on se souvient que ces circonstances se retrouvent dans les Polygonées, et notamment dans les *oseilles*,

---

(1) Voyez la note 2 de la page 14.

(2) *Veget. syst.*, 10, *p.* 24.

(3) *Elem. botan.*, 2, *p.* 214.

on sera porté à considérer avec nous l'enveloppe des *Begonia* comme un perigone simple dont l'*indoles* est pétaloïde: ce qui rend raison en partie des affinités de ces plantes. Un nouveau fait vient encore à l'appui de cela; c'est que l'*æstivatio* des *Begonia* est *valvata*, ce qui, selon la remarque de M. Brown (1), n'a guère lieu dans les vraies corolles. Du reste, M. de Jussieu lui-même (2), en émettant des doutes sur la nature de l'enveloppe des *Begonia*, invite les observateurs à mieux l'étudier. Je crois avoir profité de cet avis, et peut-être n'aurais-je jamais songé à l'existence d'un calicule dans les Polygonées, si je n'eusse préalablement vu les bractéoles qui entourent les fleurs des *Begonia*, lesquelles ne me paraissent différer du calicule des Polygonées qu'en ce qu'elles sont libres. Ainsi se trouve détruite la cause principale qui a fait éloigner les *Begonia* des Polygonées. Il n'est pas de notre sujet de chercher à apprécier davantage les rapports de ces deux familles.

---

(1) *Flor. Nov. Hol.*, *p.* 352.
(2) *Gener. pl.*, *p.* 436.

HISTOIRE GÉNÉRALE DES RUMEX. *L.*

Hippocrate paraît être le premier qui ait fait mention des Rumex, λαπαθον (1), mais nous ne pouvons savoir quelles sont les espèces qu'il connaissait. Peut-être sont-ce les mêmes dont parle Théophraste (2), λαπαθον ἀγριον et ημερω, que nous rapportons avec doute aux *R. acetosa* et *obtusifolius* L., mais rien de positif ne peut être avancé à cet égard.

Nous ignorons les connaissances qu'on a pu avoir sur ce point avant Dioscorides; mais d'après ce que nous trouvons dans les écrits de cet auteur célèbre, elles ne pouvaient être que très-bornées. Il n'indique que cinq espèces, et encore d'une manière sivague, que, malgré ses nombreux commentateurs, nous sommes loin de pouvoir les déterminer avec précision (3).

On sait que Muntingius, dans un ouvrage *ex professo* (4), cherche à prouver que le βρεταννικὴ de Dioscorides, dont Pline (5) raconte de si merveilleux effets, est le *Lapathum aquaticum* de Bauhin, lequel correspond au *R. aquaticus* de Linné. Cette opinion a été généralement adoptée; cependant elle paraîtra hasardée, si l'on considère, 1.° que cette plante n'est indiquée dans ces auteurs que d'une manière extrêmement vague; 2.° que parmi les commentateurs et les botanistes antérieurs à Muntingius, les uns la regardent comme impossible à déterminer, tandis que les autres la rapportent à plusieurs espèces

---

(1) *Hippocrat. Oper., ed. Foës. De victus ratione, lib. II, sect. IV*, p. 359, *sect. V*, p. 529.

(2) *Theophrast. Eres. Oper., ed. Heins*, p. 140. Voyez aussi les p. 11, 131, 134, 135, 142 et 265, où il est question des Rumex.

(3) *Dioscor. Mat. med., ed. Marcel. Virgil., lib. II*, p. 122.

(4) *De verâ antiquorum herbâ Britannicâ. Amstelodami.* 1681.

(5) *Plin. secund. Hist. mundi, ed. Dalech.*, p. 622.

diverses, mais qu'aucun n'a soupçonné que ce fût un Rumex; 3.° qu'au contraire, ces mêmes auteurs s'accordent assez à regarder le ἱππολάπαθον de Dioscorides comme étant notre *R. aquaticus*; 4.° enfin, que si le βρεττανικὸν était réellement le *R. aquaticus*, il est à présumer que Dioscorides l'aurait désigné sous un nom analogue à ceux qu'il a donnés aux espèces qu'il connaissait de ce genre, ou bien que ce nom se conserverait encore en Grèce (1). Si l'on se donne la peine d'examiner les bases sur lesquelles repose cette opinion, on sera forcé de dire avec Mathiole : « *Mihi hactenùs non solùm nomen illud incompertum est, sed nullum etiam invenire obtigit, qui Britannicam ostenderet.* »

Quinze siècles environ s'écoulèrent pendant lesquels, lorsqu'on s'occupa de sciences, la lecture tint lieu de l'observation; aussi en vain cherche-t-on quelque nouveau fait ou quelque lumière dans cette longue période de ténèbres. On peut voir dans l'ouvrage de M. Sprengel (2), les noms barbares sous lesquels on désignait pendant cette époque les espèces connues. Les mots *Lapathum* et *Paratella* sont synonymes de *Rumex* dans les ouvrages des poètes qui écrivirent vers la renaissance des lettres.

Ce n'est que chez les auteurs de la fin du 16.e siècle qu'on trouve des descriptions et des planches de Rumex, accompagnées de discussions solides sur ceux qui étaient connus des anciens, seuls moyens d'avancer d'un pas sûr dans le chemin de la vérité. C'est en ajoutant à ces matériaux leurs nombreuses recherches, que les Bauhins parvinrent, au milieu du 17.e, à tracer un tableau renfermant environ vingt-deux espèces, qu'on consultera toujours avec fruit (3). Dès-lors le nombre de celles-ci augmenta rapidement; il doubla dans moins d'un siècle. Dans cet intervalle, les immortels

---

(1) Ἄγριο λάπαθον est le nom vulgaire du *R. aquaticus*, à Zacynthe. Voyez *Sibth. Prodr. Fl. græc.*, 1, *p.* 246.

(2) *Histor. Rei herbar.*, 1., *p.* 211-300.

(3) *G. Bauh.*, *Pin.* 114; — *J. Bauh.*, *Hist. pl.*, 2., *p.* 989.

Grew (1) et Malpighi (2) donnèrent sur leur organisation des observations importantes que nous aurons soin de citer.

Tout s'est réuni dans ces derniers temps pour favoriser la découverte de nouveaux Rumex, et les compilations les plus récentes contiennent à peine les deux tiers de ceux qui sont indiqués dans les livres.

Malheureusement l'étude de leur organisation n'a pas fait les mêmes progrès, et si l'on en excepte les recherches de Gærtner sur les fruits (3), celles de M. Mirbel sur les cotylédons (4), et de M. Aug. de Saint-Hilaire sur l'ovule (5), nous sommes presque réduits sur ce point à ce que nous ont appris Grew et Malpighi. Cela ne pouvait être autrement, les descriptions étant peu nombreuses, et celles même que nous possédons n'étant rédigées, pour la plupart, que dans l'intention de faciliter la distinction des espèces.

On pourrait croire, d'après cela, que cette partie est très-avancée, qu'il est aisé de distinguer les Rumex, et d'établir leur synonymie; mais il en est tout autrement, et les erreurs consignées dans les livres, et celles sans doute plus nombreuses qui restent inédites, ne justifient que trop cette assertion.

Cela me paraît dépendre du défaut de connaissance,

1.° De certains organes ou de quelques-unes de leurs modifications. Nous verrons, par exemple, que le calicule et l'articulation du pédicule de la fleur fournissent de très-bons caractères;

2.° Du degré de confiance que mérite chaque organe et chacune de ses modifications, sous le point de vue qui nous occupe. C'est à tort, en effet, qu'on a fait plus d'attention aux organes sexuels qu'à leurs enveloppes; à la présence des tubercules des parties intérieures du

---

(1) *The anatomy of Plants.*

(2) *Anatome plantarum.*

(3) *De fruct. et semin. pl.*, 2, *p.* 178-180.

(4) Annales du Mus. d'hist. natur., tom. 13.

(5) Mémoire sur les plantes auxquelles on attribue un placenta central libre, etc., p. 63.

périgone, qu'à leur forme ; à la distance des rameaux et des verticilles, qu'à la présence ou à l'absence des feuilles à l'aisselle de ces parties, etc.

3.° Enfin, des circonstances qui peuvent induire en erreur. Ainsi, les diverses parties du périgone offrent sans doute, lorsqu'elles ont acquis tout leur développement, les caractères les plus importans; mais, pour ne pas tomber dans de graves erreurs, il faut savoir que ce développement complet et caractéristique n'a lieu que dans les fleurs fertiles, et lorsque les graines sont parfaitement développées, et qu'avant cette époque elles se présentent sous des états divers, selon la période de la fleuraison. Les parties intérieures du périgone, qui lors de leur entier développement sont entières, en cœur, une d'elles granifère dans le *R. patientia*, ovées, acuminées, dentées et toutes granifères dans le *R. maritimus*, sont d'abord obovées, entières et nues dans les deux espèces. C'est un caractère commun à presque toutes les oseilles d'avoir les parties extérieures du périgone réfléchies, mais ce phénomène n'a pas lieu dans les fleurs stériles, et ne se vérifie que plus ou moins tard dans les autres.

Des remarques non moins importantes peuvent être faites sur les feuilles. Tantôt, dans la même espèce, elles sont toutes parfaitement semblables; tantôt, au contraire, les feuilles radicales ont une forme et une grandeur déterminées, dont les caulinaires s'écartent progressivement, de sorte que les supérieures sont tout-à-fait différentes. On conçoit que, dans ce dernier cas, s'il s'agit de les faire connaître, il devient nécessaire de désigner celles que l'on a en vue.

Mais, en y réfléchissant, on s'aperçoit bientôt que les causes que nous venons de signaler comme ayant nui à la distinction des espèces de ce genre, tiennent à ce qu'elles n'ont guère été étudiées jusqu'ici qu'isolément et pour ainsi dire une à une. Or, leur étude comparative, leur rapprochement d'après l'ensemble de leurs affinités, peuvent seuls nous mettre à même de saisir les caractères qui les distinguent les unes des autres, de les déterminer avec précision.

Cette étude est encore la seule à l'aide de laquelle on puisse établir

une classification, qui, tout en facilitant la distinction des espèces, exprime leurs rapports, peigne le plan d'après lequel elles sont formées, et nous éclaire dans leur étude. Voyons rapidement ce qui a été fait sur ce point.

Les espèces du genre Rumex *L.*, qui étaient connues dans l'antiquité, ne se ressemblaient pas également entr'elles ; on pouvait déjà les distribuer en deux groupes. C'est ce qu'indiquèrent les Botanistes, en désignant ces espèces sous les noms génériques de λαπαθον (1) ou d'οξαλις (2), selon qu'elles appartenaient à l'un ou l'autre de ces groupes. Ces dénominations furent traduites par les Latins par celles de *Lapathum* et d'*Oxalis* ou *Acetosa*, lesquelles se conservent plus ou moins altérées chez plusieurs peuples des bords de la Méditerranée.

Ces groupes sont tellement prononcés, que les auteurs qui dans la suite firent connaître de nouvelles espèces de ce genre ne se méprirent que très-rarement sur le groupe dont elles faisaient partie, ainsi que le prouve le nom générique qu'ils leur donnèrent : le vulgaire même ne s'y trompe presque jamais. Il faut remarquer néanmoins que des *Chenopodium*, des *Atraphaxis*, et quelques autres espèces plus ou moins ressemblantes aux *Lapathum*, ont été confondues avec ceux-ci par divers auteurs, parmi lesquels on remarque les Bauhins et Tournefort.

Ce dernier, en établissant les genres, considéra comme tels les groupes dont nous venons de parler, en leur conservant les noms génériques sous lesquels ils étaient généralement connus (3).

Bientôt Linné réunit les *Lapathum* et *Acetosa* de Tournefort en un seul genre qu'il appela *Rumex* (4), nom qui avait déjà été employé par quelques auteurs latins, pour désigner ces plantes,

---

(1) De λαπάζω, j'évacue.

(2) De ὄξος, vinaigre.

(3) Tournef., *l. c.*

(4) *Lin.*, *Gener. plant.*, *p.* 178. Voy. aussi *Critica Botanica*, *p.* 400.

et dont l'origine est obscure (1), quoiqu'on puisse croire qu'il vient de ce que les feuilles de quelques espèces sont en forme de pique (2). Une plante que G. Bauhin avait fait connaître sous le nom de *Beta Cretica, semine aculeato (3)*, et que Tournefort avait rangée parmi les *Spinacia* (4), fut considérée par Linné comme un Rumex (*R. spinosus*). Il divisa ce genre en trois sections, d'après les sexes et la présence ou l'absence de grains sur les parties internes du périgone après la floraison. C'est ici le lieu d'observer que les espèces de ce genre n'étant pas toutes hermaphrodites, mais plusieurs dioïques, d'autres monoïques, et quelques-unes polygames, Linné aurait dû, d'après son système, les distribuer dans les classes consacrées aux plantes qui se trouvent dans ces divers cas; mais il sut ici l'abandonner pour suivre celui de la Nature.

La plupart des botanistes qui ont écrit sur les Rumex, après Linné, se sont conformés, à très-peu de chose près, à la manière de voir de ce réformateur célèbre. On peut citer parmi ceux qui s'en sont écartés, Necker et Mœnch qui adoptèrent les genres *Lapathum* et *Acetosa* de Tournefort, et constituèrent un nouveau genre du *R. spinosus (5)*. Hill avait déjà séparé précédemment des Rumex de Linné, le *R. digynus* sur lequel il établit le genre *Oxyria* (6). Dernièrement M. Rob. Brown a pensé aussi que le *R. digynus* devait constituer un genre (7), tandis que Wahlenberg l'a rangé parmi les *Rheum* (8) auxquels il ressemble, dit cet auteur,

---

(1) *Lin.*, *Philosoph. botan.*, *p.* 174.

(2) Voyez *Roberti Stephani Dictionnarium*, *ed.* 2, *t.* 3, *p.* 1274. Theis, Glossaire de Botanique, 409.

(3) *Pin.* 113. *Prodr.* 57.

(4) *Inst.* 1, *p.* 533.

(5) *Necker*, *Elementa botanica*, *t.*, *p.* 213 *et* 14. — *Mœnch*, *Meth. plant.*, 318. — *Medicus*, *Phil. Bot. Fasc.* 1, *p.* 178.

(6) *Hill. Veget. syst.*, 10, *p.* 24.

(7) *List of plants collected on the coasts of Baffin's Bay etc. by R. Brown.*

(8) *Flor. Laponica*, 101.

par l'embryon droit et central, le péricarpe ailé, et la disposition des nervures des feuilles, et dont il ne diffère que par le nombre des parties moindre d'un tiers. Tout en reconnaissant la justesse de ces observations, nous remarquerons : 1.° qu'on pourrait en citer de pareilles en faveur de la réunion des *Fagopyrum* Tourn. avec les *Rheum* L., laquelle cependant ne serait guère heureuse ; 2.° que le port des *Rheum* L. est très-analogue à celui des *Lapathum*, tandis que le *R. digynus* ressemble beaucoup aux *Acetosa* avec lesquels il est confondu par Tournefort et autres ; 3.° que la soudure des styles avec les angles de l'ovaire, les propriétés et la station éloignent le *R. digynus* des *Rheum* L., et le rapprochent au contraire des *Acetosa*. Ce sont là les raisons qui nous empêchent de souscrire à l'opinion de Wahlenberg, qui du reste est du petit nombre de ceux qui ont bien connu la structure du fruit de l'espèce dont nous parlons.

Mœnch ne se borna pas à renouveler les genres *Lapathum* et *Acetosa* de Tournefort, et à considérer le *R. spinosus* L. comme type d'un nouveau genre, mais encore il chercha le premier à classer les espèces, d'après les modifications qu'éprouve le périgone. A la vérité, il ne tira pas à beaucoup près de cet organe tout le parti possible ; il fut même malheureux dans le choix des espèces qui devaient composer chaque groupe ; mais l'idée n'en était pas moins heureuse, à une époque sur-tout où l'on était dans l'habitude de ne prendre pour base de classification des Rumex, que la différence des sexes, et la présence ou l'absence de grains sur les parties internes du périgone.

M. De Candolle est le premier, à ma connaissance, qui, en partant à peu près des mêmes principes que Mœnch, en ait fait une heureuse application, et sa classification des Rumex qui croissent en France (1), exige à peine quelque légère modification. Il admet comme autant de sections du genre Rumex *L.*, les genres

(1) Flor. Française, 3, p. 371.

Oxyria de Hill, *Lapathum* et *Acetosa* de Tournefort : chacune de ces deux dernières est divisée en deux, d'après l'intégrité ou la division des parties intérieures du périgone après la floraison : la première n'est composée que du *R. digynus*.

Aidé des lumières de ceux qui m'ont précédé et de celles que m'a fournies l'observation, j'ai tâché d'établir une classification naturelle des Rumex, ou, en d'autres termes, de classer ces plantes de manière à ce que celles dont se compose chaque groupe, quel qu'il soit, se ressemblent plus entre elles qu'elles ne ressemblent à celles des autres groupes. Je donnerai ici le résumé de cette classification pour qu'on puisse la comparer à celles qui ont été proposées, et pour faciliter en même temps l'intelligence de l'histoire des organes, renvoyant le reste à la Monographie.

A l'exemple de Necker, de Medicus et de Mœnch, je considère le *R. spinosus* L., placé par les Bauhins parmi les *Beta*, et par Tournefort parmi les *Spinacia*, comme un genre particulier que je désigne, avec Necker, sous le nom d'*Emex* ; ce nom étant, je crois, le plus ancien, et ne pouvant en outre donner lieu à équivoque, comme celui de *Vibo* proposé par Medicus, anciennement employé pour désigner les fleurs du *Britannica* (1).

J'adopte aussi, avec M. Rob. Brown, le genre *Oxyria* établi par Hill sur le *R. digynus* L., lequel a été regardé par les Bauhins et par Tournefort comme une espèce de leur genre *Acetosa*, par M. De Candolle, comme une section naturelle du genre Rumex *L.*, et par Wahlenberg comme un *Rheum* L.

Le *R. spinosus* et le *R. digynus* L. sont donc exclus de notre genre Rumex, lequel me paraît être intermédiaire entre les deux genres que constituent ces deux espèces.

Je distribue les espèces du genre Rumex, tel que je le conçois aujourd'hui, en trois grandes sections. La première ou *Lapathum*, voisine du genre *Emex* Neck, et la troisième ou *Acetosa*, voisine

---

(1) *Plin. l. c.*

du genre *Oxyria* Hill, ont été considérées comme des genres par Bauhin, Tournefort, Necker et Mœnch, et comme des sections naturelles du genre Rumex *L.*, par M. De Candolle. La seconde ou *Rumastrum* paraît ici pour la première fois : elle se rapproche des *Lapathum* par les organes de la nutrition, et des *Acetosa* par ceux de la fructification. Intermédiaire entre ces deux sections, elle justifie Linné de les avoir réunies en un seul genre, et rend désormais impossible leur séparation comme genres.

De ces trois sections, il n'y a jusqu'ici que celle des *Lapathum* et celle des *Acetosa* qui se subdivisent ainsi que nous allons voir.

Mœnch et De Candolle aperçurent déjà dans les *Lapathum* deux groupes que j'adopte; dans l'un, les parties internes du périgone sont toujours plus ou moins dentées, jamais en cœur après la fleuraison ; dans l'autre, elles sont rarement dentées et toujours en forme de cœur à la même époque. J'en établis deux autres dans cette même section sur deux espèces : l'une, indiquée par Tournefort sous le nom de *Lapathum orientale, angustifolium magno fructu* (1), offre cela de remarquable, que les parties intérieures du périgone sont, après la fleuraison, de forme et de grandeur très-inégales : l'autre, décrite par M. Regnier comme un genre particulier auquel il donne le nom de *Favrodière* (2), paraît avoir des fleurs dioïques, 3 parties seulement au périgone, 9 à 12 étamines dans les fleurs mâles. Cette espèce m'est peu connue, et ce n'est pas sans quelque crainte que j'en fais un groupe.

Avec M. De Candolle, je distribue en deux groupes les espèces qui composent la section des *Acetosa*, selon que les parties intérieures du périgone sont souvent en cœur et entières après la fleuraison, ou bien dentées et non en cœur à cette même époque. En outre, je range les premières, c'est-à-dire celles où les parties

---

(1) *Inst.* 1. *Coroll.*, *p.* 38. Cette espèce, oubliée par les botanistes, a été trouvée par M. Dunal dans l'herbier de Tournefort.

(2) Mémoire de la Société de Lausanne, 2, p. 261.

intérieures du périgone sont souvent en cœur et entières, en trois petits groupes. Dans celles qui composent le premier, les parties intérieures du périgone sont, lors de l'épanouissement de la fleur, au moins aussi grandes que les extérieures et n'avortent jamais; dans celles du second, ces mêmes parties intérieures sont, à la même époque, beaucoup plus petites que les extérieures, et avortent quelquefois; enfin, dans les espèces qui font partie du troisième groupe, les parties intérieures du périgone ne sont pas en cœur après la fleuraison comme celles des deux groupes précédens, mais de la forme des faces du cariopse, avec lesquelles elles se soudent très-souvent.

Disons les modifications qu'éprouve chaque organe dans ces divers groupes.

Organes de la Nutrition.

Racines. Des fibres longitudinales, unies au moyen d'un tissu cellulaire plus ou moins dense, et disposées par couches concentriques, forment les racines des *Emex*, *Rumex* et *Oxyria*. Leur coupe transversale (1) offre de dedans en dehors, 1.° au centre, un rond formé par un faisceau de fibres noyées dans une grande quantité de tissu cellulaire, duquel partent des rayons qui vont vers la circonférence; 2.° des zones concentriques d'autant plus dures qu'elles sont plus extérieures, diversement colorées, la couleur devenant plus foncée par le contact de l'air; 3.° l'écorce qu'on sépare assez facilement et qui est épaisse, d'un tissu très-serré, lisse et polie, sur-tout dans sa face interne, recouverte extérieurement par une épiderme molle et peu adhérente, et traversée dans divers points de sa longueur par les radicelles qui poussent de l'intérieur sans ordre apparent.

Ces racines sont tantôt vivaces, tantôt annuelles. Elles sont

(1) Voyez la planche 7 de l'Anatomie de Grew, et les pages 90, §. 47, et 95, §. 66 et 67 du même ouvrage.

ordinairement fusiformes, épaisses, pivotantes et bifurquées dans les *Emex*, les *Lapathum* et les espèces plus ou moins voisines de ces groupes, lesquels habitent, en général, les pays bas et humides; tandis que dans les *Acetosa*, qui aiment les terreins secs et élevés, elles sont souvent fibreuses, fasciculées, rampantes, tubéreuses, et moins épaisses que les précédentes.

Les racines des *Lapathum* sont, en général, à l'intérieur, d'une couleur jaunâtre, mêlée d'un peu de rouge. Elles semblent jouir de propriétés analogues à celles des *Rheum*, auxquels ils ressemblent, quoique à un plus faible degré (1). Il paraît même qu'on débite souvent, sous le nom de Rhapontic (racine du *Rheum Rhaponticum* L.), les racines du *Rumex alpinus* (2).

Les racines de patience (*R. patientia*) sont utilement employées dans les maladies de la peau et des membranes muqueuses : on emploie sous ce nom, et sans inconvénient, celles des *R. obtusifolius*, *crispus*, *acutus* et *aquaticus*, le *R. patientia* L. étant beaucoup plus rare qu'on ne pense. Deyeux trouva dans ce dernier du soufre libre (3).

Les racines des *Acetosa* et *Oxyria*, ordinairement moins jaunes et plus rougeâtres à l'intérieur que les précédentes, paraissent être plus astringentes, et se rapprochent sous ce rapport de celles des *Begonia* avec lesquels ces groupes, l'*Oxyria* principalement, ont d'assez grandes affinités.

On multiplie quelques Rumex économiques, en déchirant leurs vieilles racines en autant de morceaux qu'il y a de rosettes de feuilles à leur collet (4).

---

(1) Voyez les traités de matière médicale, principalement l'*Apparatus medicaminum* de Murray, 4, p. 341, et l'Essai sur les propriétés des plantes de M. De Candolle, 246, 2.e édit.

(2) Murray, *l. c.* De Candolle, *l. c.*

(3) Voyez Chaptal, Chimie appliquée aux arts, 2, p. 321.

(4) Nouveau Cours d'Agricult. ou Dictionnaire, etc. Paris, 1809. t. 9, p. 319.

Tiges. Les tiges sont noueuses, presque toujours droites, rarement couchées ou ascendantes, jamais grimpantes.

Celles des *Rumastrum* et de quelques *Acetosa* sont sous-ligneuses ou ligneuses, et l'on remarque, parmi ces dernières, celle du *R. gigantæus* qui a 40 pieds de haut. Les autres sont herbacées, ordinairement glabres, striées et plus ou moins anguleuses, souvent rougeâtres dans l'*Emex* et les *Lapathum*, s'allongeant à l'époque de la floraison, sur-tout dans ces deux derniers groupes. Leur moelle disparaît quelquefois, ce qui est l'effet de l'accroissement même de la tige, et, dans certains cas, des vers qui vont la ronger.

Elles se divisent par deux, par trois et souvent par quatre, en plusieurs rameaux destinés à porter les fleurs, lesquels se subdivisent souvent. Les rameaux florifères de chaque division sont toujours inégaux : leur nombre, leur position, l'intervalle qui les sépare, etc., déterminent des aspects assez variés dans la disposition générale des fleurs.

Ces tiges ainsi que leurs ramifications offrent toutes, au moins tant qu'elles sont herbacées, d'espace en espace et dans toute leur longueur, des nœuds improprement nommés articulations par quelques auteurs. C'est toujours dans ces nœuds que les ramifications ont lieu, et c'est d'eux aussi que partent les feuilles et les fleurs. Leur distance n'est pas tout-à-fait en rapport avec la hauteur de la tige ou la longueur des rameaux, et varie dans les diverses espèces; mais elle diminue ordinairement d'une manière progressive à mesure qu'ils s'approchent du sommet. Les nœuds des tiges sous-ligneuses s'écartent néanmoins de cette disposition; ceux de la partie moyenne sont plus distans que ceux de la partie inférieure. Il est encore à remarquer que les nœuds de la partie de la tige, qui est ordinairement souterraine, sont toujours inégalement rapprochés, sans que leur distance soit nullement proportionnée à celle des autres.

Tous les nœuds indistinctement sont entourés d'une gaîne membraneuse, glabre, blanchâtre, presque diaphane, souvent tronquée au sommet, soudée intimement avec la base des pétioles, lorsqu'il

y a des feuilles. Ces gaînes, qui ne sont vraisemblablement que le résultat de deux feuilles avortées et soudées latéralement, recouvrent les rameaux, les feuilles et les fleurs dans leur jeunesse, se réfléchissent et se déchirent souvent à mesure que ces organes se développent, et finissent enfin par disparaître entièrement.

Ce sont principalement les tiges et leurs ramifications qui sont attaquées par les Charansons (*Curculio Rumicis* L.). Ces insectes y vivent en société, mais il est digne de remarque qu'ils choisissent principalement celles de l'*Emex*, des *Lapathum* et des *Rumastrum*, et n'attaquent que très-rarement celles des *Acetosa*.

Feuilles. Celles-ci sont simples, plus ou moins pétiolées, et partent constamment des nœuds de la tige ou de ceux de ses ramifications. Elles sont alternes, disposées en spirale allongée de cinq, la sixième recouvrant la première. Dans les *Lapathum* seulement, elles sont souvent géminées ou ternées au-dessous des rameaux florifères qui offrent cette disposition; celle qui correspond au plus grand rameau étant plus grande que les autres. Les pétioles (1) ordinairement glabres, ainsi que le reste des feuilles, sont presque toujours striés, aplatis et élargis à leur base, où ils sont soudés avec les stipules.

Leurs nervures sont palmées dans les *Rumastrum*, *Oxyria*, et dans les *Acetosa* voisins de ce dernier, pennées dans les autres groupes.

Leur parenchyme est épais et d'un aspect presque glanduleux dans l'*Oxyria* et les *Acetosa*, et alors les feuilles sont ordinairement lisses et les nervures peu apparentes; il est, au contraire, mince et comme membraneux dans l'*Emex*, les *Rumastrum* et les *Lapathum*, et dans ce cas les feuilles sont souvent ridées, bosselées, et les nervures saillantes. Quelle que soit cependant l'épaisseur du parenchyme, les feuilles sont peu consistantes et se flétrissent presque aussitôt qu'elles sont séparées de la plante.

---

(1) Voyez les planches 4 et 49 de l'Anatomie de Grew.

L'épiderme qui recouvre les feuilles, et qu'on enlève facilement dans le *R. lunaria* L., examiné au microscope, offre dans toute son étendue des pentagones et des hexagones plus ou moins réguliers, qui représentent la forme des cellules dont ils constituent la paroi externe. Au milieu de ces polygones, on voit des ovales qui en occupent presque la moitié, et qui paraissent être divisés en deux par une ligne longitudinale. La partie du polygone, qui est hors l'ovale, est criblée de trois à six points, qui sont vraisemblablement autant de pores corticaux. L'épiderme, qui recouvre la face inférieure de la feuille, offre le même aspect que celui qui en recouvre la face supérieure. Celui des *Lapathum* ne diffère pas de celui des *Acetosa*.

La forme et la grandeur des feuilles varient, comme d'ordinaire, dans les diverses espèces; mais, considérées d'une manière générale, ces deux modifications offrent une remarque importante. Dans l'*Oxyria* et les *Acetosa* voisins de ce groupe, les feuilles, quelle que soit leur position, ont toutes, dans la même espèce, la même forme et la même grandeur; tandis que, dans l'*Emex*, les *Rumastrum* et les *Lapathum*, les feuilles, dans la même espèce, diffèrent toujours plus ou moins entre elles, considérées sous ces points de vue, et d'autant plus qu'elles sont plus éloignées. Cela est frappant dans les *Lapathum*: il n'est pas rare de voir des espèces de ce groupe dont les feuilles radicales ont plus d'un pied de long, et sont ovales et en cœur à la base, tandis que celles du sommet n'ont pas plus d'un pouce et sont lancéolées et entières: les feuilles intermédiaires font le passage.

Dans leur jeunesse, les feuilles ont leurs deux moitiés latérales roulées chacune en dessous, et adossées l'une contre l'autre le long de la face inférieure de la côte moyenne de la feuille, de manière qu'elles représentent à peu près un cylindre aplati; elles sont alors humectées par un enduit albumineux, et engaînées par leur stipule. Outre le stipule qui les recouvre chacune individuellement, lorsqu'elles commencent à pousser ou qu'elles sont dans leur bourgeon, elles sont recouvertes par les stipules des feuilles

inférieures, c'est-à-dire, de celles qui sont plus près de la tige (1). Cette disposition est commune aux jeunes feuilles de tous les groupes, et ceux-ci ne me paraissent différer, sous ce rapport, qu'en ce que l'extrémité supérieure des jeunes feuilles est quelquefois réfléchie en dehors dans l'*Emex*, les *Lapathum* et les *Rumastrum*, tandis qu'elle est, dans certains cas, réfléchie en dedans dans quelques *Acetosa*.

Quelques feuilles de *Lapathum* sont naturellement rougeâtres ; d'autres, appartenant à des espèces de ce même groupe, le deviennent en se desséchant.

Les *Curculio Rumicis* L., que nous avons dit attaquer presque exclusivement les tiges de l'*Emex*, des *Lapathum* et des *Rumastrum*, n'attaquent ordinairement aussi que les feuilles de ces groupes ; ils se logent de préférence dans les jeunes feuilles au milieu des rainures qu'elles présentent alors, où ils sont souvent abrités par les stipules.

Les feuilles des Rumex *L.* sont presque toujours plus ou moins acides, sans doute à raison de l'oxalate acidule de potasse qu'elles contiennent. L'acidité paraît être en raison de l'épaisseur de leur parenchyme; c'est ainsi qu'elle est peu ou point sensible dans l'*Emex*, les *Lapathum* et les *Rumastrum*, qu'elle est agréable dans la plupart des *Acetosa*, et qu'elle devient presque styptique dans l'*Oxyria* et les *Acetosa* qui, tels que le *R. lunaria*, se rapprochent de ce groupe.

Toutes pourraient être employées comme aliment, mais on ne fait ordinairement usage parmi nous que de celles des *R. obtusifolius*, *crispus* et *acutus*, et de quelques autres espèces confondues sous les noms de *R. scutatus* et de *R. acetosa*. Linné nous apprend (2) que les Lapons composent avec les feuilles de ce dernier et le lait, une espèce de crème fort estimée dans le pays.

---

(1) Ces objets sont exactement figurés dans les planches 41 et 42 de l'Anatomie de Grew, et dans la planche 13, f. 69 de celle de Malpighi.

(2) *Flor. Lapon.*, *p.* 94.

Il serait trop long d'énumérer les propriétés diverses que depuis Dioscorides on s'est plu à attribuer à ces feuilles. Le temps et la raison en ont déjà fait justice, et elles ne semblent être aujourd'hui prônées par le peuple que pour prouver « que ce sont les dépouilles des savans qui habillent la canaille. » Les médecins ne regardent guère aujourd'hui les feuilles des *Rumex* que comme un moyen auxiliaire dans le traitement des phlegmasies.

Poils. Quelques espèces sont munies de poils lymphatiques simples, mais aucune ne mérite l'épithète de velue.

Organes de la Reproduction.

Les fleurs, lors de leur épanouissement, sont petites (de 1 à 3 lignes). Elles sont toujours rangées en demi-verticille, rarement en verticille entier, autour des nœuds de la tige ou de ceux de ses ramifications, que nous avons appelées rameaux florifères: leur disposition générale dépend par conséquent, ainsi que nous l'avons dit, de celle de ces rameaux (1).

Les nœuds de ces derniers portent tous un verticille ou un demi-verticille, quel que soit le groupe auquel ils appartiennent; mais il n'en est pas de même de ceux des tiges. Dans les *Lapathum*, les nœuds où la tige se ramifie sont seuls pourvus de verticilles; et dans les *Rumastrum*, les *Acetosa* et l'*Oxyria*, lorsque les tiges portent des verticilles, ce n'est qu'aux nœuds de leur sommet. Il n'y a que les tiges de l'*Emex* dont tous les nœuds soient, comme ceux des rameaux florifères, munis d'un verticille.

L'inflorescence de l'*Emex* offre encore une singularité très-remarquable. Au-dessus de sa racine, qui est fusiforme et assez épaisse, il y a un verticille composé de fleurs mâles, femelles et hermaphrodites, lesquelles se développent sous terre avant la tige et avant la chute des cotylédons.

---

(1) Voy. p. 32.

Les verticilles, d'abord recouverts par la gaîne qui entoure les nœuds dont ils partent (1), sont la plupart accompagnés d'une feuille dans l'*Emex*, les *Lapathum* et les *Acetosa* dont les parties internes du périgone sont dentées et non en cœur après la fleuraison: ils sont au contraire presque tous nus dans les autres groupes.

Le nombre des fleurs dans chaque verticille varie de trois à douze dans l'*Oxyria*, les *Acetosa*, les *Rumastrum* et l'*Emex*, et de dix à cent dans les *Lapathum*: aussi, dans ce dernier, les fleurs sont presque toujours disposées en deux, trois ou même quatre séries dans chaque verticille; tandis que, dans les autres groupes, elles sont d'ordinaire en une seule série, rarement en deux. Il faut remarquer que le nombre des fleurs de chaque verticille diminue à mesure que ceux-ci s'approchent du sommet de la plante.

La multiplicité des fleurs dans le même verticille nuit à leur développement, et lorsqu'elles sont très-nombreuses, il n'y a guère que celles de la série supérieure et de celle qui vient après, qui, se trouvant sous des conditions plus favorables que les autres, acquièrent tout leur développement.

Il résulte encore de cette multiplicité, que quelques fleurs se soudent entre elles deux à deux, et deviennent alors plus ou moins irrégulières selon le degré de soudure. Ce phénomène s'observe cependant aussi dans les verticilles des *Rumastrum* et des *Acetosa*, où les fleurs sont peu nombreuses. Il y a même, parmi ces derniers, le *Rumex vesicarius* dont toutes les fleurs sont constamment soudées deux à deux, de manière que dans chaque fleur les organes sont en nombre double, les pédicelles exceptés qui se confondent en un.

Les fleurs sont toujours munies d'un pédicelle mou, mince, et plus long que la fleur, s'allongeant un peu après la fleuraison. La longueur des pédicelles varie dans les diverses espèces; leur épaisseur est plus constante, et lorsqu'ils paraissent plus épais que d'ordinaire, c'est qu'ils sont recouverts par le calicule, ainsi que

---

(1) Voy. p. 33.

nous le verrons. Ces pédicelles sont ordinairement articulés ; ils ne paraissent être continus que dans le *R. acetosella*, dans les autres espèces du même groupe et dans l'*Emex*. Scopoli est, je crois, le premier qui ait parlé de cette articulation (1) : le point du pédicelle où elle se trouve fournit souvent de bons caractères spécifiques.

Les enveloppes des fleurs ont été considérées de diverses manières par les auteurs (2) ; mais, quelle que ait été leur opinion à cet égard, ce que nous avons dit précédemment (3) prouve qu'ils ont méconnu la disposition et le nombre des parties de ces enveloppes. Nous allons les décrire successivement sous les noms de *calicule* et de *périgone*, ainsi que nous l'avons fait pour la famille, en appelant *sépalules* les parties du *calicule*, et *sépales* celles du *périgone*.

Calicule. Les parties ou sépalules qui le composent sont au nombre de trois, opposées aux styles, et intimement soudées avec les trois parties extérieures du périgone, avec lesquelles on les a toujours confondues.

Elles sont toujours plus ou moins soudées entre elles par le bas : leur point de départ et les formes qu'elles affectent méritent une attention toute particulière.

Dans l'*Emex*, ou pour mieux dire dans les fleurs femelles de ce genre (les autres en sont dépourvues), les sépalules, très-épais et très-durs, partent de la base du pédicelle de la fleur, et sont soudés entre eux dans la plus grande partie de leur longueur. Ils sont disposés de manière à représenter à peu près la forme d'un entonnoir à trois faces, divisé au sommet en trois parties ; le tube

---

(1) *Flor. Carniolica*, 1.

(2) *Tournef. Inst.*, 1, *p.* 502. — *Lin. Gener. pl. n.°* 431. — *Poll. Palat.*, 1, *p.* 357. — De Candolle, Flor. fr., 3, p. 371.

(3) Voy. p. 8.

est rond et lisse et recouvre entièrement le pédicelle; les faces de la partie évasée ont presque la forme d'un losange parsemé de petites fossettes, et marqué au milieu d'une côte longitudinale qui se bifurque à ses deux extrémités; enfin, les divisions sont triangulaires, lancéolées et très-aiguës, convexes extérieurement, un peu concaves à l'intérieur où elles sont vraisemblablement recouvertes par les parties extérieures du périgone, et intimement soudées avec elles.

Dans les *Lapathum*, les sépalules foliacés et unis partent de l'articulation du pédicelle, et sont soudés entre eux dans la moitié environ de leur longueur. Ensemble, ils représentent à peu près la forme d'un entonnoir, dont la portion évasée est divisée en trois parties; le tube recouvre la partie du pédicelle qui est au-dessus de l'articulation; plus celle-ci est éloignée de la base du pédicelle, plus le tube est court; mais comme cette articulation se trouve toujours dans la moitié inférieure des pédicelles, le tube est toujours assez long pour que le calicule puisse être comparé à un entonnoir: les trois divisions sont triangulaires, lancéolées et un peu aiguës, légèrement convexes à l'extérieur, et un peu concaves à l'intérieur, où elles sont recouvertes par les parties extérieures du périgone (1).

Le calicule du *R. buccphalophorus* et des autres espèces du même groupe, ressemble beaucoup à celui des *Lapathum*, avec lesquels nous avons déjà vu que ces espèces avaient de nombreuses affinités: il est seulement beaucoup plus épais et aplati.

Dans les autres *Acetosa* et dans les *Rumastrum*, les sépalules partent presque du sommet du pédicelle, loin, par conséquent, de leur articulation; ils sont soudés à leur partie inférieure et disposés en cloche. Ce calicule ne diffère par conséquent de celui des *Lapathum*, qu'en ce qu'il manque de tube, ou du moins que ce tube est réduit à un petit bourrelet qu'on observe souvent au sommet du pédicelle dans les fleurs fraîches. C'est seulement cette

(1) Voy. p. 8.

circonstance et l'analogie, qui me font croire à l'existence du calicule dans ce groupe ; mais je n'ai jamais pu le détacher dans aucune des espèces qui en font partie.

Les fleurs de l'*Oxyria* semblent manquer de calicule, du moins je n'ai pu l'apercevoir sur le sec. Si elles en sont réellement pourvues, il n'est composé que de deux sépalules : ces fleurs n'ayant que deux styles et deux sépales extérieurs. Par la même raison, l'on conçoit que si des fleurs des autres groupes prennent par un accident quelconque quatre sépales extérieurs et quatre styles, le calicule deviendra aussi à quatre sépalules (1).

La grandeur du calicule varie, en général, comme celle des fleurs qu'il entoure.

Considéré physiologiquement, le calicule offre quelques phénomènes dignes d'attention.

1.° C'est lui qui enveloppe les jeunes fleurs de notre genre Rumex : ses sépalules se recouvrent alors mutuellement ; leur *æstivatio* est celle que les botanistes appellent *imbricata*.

Je ne connais pas l'*æstivatio* du *calicule* de l'*Emex*.

2.° Il persiste et continue à croître après la fleuraison. Sa grandeur devient quelquefois triple ou quadruple de ce qu'elle était lors de leur épanouissement ; mais jamais la forme qu'il avait à cette époque n'est réellement altérée.

3.° Il influe sur la direction des fruits. Ainsi, lorsque le calicule est en toupie, ou qu'il part du sommet du pédicelle, les fruits sont pendans (*penduli*), les pédicelles n'étant jamais assez forts par eux-mêmes pour résister à leur poids. Lorsqu'au contraire il est en entonnoir, ou qu'il part de la base du pédicelle ou de son articulation, le tube du calicule augmente plus ou moins la force du pédicelle selon l'étendue dans laquelle il le recouvre, et la direction des fruits est alors subordonnée à celle des pédicelles.

4.° Au moment de l'épanouissement de la fleur, les sépalules

---

(1) Voy. p. 15.

sont toujours légèrement divergens et contigus à la base des parties intérieures du périgone; mais leur direction et leurs rapports changent plus ou moins dans la suite, quoique par des causes différentes. Dans l'*Emex* les sépales se recourbent et deviennent crochus; ils se réfléchissent et embrassent le pédicelle dans la plupart des *Acetosa* : dans les deux groupes, ils cessent d'être contigus aux parties intérieures du périgone. Dans les *Rumastrum* et les *Lapathum*, au contraire, les sépalules changent bien de direction, mais ils ne cessent jamais d'être contigus aux parties internes du périgone, de sorte que la direction qu'ils affectent est toujours relative à la forme de ces parties. C'est ainsi que, dans ces groupes, les sépalules sont légèrement divergens lorsque les parties internes du périgone sont ovoïdes, et qu'ils sont recourbés et quelquefois presque réfléchis, lorsque ces mêmes parties sont en cœur à la base.

Il importe de distinguer ces deux causes de changement dans la direction des sépales. Dans les *Rumastrum* et les *Lapathum*, ce changement paraît forcé et tout-à-fait mécanique, il est l'effet nécessaire des rapports de situation de ces deux organes; tandis que, dans l'*Emex* et dans les *Acetosa* sur-tout, il est spontané, ou du moins la cause qui le détermine est cachée et jusqu'à présent inappréciable.

5.° Un fait général relatif aux remarques que nous venons de faire, c'est que, dans les fleurs stériles, les sépalules ne croissent ni ne changent de direction après la floraison; ils se sèchent dans l'état où ils se trouvaient lors de leur épanouissement.

Périgone. Aucun organe, dans les plantes dont nous nous occupons, ne mérite d'être étudié avec autant de soin que le périgone, soit parce qu'il détermine presque seul l'aspect des fleurs et des fruits, soit sur-tout parce que ses moindres modifications entraînent avec elles des changemens dont toute l'habitude de la plante se ressent.

Les sépales ou parties du périgone, au nombre de quatre dans l'*Oxyria*, et ordinairement de six dans les autres groupes, sont

toujours plus ou moins soudés par en bas, et disposés alternativement sur deux plans : ceux du plan supérieur ou internes, opposés aux faces de l'ovaire ; ceux du plan inférieur ou externes, opposés aux angles du même organe. Ces deux plans sont d'autant plus manifestes que les sépales sont libres dans une plus grande étendue ; ils sont à peine sensibles dans les fleurs mâles de l'*Emex*, où les sépales sont soudés dans la plus grande partie de leur longueur.

Lorsque le nombre des sépales est moindre que celui que nous venons d'indiquer, l'observation prouve que c'est par avortement. La théorie indique que, dans le cas où l'ovaire deviendrait à quatre faces et à quatre angles, le nombre des sépales de chaque plan devrait augmenter d'un.

Les sépales extérieurs, placés immédiatement au-dessus des sépalules, ont constamment la même forme et la même grandeur que la partie supérieure ou libre de ces derniers avec laquelle ils sont entièrement soudés. Ils subissent les mêmes modifications qu'eux, et ce n'est que par le procédé dont nous avons parlé (1) qu'on peut constater leur existence, au moins dans les fleurs munies d'un calicule.

Dans celles que nous croyons dépourvues de cet organe, les sépales externes sont analogues à ceux des autres groupes et n'offrent rien de remarquable. Ils sont toujours contigus à la base des sépales internes, si ce n'est dans l'*Oxyria* où ils se recourbent après la fleuraison, à cause de la forme que prend alors le péricarpe.

Par conséquent, les remarques que nous avons faites au sujet de la forme de l'extrémité supérieure ou libre des sépalules et des modifications qu'ils éprouvent, s'appliquent aussi aux sépales externes : elles complètent l'histoire de ces derniers, et il ne sera désormais question que des sépales internes.

Ceux-ci, également persistans, sont libres. Le *R. acetosella* fait seul jusqu'à présent exception à cet égard ; les sépales internes sont

---

(1) P. 8.

souvent intimement soudés avec le cariopse : les autres espèces de ce groupe se trouvent vraisemblablement dans le même cas.

Il suffit de suivre le développement de ces parties dans quelques espèces, pour s'apercevoir : 1.° que l'état qu'elles offrent lors de la maturité de la graine, diffère toujours plus ou moins de celui où elles se trouvaient lors de l'épanouissement de la fleur ; 2.° que chacun de ces états, comparé dans les diverses espèces, offre des différences d'autant plus saillantes, que les espèces qu'on compare diffèrent elles-mêmes davantage.

On sent dès-lors, et l'importance de ces parties, et la nécessité de les étudier dans ces deux époques.

On sent aussi qu'il est indispensable, en les décrivant, ou de dire la période de la fleuraison dans laquelle se trouve la fleur dont ils font partie, ou bien de les désigner sous des noms différens selon l'époque de la fleuraison. Linné, qui le premier se servit des modifications qu'éprouvent ces parties vers la fin de la floraison comme caractère spécifique, prit ce dernier parti, et appela les sépales internes, pétales, *petala*, ou valves, *valvulæ*, selon l'état de la fleur. Cette manière de s'exprimer, généralement adoptée, est sans doute concise et commode ; mais elle offre le double inconvénient de désigner le même organe sous deux mots différens, et d'appliquer à ce même organe une dénomination (*valvæ*) consacrée pour en désigner un autre très-différent. Je préfère ajouter à la description des sépales internes, les expressions de *à l'épanouissement de la fleur*, ou *à la maturité de la graine*, selon l'époque dont je veux parler, auxquelles on peut substituer en latin, celles de *in anthesi vel post anthesin ;* langage à la vérité plus long, moins heureux si l'on veut, mais plus exact, et qui facilite en outre l'étude comparative de ces organes.

En cherchant à se rendre compte des différences que présentent les sépales internes, considérés aux deux époques citées, dans les diverses espèces, l'on voit qu'elles dépendent de leur nombre, de l'aspect de leur surface, de leur direction, de leur forme, ou de leur grandeur. Examinons ces organes sous ces divers points de vue, dans l'ordre où nous venons de les énumérer.

Nombre. Les sépales internes sont au nombre de deux dans l'*Oxyria*, et de trois dans les autres groupes: dans les cas seulement que nous allons citer, ce nombre est ou paraît moindre.

Le fleurs mâles de l'*Emex* n'offrent que deux sépales internes, et celles de même sexe du *R. auratus* paraissent en être dépourvues.

La plupart des fleurs femelles des *Acetosa* semblent, lors de leur épanouissement, manquer aussi des sépales internes; mais ils existent ordinairement, et probablement toujours, quoique souvent si petits, qu'il faut en être prévenu pour les apercevoir: le développement qu'ils acquièrent dans la suite, ne laisse aucun doute à cet égard, pourvu qu'ils ne se soudent pas avec le cariopse, comme cela a lieu dans le *R. acetosella*, ce qui les rend plus difficiles à apercevoir.

Aspect. Ils sont, lors de l'épanouissement de la fleur, plus ou moins blanchâtres à l'intérieur, verts et souvent un peu colorés à la circonférence dans leur face externe. La différence de couleur des deux faces dépend évidemment de la diversité de nature des deux lames qui composent ces organes, et c'est encore au développement relatif de ces deux lames qu'il faut attribuer l'aspect que prennent dans la suite ces mêmes organes dans les divers groupes. Dans l'*Emex* et les *Lapathum*, c'est la lame extérieure qui, se développant aux dépens de l'intérieure, donne aux sépales internes un aspect foliacé. Dans les autres groupes, au contraire, c'est la lame interne ou pétaloïde qui l'emporte, et les sépales ressemblent alors plus ou moins à des pétales.

A mesure que les sépales internes se développent, quel que soit l'aspect qu'ils prennent, leurs nervures, composées de fibres ligneuses et de trachées (1), deviennent apparentes. Ces nervures, palmées dans l'*Oxyria*, pennées dans les autres groupes, sont ordinairement d'autant plus saillantes à l'extérieur que la lame foliacée est plus développée. La nervure moyenne est souvent remarquable en ce qu'elle s'engorge et forme un renflement extérieur, quelquefois si considérable qu'il recouvre presque tout le sépale. Ces renflemens, désignés

(1) Voyez Malpighi, *l. c.*, p. 66, t. 46, f. 263.

tour-à-tour sous les noms de *grains*, de *verrues*, ou de *tubercules*, commencent à se manifester aussitôt après la fécondation, et par la partie inférieure de la nervure. Tantôt il n'y a que la nervure du sépale le plus extérieur, c'est-à-dire, de celui qui est le plus directement exposé à la lumière qui s'engorge ; tantôt il y en a deux, et alors l'une d'elles appartient au sépale le plus extérieur ; tantôt, enfin, les trois nervures des trois sépales internes offrent toutes ce phénomène. Dans ces deux derniers cas, c'est toujours la nervure du sépale le plus extérieur qui commence à s'engorger, et le renflement qu'elle forme est ordinairement plus considérable que celui des autres.

Ces renflemens, intérieurement formés de cellules, sont ordinairement lisses et plus ou moins colorés à l'extérieur : leur forme et leur grandeur relative méritent d'être notées.

Direction. La direction des sépales internes ne paraît varier que dans les *Lapathum*, où ils sont d'abord légèrement divergens et souvent réfléchis à leur partie supérieure, et deviennent ensuite droits et contigus aux faces du cariopse. Dans les autres groupes, ils offrent toujours cette dernière direction.

Forme. Il n'y a que l'*Emex* et l'*Oxyria* dont les sépales internes aient toujours la même forme ; ils sont obovés dans ce dernier, ovés dans les fleurs femelles de l'*Emex*, lancéolés dans les autres fleurs du même genre.

Ceux des autres groupes changent toujours plus ou moins de forme dans le cours de la floraison. Ils sont, lors de l'épanouissement de la fleur, ordinairement obovés ou lancéolés dans la plupart des *Lapathum*, dans le *R. bucephalophorus*, et vraisemblablement dans les autres espèces du même groupe ; orbiculaires, oblongs dans les *Rumastrum*, et semi-orbiculaires ou deltoïdes dans presque tous les *Acetosa*. Ils deviennent, lors de la maturité de la graine, ovés dans le *R. acetosella*, triangulaires-lancéolés dans le *R. bucephalophorus*, en cœur ou réniformes dans les autres *Acetosa*, dans les *Rumastrum* et dans plusieurs *Lapathum*, ovés-triangulaires ou lancéolés dans d'autres *Lapathum*.

Dans les *Acetosa* et *Lapathum*, non-seulement la forme générale

qu'offrent les sépales lors de la maturite de la graine, diffère de celle qu'ils avaient précédemment, mais encore ils deviennent souvent dentés à leur bord à cette même époque. Ces dents ne peuvent servir de base de classification, qu'autant qu'elles ont une certaine longueur, et qu'elles se trouvent sur des sépales qui ont une certaine forme; mais leur nombre, leur forme, etc., fournissent d'excellens caractères spécifiques.

Les sépales de chaque fleur, quel que soit l'état dans lequel elle se trouve, et le groupe auquel elle appartienne, ont tous la même forme; seulement elle est ordinairement mieux dessinée dans le sépale le plus directement exposé à la lumière. Le *Lapathum orientale angustifolium magno fructu* de Tournefort offre seul jusqu'à présent une exception remarquable: dans cette espèce, lorsqu'elle est en fruit, deux des sépales internes sont ovés, tandis que l'autre est orbiculaire. Cette différence de forme est-elle sensible lors de l'épanouissement de la fleur?

Grandeur. La grandeur des sépales internes, lors de leur épanouissement, n'est jamais en raison de celle de la plante; mais, dans chaque groupe, elle est proportionnée à celle de la fleur. Si on la compare à celle qu'offrent à la même époque les sépales externes, ou les parties supérieures ou libres des sépalules avec lesquelles ils sont soudés, on voit qu'elle est plus considérable dans l'*Emex*, les *Lapathum*, les *Rumastrum*, le *R. bucephalophorus*, et probablement dans les autres espèces de ce groupe; à peu près égale dans l'*Oxyria* et dans les *Acetosa* voisins des *Lapathum*; moindre dans les autres *Acetosa*.

Dans les fleurs fertiles de tous les groupes, sans exception, les sépales internes continuent à croître après l'épanouissement de la fleur, et ce n'est qu'à l'époque de la maturité de la graine, qu'ils atteignent leur *maximum* de grandeur: celle-ci est souvent alors triple ou quadruple, quelquefois décuple de ce qu'elle était d'abord.

Le degré d'accroissement que prennent les sépales internes, soit qu'on le compare à la grandeur de la plante, ou bien à celle qu'ils avaient précédemment, n'offre aucun rapport; mais si on le com-

pare à celui qu'acquiert le calicule, on découvre bientôt des relations importantes. On voit que l'accroissement des sépales internes est, proportionnellement, aussi considérable que celui du calicule dans l'*Emex*, moindre dans le *R. bucephalophorus*, et probablement dans les espèces du même groupe, plus considérable dans les autres groupes.

Dans chaque fleur, les sépales internes croissent tous également: on observe seulement que, lors de la maturité de la graine, le sépale extérieur, je veux dire celui qui est le plus directement exposé à la lumière, est souvent plus grand que les autres. Cette différence est peu considérable, et peut facilement s'expliquer, mais il n'en est pas de même de celle qu'on observe dans les sépales du *Lapathum angustifolium orientale magno fructu* de Tournefort. On voit dans cette espèce que, lors de la maturité de la graine, un des sépales, le même que nous avons déjà remarqué avoir une forme particulière (1), est trois fois environ plus considérable que les autres.

Telles sont les modifications qui, diversement combinées, produisent les aspects aussi divers qu'intéressans qu'offrent les sépales internes dans les divers groupes et dans les deux époques de leur existence. Il faut ajouter encore à l'histoire de ces organes :

1.° La remarque que nous avons faite au sujet des sépalules, savoir : que dans les fleurs stériles, ils ne changent nullement, et se dessèchent tels qu'ils étaient au moment de leur épanouissement ;

2.° Que leur *æstivatio* est *imbricata* comme celle des sépalules.

3.° Que dans les verticilles où les fleurs sont très-nombreuses et en plusieurs séries, les modifications des sépales internes doivent être étudiées dans celles qui, par leur position, peuvent acquérir tout le développement dont elles sont susceptibles.

Étamines. Les étamines sont ordinairement au nombre de six, et environ deux fois plus longues que les sépales externes. Leur dispo-

---

(2) Voy. p. 46.

sition remarquable paraît avoir été connue de Linné (1), mais il ne l'a pas décrite : elle diffère dans l'*Oxyria* et dans nos *Rumex*.

Chez ces derniers, les étamines naissent opposées deux à deux aux trois sépalules, ou ce qui est la même chose, aux trois sépales extérieurs avec lesquels ils sont soudés. Dans l'*Oxyria*, au contraire, qui n'a que deux sépales extérieurs, il paraît que quatre étamines sont opposées deux à deux à ces deux sépales, et que les deux autres sont placées chacune vis-à-vis d'un des deux sépales internes.

Je n'ai pas observé la disposition des étamines dans les fleurs de l'*Emex*, ni dans celles où, suivant les observations de Magnol (2), de Necker (3), de Salisbury (4), et de Regnaud (5), leur nombre est plus fort d'un tiers, ou même double que d'ordinaire; mais on peut présumer que les étamines surnuméraires naissent aussi vis-à-vis des sépales externes.

Chaque étamine est composée d'un filet et d'une anthère à deux loges.

Les filets sont cylindriques, minces, blanchâtres, et souvent un peu plus courts que les anthères. J'ai vu cependant un *R. Abyssinicus* en été, où plusieurs fleurs avaient des étamines dont les filets étaient deux fois plus longs que les anthères.

Dans nos *Rumex*, ils sortent deux à deux des points qui sont vis-à-vis des sépales externes et de l'endroit où ceux-ci cessent d'être soudés entr'eux, et sont légèrement divergens. Il en est de même dans l'*Oxyria*, seulement que les filets des étamines opposés aux sépales internes sont solitaires. Les filets persistent presque toujours après la floraison et deviennent un peu roussâtres.

---

(1) Voy. son *Philosoph. bot.*, *p.* 74, où il dit, *Rumex singularis est insertione staminum.*

(2) *Nov. caract.*, *plant.* 153.

(3) *Elem. bot.*, 2, *p.* 214.

(4) Voy. *English Botany.*

(5) Mémoires de la Soc. de Lausane, 2, p. 261.

Les anthères sont ordinairement oblongues, marquées au milieu d'une rainure longitudinale formée par l'adossement des deux loges qui les composent. Elles sont blanchâtres ou jaunâtres, souvent marquées de petits points rouges, et tombent après la fécondation.

Les deux loges de chaque anthère sont d'abord contiguës dans toute leur longueur, et ne divergent qu'après l'émission du pollen, laquelle a lieu par le sillon longitudinal qu'on remarque sur leur face latérale externe.

Le pollen, vu au microscope, offre une immensité de petits ovales, lisses, jaunâtres, lesquels s'arrondissent aussitôt qu'ils sont en contact avec l'eau, et éclatent successivement, la *fovilla* ou *aura seminalis* s'échappant par des fusées rayonnantes.

Les étamines avortent dans plusieurs fleurs de l'*Emex*. Le même phénomène s'observe souvent dans les *Lapathum* et dans les *Acetosa* : il y a même, parmi ces derniers, plusieurs individus dont toutes les fleurs sont dépourvues d'étamines.

Les fleurs de l'*Oxyria* n'ont souvent, selon Gmelin (1), que quatre étamines au lieu de six.

Dans les fleurs du *R. Alpinus*, on peut suivre à l'œil tous les degrés d'avortement des étamines; mais dans les autres, sujètes à cet accident, on n'aperçoit presque jamais aucun indice de leur existence.

L'avortement des étamines n'influe presque pas sur l'habitude de la plante. J'ai cru remarquer seulement, que dans les fleurs des *Acetosa* dont les sépales extérieurs se réfléchissent, ce phénomène s'opère plutôt chez celles qui sont dépourvues d'étamines.

Une métamorphose singulière et dont on connaît peu d'exemples, m'a été offerte par un *R. crispus* ; je veux parler de la transformation des étamines en pistils. Les diverses fleurs dont les étamines avaient subi ce changement, étaient toutes en fruit : voici leur description succincte. Rien de remarquable à l'extérieur, si ce n'est que leur forme était peu régulière et leur volume un peu plus considé-

(1) *Flor. Badens.* 2.

rable qu'à l'ordinaire. En abaissant les sépales, on voyait autour du cariopse, parfaitement analogue sous tous les rapports à celui des autres fleurs, et à la place des six étamines, six corps oblongs, aplatis, rougeâtres et très-durs, un peu plus courts que le cariopse auquel ils étaient contigus dans toute leur longueur: plusieurs étaient soudés latéralement avec leurs voisins. Chacun de ces corps était surmonté de trois styles courts et de trois stygmates, lesquels, examinés au microscope, avaient le même aspect que ceux des vrais ovaires. Je n'ai pu apercevoir au-dedans de ces corps aucune trace d'embryon, ni même d'albumen: c'est en vain que je les ai semés.

Pistil. L'*Ovaire* est situé au fond du périgone, pressé et recouvert par cette enveloppe. Toujours petit, lisse, et d'un blanc tirant un peu sur le vert, il est en forme de coin et légèrement prismatique dans l'*Emex*, ovale arrondi et légèrement prismatique dans nos *Rumex*, ovale aplati et presque circulaire dans l'*Oxyria*. Il est toujours aigu à son extrémité supérieure et souvent pédicellé à sa base.

M. Aug. de Saint-Hilaire nous apprend (1) que l'ovule est oblong et rétréci à sa base en un pédicelle qui l'attache au fond de sa loge: qu'outre ce point d'attache inférieur, avant et même un peu après la fécondation, il tient encore par son sommet à celui de la loge où il y forme un axe non interrompu. On ne voit vers l'ombilic rien qui indique le micropyle, et cet habile anatomiste regarde le point d'attache supérieur comme l'origine du micropyle, et comme destiné par conséquent au passage de l'*aura seminalis*. Cette opinion s'accorde parfaitement avec le principe avancé par M. Turpin (2); savoir: que la radicule est toujours tournée vers le micropyle, puisque dans nos plantes les cotylédons regardent toujours l'ombilic.

L'ovaire est surmonté de deux *styles* dans l'*Oxyria*, de trois dans les autres groupes.

---

(1) Mémoire sur les plantes auxquelles on attribue un placenta central libre, etc., p. 63, f. 23.

(2) Annales du Muséum d'hist. nat.

Ces styles sont toujours minces, filiformes, plus longs que l'ovaire, blanchâtres ou rougeâtres, et légèrement soudés entr'eux à leur sortie de l'ovaire. Ils sont légèrement divergens dans l'*Emex*, réfléchis et contigus à la moitié supérieure des angles de l'ovaire dans les autres groupes: il est même remarquable que, dans l'*Oxyria*, les *Acetosa* et les *Rumastrum*, la partie du style qui est contiguë à l'angle de l'ovaire se soude intimement avec cet organe. Les styles, à l'endroit où ils cessent d'être contigus aux angles de l'ovaire, se dirigent chacun vers la paire d'étamines qui se trouve vis-à-vis, passent au milieu d'elles, reposent sur leur base et vont s'épanouir au-dehors de la fleur en *stygmates* qui sont couchés sur les sépales externes tant que ceux-ci ne sont pas réfléchis, et recouvrent souvent les sépales internes lorsqu'ils sont très-petits. Les stygmates sont en forme de plumasseaux blanchâtres, rougeâtres ou verdâtres; les parties qui les composent, examinées au microscope, offrent le même aspect que les styles. Les uns et les autres persistent après la floraison.

Le pistil avorte souvent dans les fleurs de l'*Emex* et de nos *Rumex*, sans que ce phénomène s'accompagne de changemens remarquables dans les plantes où il s'opère. Je suis même porté à croire que cet avortement est souvent occasioné par le climat, ou du moins par la température extérieure, ayant observé que des espèces hermaphrodites, telles que le *R. abyssinicus* et le *R. lunaria*, étaient monoïques en hiver.

Fruit. C'est un *cariopse* (1) dont la forme est analogue à celle de l'ovaire, mais beaucoup plus grand, plus allongé et les angles plus saillans. Dans l'*Emex* et dans nos *Rumex*, il est entièrement recouvert par les sépales internes: dans l'*Oxyria*, ceux-ci ne le recouvrent que dans une petite étendue, le péricarpe se développant singulièrement. Il est toujours composé de deux enveloppes membraneuses, distinctes, de l'albumen et de l'embryon.

(1) Voy. Grew. *l. c.*, t. 74. — Malpigh. *l. c.*, p. 66 t. 46, f. 263.

L'enveloppe extérieure, ou le *péricarpe*, est d'un tissu très-serré, ordinairement lisse et poli, jaunâtre, rougeâtre, ou d'un rouge brun à l'extérieur. Dans l'*Emex* et dans nos *Rumex*, elle est contiguë dans toute son étendue à la seconde enveloppe : dans l'*Oxyria*, après avoir recouvert la semence, elle se prolonge à chacun des angles de celle-ci, et y forme un grand repli membraneux, qu'on a pris souvent pour les sépales internes.

La seconde enveloppe, ou le *spermoderme*, beaucoup plus mince que la précédente, entoure immédiatement l'albumen. Elle est blanchâtre avant la fécondation, mais ordinairement elle se colore après cet acte. La couleur qu'elle prend n'est pas toujours analogue à celle du péricarpe et varie dans les principaux groupes ; elle est rougeâtre dans l'*Oxyria*, dans les *Acetosa* et dans les *Rumastrum*, jaunâtre dans l'*Emex* et dans plusieurs *Lapathum*. On peut facilement suivre les progrès de la coloration du spermoderme, le péricarpe étant après la fécondation blanchâtre et transparent pendant quelque temps.

L'*albumen* est blanc et farineux, et ne laisse d'autre vide dans le sac que forme le spermoderme que celui qui est nécessaire pour loger l'embryon. Il est par conséquent en assez grande quantité dans les graines qui sont un peu volumineuses, et peut-être pourrait-on en tirer quelque parti.

L'*embryon* est toujours renversé et blanc ; il entoure l'albumen dans l'*Emex* ; il est latéral dans nos *Rumex* et central dans l'*Oxyria*. La radicule est courte et dépasse supérieurement l'albumen, ce qui fait que la graine est toujours plus ou moins aiguë au sommet: la plumule est inapercevable : les cotylédons sont oblongs-linéaires et très-longs dans l'*Emex* ; ils deviennent plus courts et plus larges à mesure que les espèces s'éloignent de ce groupe par leurs formes. Les fruits tombent entourés des enveloppes florales par la désarticulation du pédicelle.

MONOGRAPHIA.

RUMEX. *L.*

CHARACTER NATURALIS FRUCTIFICATIONIS.

Flores hermaphroditi, abortu sæpè monoici, dioici polygamive.

Calyculus 3-sepalulus, sepalulis ovarii angulis oppositis, infernè inter se coalitis, post anthesin persistentibus et in floribus fertilibus auctis; vel nullus?

Perigonium 4-6 sepalum, pro ovarii formâ: sepala infernè inter se coalita, duplici serie alternatim disposita; exteriora ovarii angulis opposita, sepalulorum partium liberarum formæ et magnitudinis, iisdemque, saltèm in floribus calyculo instructis, planè arctèque accreta; interiora (interdùm abortiva) ovarii faciebus opposita, exterioribus ut plurimùm majora ac dissimilia, post anthesin persistentia, et in floribus fertilibus formâ et directione sæpissimè mutatâ, accrescentia.

Calyculi perigoniique *æstivatio* sæpè (constanter?) imbricata.

Stamina 6 (rarò 4, 9, vel 12) perigyna, erecta, sepalis exterioribus binatim opposita in floribus trigynis, 4 geminatim sepalis exterioribus, 2 solitariè adversantia interioribus opposita in floribus digynis? *Filamenta* capillaria, albicantia, persistentia. *Antheræ* biloculares, loculis oblongis, teretiusculis, apici filamenti annexis, contiguis, rimâ laterali è basi ad apicem dehiscente notatis, post pollinis emissionem subdivaricatis, caducis. *Pollen* aurantiacum, ovis parvis, innumeris, submersione rotundatis ac fovillam undiquè jaculando dissilientibus.

Pistillum. *Ovarium* uniloculare, monospermum, ovulo erecto basi pedicellato antè fecundationem utrinque inhærente, ovato-orbiculare, 2-gonum in floribus 4-sepalis, 3-gonum in floribus 6-sepalis, parvum, plùs minùs reconditum. *Styli* ovarii angulis respondentes, 2-3 pro ovarii formâ, capillares, longi, sub exitu inter se coaliti, dein liberi v. supernè ovarii angulis accreti, divergentes, persistentes. *Stygmata* totidem, multifida.

Fructus. *Cariopsis* ovatus, 2-3-gonus pro ovarii formâ, sepalis interioribus obtectus. *Pericarpium* leve, membranaceum. *Spermoderma* tenue. *Albumen* farinosum, album. *Embryo* inversus, albus; radiculâ brevi teretiusculâ ultrà albumenà porrectâ; cotyledonibus oblongo-linearibus incumbentibus; plumulâ inconspicuâ.

CHARACTER NATURALIS VEGETATIONIS.

Herbæ, nonnulli suffrutices vel frutices.

Radices sæpius perennes, intùs zonatæ, zonis discoloribus.

Caules erecti, rarò ascendentes vel humifusi, nodosi nodis *vaginâ* membranaceâ pellucidâ erectâ flores foliaque juniores tegente demùm reflexâ caducâ cinctis, internodiis superioribus gradatim brevioribus, 2-3-4-chotomi, antheseos tempore in longitudinem sæpè excrescentes interdùm fistulosi.

Folia (*vernatione* revolutâ) simplicia, spirâ quinariâ in nodis disposita, nunc bina vel terna in ramis floriferis sic dispositis, petiolata petiolis basi dilatatis intùsque vaginæ adnatis.

Flores verticillati, verticillis rarò completis è nodis ortis, pedicellati, pedicellis tenuibus ut plurimum articulatis post anthesin elongatis.

HISTORIA.

Species Rumicum *L.* recensuit Dioscorides 5, Dodonæus 8, J. Bauhinus 22, Linnæus 27, Willdenowius 36, Persoonius 40, nos 72 superadditis 39 non satis cognitis vel dubiis.

HABITATIO.

Ex supradictis Europæanæ 27, Tauricæ seu Caucasicæ 2, Mediterraneæ 11, Africanæ 9, Chinenses 5, Sibiricæ 3, Australasicæ 3, Capenses 6, Canariensis 1, Americanæ boreales 6, Americanæ meridionales 7, utrique hemisphærio communes 6, incertæ patriæ 25.

STATIO.

Emex et *Lapatha* in udis, umbrosis, pinguibus sæpè habitant; altitud. max. in Europâ Septentrionali 1066 hexapod., in Americâ Meridionali 1500-1600 hexapod.: *Oxyria* et *Acetosæ* verò, arida, lapidosa, edita amant, nives æternas in Europâ Septentrionali attingentes.

CONSPECTUS GENERUM.

1. EMEX. *Neck.*

CALYCULUS infundibuliformis, 3-queter, 3-sepalulus, sepalulis cuspidatis; nullus in floribus sterilibus.

PERIGONIUM 6-sepalum, sepalis 3 interioribus, in floribus fertilibus, post anthesin eâdem formâ et directione auctis; 1-2 abortivis in floribus masculis et hermaphroditis.

STYLI 3 erecti.

CARIOPSIS obsoletè 3-gonus. *Spermoderma* lutescens. *Embryo* periphæricus.

FOLIA penninervia, juniora sæpè apice reflexa. Florum *pedicelli* inarticulati.

2. RUMEX.

CALYCULUS infundibuliformis vel campanulatus, levis, 3-sepalulus, sepalulis acutiusculis; nunquàm abortivus?

Perigonium 6-sepalum, sepalis 3 interioribus post anthesin sæpè mutatâ formâ et directione auctis, interdùm abortivis.

Styli 3 reflexi.

Cariopsis acutè 3-gonus. *Spermoderma* purpurascens albicans vel nonnihil lutescens. *Embryo* unilateralis.

Folia penni aut palminervia, juniora apice interdùm reflexa vel inflexa. Florum *pedicelli* ut plurimùm articulati.

3. OXYRIA. *Hill.*

Calyculus nullus?

Perigonium 4-sepalum, sepalis omnibus post anthesin eâdem formâ auctis, nunquàm abortivis.

Styli 2 reflexi.

Cariopsis 2-gonus. *Spermoderma* purpurascens. *Embryo* centralis.

Folia palminervia. Florum *pedicelli* articulati.

HISTORIA SPECIALIS.

I. EMEX.

Betæ spec. *G. Bauh. Prodr.* 57. *ic. Pin.* 113. — *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 963 *ic.*

Spinaciæ spec. *Tourn. Inst.* 1. *p.* 533.

Rumicis spec. *L. Gen. plant. n.°* 451. *Spec. pl.* 1. *p.* 481. — *Juss. Gen. pl.* 82. — *Gærtn. Fruct.* 2. *p.* 180. *t.* 119. — *Lam. Ill. t.* 271. *f.* 4. — *Willd. spec.* 2. *p.* 259. — *Poir. Dict.* 5, *p.* 67. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *Mirb. Ann. Mus.* 13. *p.* 76. *t.* 4.

Lapathi spec. *Adans. Fam.* 2. *p.* 277.

Emex. *Neck. Elem. bot.* 2. *p.* 214.

Vibo. *Medic. Phil. bot. fasc.* 1. *p.* 178. — *Mœnch. Meth. pl.* 318.

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Flores polygami.

Calyculus infundibuliformis 3-queter, 3-sepalulus, sepalulis cuspidatis; nullus in floribus sterilibus.

Perigonium 6-sepalum, sepalis 3 interioribus, in floribus fertilibus, post anthesin eâdem formâ et directione auctis; 1-2 abortivis in floribus sterilibus.

Styli 3 erecti.

Cariopsis obsoletè 3-gonus. *Spermoderma* lutescens. *Embryo* periphæricus.

Folia penninervia, juniora sæpè apice reflexa. Florum *pedicelli* inarticulati.

CHARACTER NATURALIS FRUCTIFICATIONIS.

Flores polygami.

Calyculus infundibuliformis 3-queter, crassus, durus, 3-sepalulus, sepalulis infernè inter se coalitis, supernè liberis, triangulari-lanceolatis, acutis, extùs convexiusculis intùs sub-concavis, erecto divergentibus, post anthesin auctis, supernè recurvis; nullus in floribus sterilibus.

Perigonium indole calycinâ 6-sepalum, sepalis infernè inter se coalitis, duplici serie alternatim dispositis? 3 exterioribus sepalulorum partium liberarum formæ et magnitudinis iisdemque planè arctèque accretis in floribus fertilibus?, triangulari-lanceolatis, liberis, marcescentibus in floribus sterilibus; 3 interioribus ovatis, erectis, planis, post anthesin eâdem formâ et directione æquè ac calyculus accrescentibus penninerviis in floribus fertilibus, 1-2 abortivis, cæteris, exterioribus simillimis, marcescentibus in floribus sterilibus.

Calyculi perigoniique *æstivatio* in flor. fertilibus.....? imbricata in cæteris.

Stamina 6 (12 ex *Necker*) erecta. *Antheræ* fi lamentis breviores biloculares, loculis oblongis, contiguis apici filamenti annexis, rimâ longitudinali lateraliter notatis.

Pistillum. *Ovarium* ovatum, omninò reconditum. *Styli* 3 erecti, liberi. *Stygmata* totidem multifida, alba.

Cariopsis ovatus, obsoletè 3-gonus, apice sub-acuminatus, in imo perigonio locatus et ab ipso nimis adpressus. *Pericarpium* subcoriaceum. *Spermoderma* lutescens. *Embryo* periphæricus, cotyledonibus longissimis *albumen* ambientibus.

CHARACTER NATURALIS VEGETATIONIS.

Herba humilis, *Curculione Rumicis L.* sæpè laborans.

Radix fusiformis, annua, antè cotyledonum occasum caulumque evolutionem apice florigera.

Caulis ascendens, simplex vel dichotomus, striatus, nodosus internodio infimo vel sequenti longissimo, cæteris gradatim brevioribus, nodis omnibus florigeris, vaginâ caducâ flores foliaque primùm tegente cinctis.

Folia (juniora sæpè apice reflexa) alterna, penninervia, integra, tenuia, petiolata, minimè acida, eò minora quò superiora.

Flores verticillati, verticillis fertilibus axillaribus, cæteris ut plurimùm nudis, pedicellati, pedicellis exilibus inarticulatis calyculi tubo tectis in floribus fertilibus.

1. E. spinosa. tab. 1. f. 1.

α. Beta cretica semine aculeato. *G. Bauh. Phyt. ex G. Bauh. Pin.* 113. *Prodr.* 57. *ic.* — *Volck. Fl. Norib.* 62. — *Moris. Ox. Hist.* 2. §. 5. *t.* 30. *f.* 7.

Cretica spinosa. *Park. ex Volck. l. c.*

Beta cretica semine spinoso. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 963. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 310. *ic.*

Spinacia cretica supina, capsulâ seminis aculeatâ. *Tourn. Inst.* 1. *p.* 533.

Rumex floribus androgynis ; calycibus fructus uncinatis. *Lin. Hort. Cliff.* 139. *Roy. Lugdb.* 230.

R. floribus androgynis ; calycibus femineis monophyllis ; valvulis exterioribus reflexo-uncinatis. *Lin. Hort. Ups.* 89. — *Willich. Obs.* 16. — *Murr. Prodr.* 152.

R. spinosus. *L. Sp. pl.* 1. *p.* 481. — *Gou. Hor. Mons.* 188. — *Gærtn. Fruct.* 2. *p.* 180. *t.* 119. — *Lam. Illust. t.* 271. *f.* 4. — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 360.* — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 259. *Enum.* 1. *p.* 399. — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 609. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 67.* — *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 603. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *Sibth. Fl. Græc. t.* 347. *ex Sibth. Prodr.* 1. *p.* 248. — *Ait. Hor. Kew.* 2. *p.* 323. — *DC. Cat. hor. Mons. p.* 56. — *Delil. Mem. Ægypt. p.* 60.

Vibo spinosa. *Mænch Meth. p.* 318.*

Emex spinosa. *Rum. L. Icon. ined. t.* 1.

Αγριον σεῦτλον. Zacynth. *ex Sibth. l. c.*

β. Capensis, foliis sæpè ovalibus.

γ. ? Floribus monoicis ?

Rumex glaber. *Forsk. Fl. Ægypt. - Arab. p.* 75.*

S'agarat el aguz. *Arab. Aliis* Figl. el djeb-bel. *ex Forsk. l. c.*

Hab. α in Siciliâ (*Wolck*); in Lusitaniâ (*Brot.*) ; in Ægypto (*Delile* , *Redouté* ex herb. *DC.*) ; in Cretâ (*Lin.*) ; juxtâ Tingidem (*Schousb.* ex *Pers.*) ; circâ Athenas et in insulâ Zacintho (*Sibth.*) ; in Mogador et Gibraltar (*Brous.*) : β in Promontorio Bonæ Spei (ex herb. *Lin.*) : γ in desertis Kàhimiris (*Forsk.*) ⊛. (v. v. var. α in hort. Mons. flor. Jul., et s. β in herb. *Bouchet.*) (*Dunal* v. s. var α in herb. *Lin.* et *Desfont.*, et β in herb. *Bancks* , *Smith* , *Juss.*, *Mus. Par. et Vaillant.*)

Radix longa , fusiformis , fibrillosa , antè cotyledonum occasum caulumque evolutionem apice florigera. Caules spithamei , flexuosè erecti, dichotomi , exiles , striati , nodosi nodis florigeris , stipulâ vaginali pellucidâ, caducâ flores foliaque juniores tegenti cinctis , infimo v. sequenti longissimo. Folia , juniora sæpè apice revoluta, ovato-deltoïdea , undata , apice obtusiuscula , basi nonnihil in petiolum decurrentia , longè petiolata , minimè acida ; radicalia

2-poll. longa, petiolis 3-poll.; superiora dimidiò minora. Flores polygami, pedicellati, pedicellis inarticulatis; verticillati, verticillis superioribus aphyllis, propinquis, ut plurimùm masculis; inferioribus et radicali axillaribus, remotis, femineis, nonnullis floribus hermaphroditis intermixtis. *Fl. masc.* conferti, pedicellis gracilibus: calyculus nullus: perigonium, indole calycinâ, 4-6 sepalum, sepalis infernè coalitis, supernè lanceolatis, liberis, bilinearibus, subæqualibus, subapertis, marcescentibus; stamina 6 erecta, albicantia; antheræ filamentis longiores. *Flor. fem.* majores, 1-2 seriales, mutuè pressi, pedicellis brevissimis, rigidis, calyculi tubo tectis: calyculus crassus, durus, infundibuliformis, triqueter lateribus rhomboïdalibus, 3-sepalulus, sepalulis infernè coalitis, supernè triangulari-lanceolatis, cuspidatis, erecto-divergentibus, extùs convexiusculis, intùs subconcavis: perigonium, indole calycinâ, 6-sepalum, sepalis infernè coalitis, 3 interioribus ovatis, rigidiusculis, erectis, penninerviis, nervis lateralibus reticulatis; 3 exterioribus alternis, longioribus, sapalulis arctè adnatis: ovarium parvum, omninò reconditum: styli erecti: stygmata alba exserta. Post anthesin, calyculi latera scrobiculata, costâ mediâ longitudinali extremis bifurcâ notata; sepalulis recurvis; sepalis interioribus conniventibus nervo medio tumefactis; utribusque æquè accrescentibus, triplò majoribus: cariopsis ovatus, obsoletè 3-gonus, apice subacuminatus, incarceratus, perigonio nimis adpressus. *Flor. herm.* ut plurimùm steriles, masculis similes, sepalis demùm paulò conniventibus.

II. RUMEX.

Lapathi et Acetosæ spec. *G. Bauh. Prodr*, 55. — *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 989. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 502. *t.* 287.

Rumicis sp. *L. Gen. pl. n.°* 451. *Spec. pl.* 1. *p.* 476. *Juss. Gen. pl.* 82. — *Gærtn. Fruct.* 2. *p.* 180. *t.* 119. — *Lam. Ill. t.* 271. — *Willd. Sp.* 2. *p.* 249. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 59. — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 371. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 394. — *Mirb. in Ann. Mus. Par. p.* 76. *t.* 4.

Rumex et Acetosa. *Neck. Elem. bot.* 2. *p.* 213-214.

Lapathum et Acetosa. *Mænch. Meth. pl.* 354-357.

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Flores hermaphroditi, monoici, dioici polygamive.

Calyculus infundibuliformis vel campanulatus, levis, 3-sepalulus, sepalulis acutiusculis; nunquam abortivus?

Perigonium 6-sepalum, sepalis 3 interioribus post anthesin sæpè mutatâ formâ et directione auctis, interdùm abortivis.

Styli 3 reflexi.

Cariopsis acutè 3-gonus. *Spermoderma* purpurascens, albicans vel nonnihil lutescens. *Embryo* unilateralis.

Folia penni vel palminervia, juniora apice interdùm reflexa vel inflexa. Florum *pedicelli* ut plurimùm articulati.

CHARACTER NATURALIS FRUCTIFICATIONIS.

Flores hermaphroditi, monoici, dioici polygamive.

Calyculus infundibuliformis vel campanulatus, 3-sepalulus: sepalulis infernè inter se coalitis, supernè liberis, deltoideis vel deltoideo-lanceolatis, extùs convexiusculis, intùs subconcavis; primùm erecto-divergentibus, sepalis interioribus contiguis; post anthesin, in floribus fertilibus, auctis sæpèque ob sepalorum interiorum formam recurvis, aut spontè reflexis; marcescentibus in floribus sterilibus.

Perigonium indole sub-calycinâ vel sub-petaloideâ 6-sepalum, sepalis infernè inter se coalitis, duplici serie alternatìm dispositis; 3 exterioribus sepalulorum partium liberarum formæ et magnitudinis iisdemque planè arctèque accretis; 3 interioribus, exterioribus plùs minùs dissimilibus, erectis vel erecto-divergentibus, nunc apice reflexis; post anthesin, in floribus fertilibus, sæpè mutatâ formâ et directione auctis, extùs penninerviis, nervo medio sæpè tumefacto (*graniferis*); marcescentibus in floribus sterilibus: interdùm abortivis.

Calyculi perigoniique *æstivatio* imbricata.

Stamina 6 (rarò 7, 9, v. 12) erecta, sepalis exterioribus binatim opposita. *Antheræ* filamentis sæpè longiores, biloculares, loculis oblongis, teretiusculis, contiguis, apici filamenti annexis lutescentibus vel purpurascentibus.

Pistillum. *Ovarium* orbiculari-ovatum, obsoletè 3-gonum, reconditum. *Styli* 3 longi, ovarii angulis supernè incumbentes iisdemque sæpè accreti, dein horizontales, tandem stamina gemina interjacentes. *Stygmata* totidem, multifida, albicantia vel purpurascentia, post perigonii evolutionem, rarò antè, exserta.

Cariopsis ovato 3-gonus, acutus, sepalis interioribus obtectus. *Pericarpium* subcoriaceum, leve, sæpè nitido-brunneum. *Spermoderma* albicans, purpurascens v. nonnihil lutescens. *Embryo* unilateralis, infernè incurvus.

CHARACTER NATURALIS VEGETATIONIS.

Herbæ, nonnulli suffrutices vel frutices, sæpè *Curculione Rumicis L.* laborantes.

Radices annuæ v. perennes, fusiformes, bifurcatæ, interdùm fasciculatæ, vel tuberosæ, intùs luteo-purpurascentes, vel purpureo-lutescentes, rariùs albicantes.

Caules erecti, rarò ascendentes, 2-3-4-chotomi, nodosi, internodiis ut plurimùm è basi ad apicem plantæ gradatim brevioribus, nodis ramorum et caulis superioris florigeris, omnibus *vaginâ* erectâ caducâ flores foliaque primùm tegente cinctis.

Folia (juniora interdùm apice reflexa vel inflexa) alterna, bina vel terna in ramis floriferis binis vel ternis, penni vel palminervia, petiolata, integra vel divisa, quod ad formam et magnitudinem in eâdem plantâ similia v. dissimilia.

Flores verticillati, verticillis rarò completis, axillaribus v. nudis, 1-2-3-4 seriales in singulis verticillis, pedicellati pedicellis ut plurimùm articulatis, nudis v. calyculi tubo plùs minùs tectis.

AFFINITATES.

Lapatha Rhei L. et *Emicis Neck.* affinia ; *Acetosæ* verò ad *Oxyriam Hill.* accedunt.

CONSPECTUS SECTIONUM ET SPECIERUM.

A. Calyculus è pedicelli articulatione ortus, sepalulis nunquàm spontè reflexis. Styli liberi. — *Herbæ foliis penninerviis quod ad formam et magnitudinem in eâdem plantâ dissimilibus, ramis floriferis et verticillis ferè omnibus axillaribus.* LAPATHUM.

§. *Sepalis internis in eâdem flore demùm dissimilibus.*

1. *R. angustifolius.*

§§. *Sepalis internis in eâdem flore demùm similibus, dentatis, basi nunquàm cordatis, apice acutis, sæpè acuminatis.*

2. *R. Ægyptiacus.* R. foliis infimis ovatis?, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm ovato-acuminatis 3-dentatis, dentibus sepalis longioribus, altero valdè granulato.

3. *R. Chinensis.* R. foliis infimis ovatis?, ramis floriferis alternis simplicibus, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm ovato-lanceolatis subacuminatis 1-2-dentatis, dentibus sepalorum longitudine, omnibus granulatis.

4. *R. maritimus.* R. foliis infimis ovato-lanceolatis acutis planis, ramis floriferis alternis simplicibus, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm ovato subacuminatis 2-3-dentatis, dentibus sepalis longioribus, omnibus valdè granulatis.

5. *R. palustris.* R. foliis infimis lineari-lanceolatis acutis subcrispis, ramis floriferis alternis v. geminatis simplicibus v. divisis, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm ovato-lan-

ceolatis acutiusculis 3-dentatis, dentibus sepalis brevioribus, omnibus granulatis.

6. *R. persicarioides.* R. foliis infimis ovato-lanceolatis undosis?, ramis floriferis alternis divisis, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm ovato-oblongis subacuminatis 3-dentatis, dentibus sepalorum longitudine, omnibus valdè granulatis.

7. *R. Ucranicus.* R. foliis infimis subhastatis, sepalis internis demùm dentatis, dentibus subulatis sepalorum ferè longitudine, omnibus granulatis.

8. *R. Brownii.* R. foliis infimis ovatis?, ramis floriferis alternis simplicibus, sepalis internis demùm ovato-acuminatis fimbriatis, nudis.

9. *R. dentatus.* R. foliis infimis cordato-ovatis?, ramis floriferis alternis simplicibus, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm triangulari-lanceolatis acutis 2-3-dentatis, dentibus sepalis brevioribus, omnibus valdè granulatis.

10. *R. pulcher.* R. foliis infimis cordato-ovatis obtusiusculis nunc panduriformibus, ramis floriferis alternis interdùm binis v. ternis simplicibus v. divisis, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm deltoideo-ovatis acutis v. obtusiusculis serrato-dentatis, dentibus sepalis longè brevioribus, omnibus altero præcipuè granulatis.

11. *R. divaricatus.* † R. foliis infimis cordato-oblongis obtusis! pubescentibus, sepalis internis demùm dentatis, omnibus granulatis.

12. *R. purpureus.* R. foliis infimis cordato-ovatis acutiusculis undosis, ramis floriferis alternis rarò geminatis simplicibus, verticillis superioribus aphyllis?, sepalis internis demùm triangulari-lanceolatis acutiusculis 2-3-dentatis, dentibus sepalis brevioribus, omnibus granulatis.

13. *R. obtusifolius.* R. foliis infimis cordato-ovatis obtusis rarò rotundatis ad oras crispis, ramis floriferis alternis rariùs geminatis simplicibus, verticillis superioribus aphyllis, sepalis internis demùm ovatis sæpè obtusiusculis 2-rarò 4-dentatis, dentibus sepalis brevioribus subulatis, omnibus granulatis.

14. *R. crispatulus.* R. foliis infimis ovalibus margine crispis undulosis, verticillis superioribus aphyllis ?, sepalis internis demùm obtusè cordatis cristato-3-dentatis, uno nudo binis inæqualiter granulatis.

15. *R. acutus.* R. foliis infimis cordato-lanceolatis acutis margine sæpè leviter crispis, ramis floriferis alternis v. rariùs geminatis, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm ovatis acutiusculis integris v. leviter 2-3-dentatis, omnibus nimis granulatis.

§§§. *Sepalis internis nullis.*

16. *R. auratus.*

§§§§. *Sepalis internis in eâdem flore constanter similibus, demùm integris, rarò serratis, sæpissimè basi cordatis, apice obtusis v. acutiusculis.*

17. *R. linearis.* R. foliis infimis oblongo-linearibus? serratis, verticillis inferioribus axillaribus superioribus aphyllis, sepalis internis demùm deltoideo-ovatis obtusiusculis integris, omnibus granulatis.

18. *R. nemolapathum.* R. foliis infimis cordato-lanceolatis, ramis floriferis alternis simplicibus divaricatis, verticillis superioribus aphyllis?, sepalis internis demùm ovatis obtusis integris, omnibus granulatis.

19. *R. nemorosus.* R. foliis infimis lanceolatis?, ramis floriferis rectis, verticillis ferè omnibus aphyllis?, sepalis internis demùm integris, uno granulato.

20. *R. littoralis.* R. foliis infimis cordato-lanceolatis?, verticillis axillaribus, sepalis internis demùm ovato-oblongis acutiusculis integris granulatis.

21. *R. sanguineus.* R. foliis infimis cordato-lanceolatis acutis leviter crispis purpurascentibus, ramis floriferis alternis simplicibus, verticillis superioribus aphyllis?, sepalis internis demùm ovato-lanceolatis obtusiusculis integris, uno sæpiùs valdè granulato.

22. *R. condylodes.* R. foliis infimis cordato-lanceolatis ? viridibus, sepalis internis demùm lanceolatis integris unico valdè granulato.

23. *R. cuneifolius.* R. foliis infimis obovatis, undosis ?, verticillis superioribus aphyllis, sepalis internis demùm ovato-lanceolatis acutis integris omnibus granulatis.

24. *R. crispus.* R. foliis infimis oblongo-lanceolatis, undosis, crispis, ramis floriferis alternis binis v. ternis simplicibus v. divisis, verticillis superioribus aphyllis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris acutiusculis profusè granulatis.

25. *R. Kunthii.* R. foliis infimis lanceolatis margine undulato-crispis, ramis floriferis verticillatis axillaribus, sepalis internis demùm nudis.

26. *R. verticillatus.* R. foliis infimis cordato-ellipticis obtusis subundulatis, vaginis cylindricis, sepalis internis demùm subdeltoideis acutis integris omnibus granulatis.

27. *R. Claytonii.* R. vaginis obsoletè laceris, sepalis internis demùm ovato-rotundatis obtusis integris vix granulatis.

28. *R. aquaticus.* R. foliis infimis cordatis undosis, ramis floriferis alternis v. binis simplicibus v. divisis, verticillis superioribus aphyllis, sepalis internis demùm deltoideo-ovatis acutiusculis integris omnibus granulatis.

29. *R. patientia.* R. foliis infimis cordato-ovatis acutiusculis undatis, ramis floriferis sæpè ternis simplicibus v. divisis, sepalis internis demùm cordatis integris acutiusculis planis altero granulato.

30. *R. cristatus.* R. foliis infimis ovatis, ramis floriferis longis sæpè ternis, sepalis internis demùm cordatis grossè serratis apice contortis omnibus granulatis.

31. *R. pauciflorus.* R. foliis infimis cordato-ovatis undosis acutis, ramis floriferis nullis v. brevissimis, sepalis internis demùm cordatis vel sub-reniformibus grossè serratis omnibus uno præcipuè granulatis.

32. *R. Alpinus.* R. foliis infimis cordato-ovatis obtusis, ramis floriferis alternis binis v. ternis simplicibus v. divisis, verticillis sæpiùs aphyllis, sepalis internis demùm cordatis acutiusculis apice subcontortis sinuatis uno sæpius granulato.

33. *R. confertus.* R. foliis infimis cordato-ovatis, ramis floriferis alternis binis v. ternis, verticillis sæpiùs aphyllis, sepalis internis demùm cordatis, subundulatis sinuatis altero granulato.

B. Calyculus longè à pedicelli articulatione ortus?, sepalulis nunquàm spontè reflexis. Styli supernè ovarii angulis accreti. — *Suffrutices foliis palminerviis quod ad magnitudinem in eâdem plantâ dissimilibus, ramis floriferis et verticillis ferè omnibus aphyllis.* RUMASTRUM.

34. *R. Abyssinicus.* R. foliis triangulari-hastatis longè acuminatis subsinuatis 5-nerviis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris subnudis.

35. *R. macrophyllus.* R. foliis cordato-orbicularibus subacuminatis 5-nerviis.

36. *R. nervosus.* R. foliis oblongis integerrimis acutis 3-nerviis, sepalis internis demùm orbiculatis integris nudis.

C. Calyculus è pedicelli articulatione v. longè ortus, sepalulis demùm sæpè spontè reflexis. Styli ovarii angulis supernè accreti. — *Herbæ, suffrutices v. frutices foliis penni v. palminerviis quod ad formam et magnitudinem in eâdem plantâ similibus v. dissimilibus; ramis floriferis et verticillis ut plurimùm aphyllis.* ACETOSA.

§. *Calyculus longè à pedicelli articulatione ortus, sepalulis demùm sæpiùs spontè reflexis. — Herbæ, suffrutices v. frutices, foliis penni v. palminerviis in eâdem plantâ similibus v. dissimilibus, ramis et verticillis ferè omnibus aphyllis.*

†. *Sepalulis demùm spontè reflexis sepalisque internis basi cordatis. — Herbæ foliis penninerviis, dissimilibus.*

37. *R. arifolius.* R. foliis infimis deltoideo-hastatis acutiusculis, auriculis brevibus obtusis rectà divaricatis, floribus dioicis.

38. *R. amplexicaulis.* R. foliis infimis cordato-ovatis obtusis, auriculis obtusis nervo medio parallelis?, floribus dioicis, sepalis internis demùm subgranulatis.

39. *R. rugosus.* R. foliis infimis cordato-obovatis obtusiusculis sæpè rugosis, auriculis divergentibus acutis, floribus dioicis, sepalis internis demùm vix granulatis.

40. *R. oxyotus.* R. foliis infimis cordato-obovatis obtusiusculis planis, auriculis rectà divaricatis acutis planis, floribus hermaphroditis.

41. *R. oblongus.* R. foliis infimis cordato-oblongis acutiusculis undosis, auriculis acutis divergentibus planis, floribus dioicis.

42. *R. tuberosus.* R. radice tuberosâ, foliis infimis lanceolato-sagittatis, auriculis patentibus?, floribus dioicis.

43. *R. acuminatus.* R. foliis infimis cordato-acuminatis?, floribus dioicis.

44. *R. acetosa.* R. foliis infimis oblongo-sagittatis, auriculis retrorsùm porrectis, floribus dioicis, sepalis internis demùm granulatis.

45. *R. thyrsoides.* R. foliis infimis hastatis obtusis margine crispis undulatis sæpè dentatis, floribus dioicis.

46. *R. intermedius.* R. foliis infimis hastato-lanceolatis acutis undosis, auriculis acutis bifidis incurvis, floribus dioicis, sepalis internis demùm granulatis.

†† *Sepalulis nunquàm reflexis, sepalis internis ovatis v. nullis. — Herbæ foliis penninerviis dissimilibus.*

47. *R. acetosella.* R. foliis infimis hastato-lanceolatis subobovatis, auriculis integris.

48. *R. multifidus.* R. foliis infimis hastato-lanceolatis subobovatis, auriculis divisis.

49. *R. graminifolius.* R. foliis infimis lanceolatis angustissimis, auriculis integris v. nullis.

50. †. *R. angustissimus.* R. foliis infimis linearibus, auriculis integris v. nullis.

† † †. *Sepalulis demùm spontè reflexis, sepalisque internis basi cordatis. — Herbæ, suffrutices v. frutices foliis penni-v. palmi-nerviis in eâdem plantâ similibus.*

51. *R. hastulatus.* R. caule fruticoso, foliis hastatis obtusis integris, floribus dioicis?

52. *R. tingitanus.* R. caule herbaceo, foliis hastato-ovatis acutis erosis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris.

53. *R. lacerus.* R. caule herbaceo, foliis ovatis pinnatifidis v. integris, floribus hermaphroditis.

54. *R. bipinnatus.* R. caule herbaceo, foliis cordatis bipinnatis, floribus dioicis.

55. *R. roseus.* R. caule herbaceo, foliis oblongo-subhastatis integris, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm subreniformibus denticulatis utrinque emarginatis.

56. *R. trifidus.* R. caule herbaceo, foliis obovatis trifidis subdenticulatis.

57. *R. vesicarius.* R. caule herbaceo, foliis subdeltoideis acutiusculis integris, floribus hermaphroditis geminatis, sepalis internis demùm ovatis utrinque emarginatis.

58. *R. venosus.* R. caule herbaceo, foliis ovato-lanceolatis acutis integris, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris.

59. *R. triangularis.* R. caule suffruticoso?, foliis hastato-triangularibus acutis subsinuatis, floribus dioicis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus obtusis integris.

60. *R. luxurians* R. caule herbaceo angulato, foliis cordato-hastatis, floribus dioicis, sepalis internis demùm cordato-orbiculatis integris.

61. *R. scutatus.* R. caule herbaceo tereti, foliis cordato-hastatis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris.

62. *R. hastifolius.* R. caule herbaceo, foliis hastatis utrinque emarginatis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm reniformibus integerrimis.

63. *R. Burchellii.* R. caule suffruticoso, foliis cordato-subhastatis acutiusculis subsinuatis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris.

64. *R. cordatus.* R. caule herbaceo, foliis cordatis acutiusculis, floribus hermaphroditis.

65. *R. lunaria.* R. caule fruticoso, foliis cordatis acutiusculis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris.

66. *R. fimbriatus.* R. caule herbaceo, foliis subcordatis subsinuatis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm leviter fimbriatis.

67. *R. frutescens.* R. caule suffruticoso, foliis obovato-oblongis retusis, floribus monoicis.

68. *R. giganteus.* R. caule arboreo, foliis oblongo-ovatis acutis, floribus monoicis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus sinuatis acutis.

§ §. *Calyculus è pedicelli articulatione ortus, sepalulis demùm spontè reflexis. — Herbæ foliis penninerviis in eâdem plantâ dissimilibus, ramis floriferis et verticillis ferè omnibus axillaribus.*

69. *R. bucephalophorus.* R. foliis infimis obovatis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm deltoideo-ovatis acutiusculis 3-dentatis.

70. *R. aculeatus.* R. foliis infimis lanceolatis ?, floribus monoicis, sepalis internis demùm uncinato-fimbriatis.

RUMICES NON SATIS NOTI.

A. Lapathum.

§. *Sepalis internis demùm dentatis.*

71. *R. Chalepensis.* R. foliis cordato-oblongis, sepalis internis demùm profundè dentatis.

72. *R. Loureirii.* R. foliis lanceolatis integris undulatis, sepalis internis demùm 3-dentatis, dentibus setaceis, granulatis.

73. *R. denticulatus.* R. foliis lineari-denticulatis angustis, sepalis internis demùm ovato-lanceolatis subacuminatis 2-3-dentatis, dentibus setaceis, omnibus granulatis.

74. *R. microcarpus.* R. sepalis internis demùm ovato-lanceolatis, integris v. leviter dentatis.

§§. *Sepalis internis demùm integris.*

75. *R. lachanus.* R. foliis infimis spathulatis, sepalis internis demùm granulatis.

§§§. *Incertæ sedis.*

76. *R. Bonariensis.* R. foliis oblongo-ellipticis subobtusis, ramis floriferis inferioribus axillaribus superioribus nudis.

77. *R. Magellanicus.* R. foliis oblongo-linearibus acuminatis margine runcinato-crispis.

78. *R. spathulatus.* R. foliis obovatis obtusis, sepalis internis demùm granulatis.

79. *R. hydrolapathum.* R. foliis planiusculis, ramis floriferis foliosis, sepalo uno demùm granulato.

80. *R. Ludovicianus.* R. foliis lanceolatis acutis integris subundulatis, sepalis internis demùm granulatis.

81. *R. pusillus.* R. ramis floriferis elongatis divaricatis axillaribus, verticillis remotis superioribus aphyllis.

82. *R. sylvestris.* R. . . . . .

C. Acetosa.

83. *R. bidens.* R. foliis lineari-lanceolatis basi attenuatâ, floribus diclinis, sepalis internis demùm hastatis nudis.

84. *R. Pyrenaicus.* R. caule herbaceo foliis infimis orbiculatis, cæteris cordato-sagittatis, floribus dioicis.

85. *R. alpestris.* R. foliis subrotundo-hastatis, floribus dioicis, sepalis internis demùm cordato-ovatis obtusis dentatis crispis.

86. *R. pictus.* R. foliis linearibus pinnatifido-dentatis, floribus diclinis monoicis, sepalis internis integris granulatis.

87. *R. supinus.* R. . . . . .

RUMICES INCERTÆ SEDIS.

88. *R. hostilis.* R. caule aculeato, foliis lanceolatis integris planis, floribus dioicis, sepalis internis demùm integris nudis inermibus.

89. *R. Commersonnii.* R. foliis oblongo-triangularibus hastatis.

90. *R. lanceolatus.* R. foliis lanceolatis reflexo-marginatis.

91. *R. retroflexus.* R. . . . . .

92. *R. sinuatus.* R. . . . . .

93. *R. lentatus.* R. . . . . .

94. *R. hastæfolius.* R. . . . . .

95. *R. Winterlii.* R. . . . . .

RUMICES DUBII.

96. *R. Creticus.* R. . . . . .

97. *R. comosus.* R. floribus digynis, 4-sepalis, tetrandris.

98. *R. Tournefortii.* R. foliis angustissimis longissimis.

99. *R. montanus.* R. foliis undulatis, flagellis non ramosis.

100. *R. maximus.* R. foliis amplissimis, nodis tuberosis.

101. *R. nebroides.* R. arisari foliis, pallido-virentibus.

102. *R. sagittifolius.* R. foliis angustis sagittatis.

103. *R. calthæfolius.* R. . . . . .

104. *R. lucidus.* R. foliis hastatis atrovirescentibus.

105. *R. lanuginosus.* R. foliis lanuginosis.
106. *R. auritus.* R. foliis rotundis lanuginosis auritis.
107. *R. bulbosus.* R. . . . . .
108. *R. Americanus.* R. . . . . .
109. *R. Orientalis.* R. . . . . .
110. *R. subrotundus.* R. foliis subrotundis.

HISTORIA SPECIALIS.

A. Flores hermaphroditi v. polygami, rarissimè dioici. Calyculus infundibuliformis è pedicelli articulatione ortus, 3-sepalulus, sepalulis constanter sepalis interioribus contiguis, nunquàm spontè reflexis. Perigonii indoles subcalycina; sepala interiora sepalulis majora, erecto-divergentia, interdùm apice reflexa, post anthesin in floribus fertilibus magis quàm calyculus accrescentia, mutatâ formâ et directione conniventia, extùs plùs minùs granulata, rarò nuda; interdùm abortiva. Styli liberi. Stygmata multifida post perigonii evolutionem exserta. Spermoderma albicans v. nonnihil lutescens. — *Herbæ, caule 2-3-4-chotomo in omnibus ferè divisionibus florigero, internodiis è basi ad apicem gradatìm brevioribus; foliis penninerviis, radicalibus maximis, cæteris eò minoribus magisque diversis quò superioribus, vix v. minimè acidis, junioribus interdùm apice reflexis; ramis ramulisque floriferis axillaribus; verticillis, inferioribus saltèm, axillaribus multifloris, floribus 2-3-4-serialibus; pedicellis ad basin articulatis.* LAPATHUM.

§. *Flores hermaphroditi. Sepala interna in eâdem flore demùm integra, dissimilia nempè bina ovata acutiuscula, altero orbiculare triplò majore.*

1. R. ANGUSTIFOLIUS. tab. 1. fig. 2.

Lapathum orientale, angustifolium, magno fructu. *Tourn. Inst. 1. Coroll. p.* 38.

Lapathum angustifolium, Cappadocicum, magno fructu. *Herb. Tourn. ex Dun.*

R. angustifolius. *Rum. Icon. ined. t.* 2.

Hab. . . . . (*Dun.* v. s. in h. *Tournefort.*)

Tota planta glabra. Caulis erectus, simplex, apice leviter sulcatus. Folia longè petiolata, petiolis basi amplexicaulibus, oblongo-linearia, subrepanda, minutissimè punctulata. Flores spicatim verticillati, verticillis inferioribus axillaribus, supremis nudis, 10-12 flor. Pedicelli cernui, medio articulati, suprà articulationem crassiores. Post anthesin, sepalula triangulari-lanceolata, divergentia, sepalorum interiorum rimis contigua; sepala 2 interiora ovata, acutiuscula, formæ et magnitudinis faciei cariopsidis cui contigua; alterum orbiculare, 3-plò majus; omnia integra, erecta, plana, conniventia, extùs penninervia, nervo medio, in majori præcipuè, infernè tumefacto, cæteris reticulatis. Cariopsis ovatus, utrinquè acutus, 3-gonus, stylis coronatus, nitidus, levis, purpurascens, R. patientiæ similis sed paulò major.

§ §. *Flores hermaphroditi. Sepala interna in eâdem flore demùm similia, dentata, basi nunquàm cordata, apice acuminata v. acuta.*

2. R. ÆGYPTIACUS.

R. foliis infimis ovatis?, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm ovato-acuminatis 3-dentatis, dentibus sepalis longioribus, altero valdè granulato.

Lapathum Ægyptiacum annuum, parietariæ foliis, capsulâ seminis longiùs barbatâ. *Till. Pis.* 43. *t.* 37. *f.* 1.

R. floribus hermaphroditis, foliis oblongis, valvulis dentato-setaceis, unicâ graniferâ. *Lin. Hort. Ups.* 89.

R. floribus hermaphroditis, foliis oblongis, valvulis dentato-setaceis longissimis. *Wach. Ultr.* 391.

R. Ægyptiacus. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 477. — *Mill. Dict.* G. *n.°* 12.

— *Pall. Ind. Taur. ex Marsch. Fl. Taur. Cauc.* 290. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 116. — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 357. — *Willd. Sp.* 2. *p.* 252. — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 607. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 61.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *Marsch. l. c.* — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 319. — *Desf. Tabl.* 48. — *Delil. Mem. Ægypt. p.* 60.

Lapathum niliacum, supinum, rubens, alopecuroïdes. *Lippi. p.* 63. *n.*° 128. *ex Herb. Vaill.*

β. Caule diffuso, sepalis interioribus interdùm omnibus graniferis?, verticillis remotis.

Lapathum rubellum. *Mœnch.* ? 355.

Hab. α. in Ægypto (*Lin.*, *Delil.*) ; in inundatis æstate exsiccatis circà urbem Astrachan. (*Marsch.*) & (v. s. spec. var. α. in h. *Fac. medic. Mons.*, *DC. et Thibaud.*) (*Dun.* v. s. var. α. in h. *Lin.*, *Mus. Par.*, *Desf.*, *Vaill.*; et β. in h. *Desf.* et *Juss.*)

Rami exiles, duri, rubelli, glabri, striati, fructibus onusti, supernèque ab iisdem planè obtecti. Folia verticillorum integra, oblongo-lanceolata, acutiuscula, glabra, levia, nervis parùm proeminentibus: majora sesquipollicem longa, petiolis gracilibus, semipollicaribus: suprema subsessilia, 3-4-linearia. Verticilli axillares, nimis conferti, aspectu completi sed verò unilaterales, 30-40 flor. nutantes, duplici aut triplici serie, mutuè arctèque pressos. Post anthesin, pedicelli 2-3-lineares, tenues, duriusculi, proximè basin articulati, suprà articulationem calyculi tubo tecti et ideò crassiores, basi coaliti ; sepalula angustissima, acuta, vix linearia, erecta ; sepala interiora, multò majora, plana, conniventia, venosa, ovata, apice acuminata acumine longissimo setaceo, margine utrinquè 3-rariùs 2-dentata, dentibus setaceis 3-5-lin., ut acumen, inferioribus horizontalibus cæteris suberectis ; sæpiùs altero altiùs dentato, granulato, granulo maximo, globoso, oblongo, purpurascente.

3. R. CHINENSIS.

R. foliis infimis ovatis? , ramis floriferis alternis simplicibus, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm ovato-

lanceolatis subacuminatis 1-2-dentatis, dentibus sepalorum longitudine, omnibus granulatis.

R. Chinensis. *Rum. Ic. ined. tab.* 3.

Hab. in Chinâ. (*S. G. Stauton.*) (*Lambert ex h. DC.*) (v. s. in h. *DC.*)

Radix fusiformis, parcè fibrillosa, extùs purpurascens. Caulis pedalis, erectus, sulcatus, purpurascens, supernè flexuosus, in singulis dichotomiis florigerus. Folia omnia glabra, oblongo-lanceolata, acuta, eò minora quò superiora, maxima 4-poll. longa. Rami floriferi axillares, alterni, simplices. Verticilli axillares, unilaterales, 15-30 flor. duplici vel triplici serie; superiores conferti. Post anthesim, pedicelli subcernui, 2-3-lineares, proximè basim articulati, suprà articulationem paululùm crassiores: sepalula triangulari-lanceolata subhorizontalia sepalorum interiorum rimis contigua: sepala interiora erecta, conniventia, ovato-lanceolata, nonnihil acuminata, utrinquè ad basim 1-rariùs 2-dentata dentibus setaceis sepalorum longitudine; extùs plana, parùm nervosa, omnia granulo oblongo purpureo æquè notata. Cariopsis ovato-triqueter extùs nitidè purpurascens.

4. R. MARITIMUS. tab. 1. fig. 3.

R. foliis infimis ovato-lanceolatis acutis planis, ramis floriferis alternis simplicibus, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm ovato-subacuminatis 2-3-dentatis, dentibus sepalis longioribus, omnibus valdè granulatis.

Lapathi sylvestri 4. genus. *Dalech. Hist. pl.* 1. *p.* 603. *ic.*

Lapathum folio acuto flore aureo. *C. Bauh. Pin.* 115. — *Raii Syn.* 56. — *Magn. Hort. Mons.* 110. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 504. — *Rupp. Fl. Jenen.* 52. — *Pluk. Alm.* 4. *p.* 205.

Lapathum anthoxanthum. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 387. *ic.** — *Chabr. Sciagr.* 310. *ic.**

Lapathum perenne, foliis longissimis, calycibus ciliatis. *Hall. Gœt. p.* 52.

Bur gold dock. *Pet. Herb. brit. t.* 2. *f.* 8.

R. floribus hermaphroditis, valvulis dentatis graniferis, foliis

linearibus. *Lech. Scan.* 26. *It. Scan.* 248. — *L. Flor. Suec.* 2. *n.°* 313.

R. maritimus. *L. Spl. pl.* 1. *p.* 478. — *Kniph. Cent.* 7. *n.°* 78. — *Huds. Fl. Angl.* 155. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 117. — *All. Flor. Ped.* 2. 202. — *Roth. Germ.* 1. 160. 2. 423. — *Ill. mat. enum. stirp. sil. n.°* 335. *ex Krock. Flor. Siles.* 1. *p.* 578.* — *Thuill. Flor. Par.* 2. *p.* 182. — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 357. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 255. *Enum.* 1. *p.* 398. — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 607. — *Smit. Flor. Brit.* 393.* *Engl. Bot. t.* 725.* — *Dub. Met.* 321. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 61. *excl. var.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *DC. Flor. Fr.* 3. *p.* 375. *excl. var. Synop.* 192. — *Lois. Flor. Gall.* 1. *p.* 214. *excl. var.* — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 319. — *Mer. Flor. Par.* 142.*

Lapathum floribus hermaphroditis ; valvulis dentatis graniferis, foliis linearibus. *Ger. Flor. Gall. Prov.* 445.

R. anthoxanthum. *Murr. Prod.* 52. — *Mœnch Hass. n.°* 308.

R. aureus. *With. Bot. arr.* 356. — *Abbot Fl. Bed.* 81. — *Mill. Dict.* 6. *n.°* 7. — *Hoff. Germ.* 3. *p.* 172.

Lapathum minus. *Lam. Flor. Fr.* 3. *p.* 4.

Lapathum maritimum. *Mœnch Meth.* 356.

Hab. in Europæ paludosis præsertìm maritimis. (v. v. in *hort. Monsp.* flor. Augusto et s. in h. *DC.*) (*Dun.* v. s. in h. *Lin.*, *Tourn.*, *Bancks*, *Juss.*, *Desf.*, *Vaill.* et *Mus. Paris.*)

Radix fusiformis, bifurcata, parcè fibrillosa, annua, extùs rubescens, intùs 3-zonata, zonis exteriori et interiori albescentibus, mediâ rubrâ, centro sanguineo, radiato radiis albescentibus. Caulis simplex, erectus, vix pedalis, exilis, teretiusculus, striatus, glaber, supernè subinfractus, in singulis dichotomiis florigerus ; nodis inferioribus pollicaribus. Folia oblongo-lanceolata, acuta, plana, integra, glabra, horizontalia ; nervis lateralibus reticulatis, medio utrinque subtùs præcipuè proeminente : inferiora 3-4-poll. longa, vix 1-poll. lata ; petiolis pollicaribus, striatis, basi subamplexicaulibus : cætera eò minora breviùsque petiolata quò superiora : summa 8-10-lin. longa, 2-3-lin. lata. Rami floriferi, 5-6, terminales, axillares, breves, alterni, divaricati, recti, simplices, floribus flavo-virentibus ferè omninò tecti. Verticilli axillares, conferti, 20-30 flor. duplici vel

triplici serie. Sub anthesi, pedicelli cernui, rigidiusculi, lineares, ad basin articulati, suprà articulationem calyculi tubo tecti; sepalula ac sepala interiora oblonga, acutiuscula, parùm aperta; sepalula semilinearia, integra; sepala interiora paulò majora, utrinque leviter 2-dentata; stamina 6 erecta, linearia, sepalulis binatim opposita; antheræ filamentis breviores, albæ, demùm lutescentes; ovarium parvulum, reconditum; styli liberi, reflexi, stamina gemina interjacentes: stygmata multifida, alba, suprà sepalula incumbentia. Post anthesim, flores cernui; pedicelli paulò aucti; sepalula vix majora, suberecta, sepalis internis contigua; hæc ovato-oblonga, sesqui-linearia, plana, conniventia, apice subacuminata, margine utrinque 2-dentata, dentibus subsetaceis, divergentibus, bilinearibus, infimis sæpè brevioribus; extùs reticulato-venosa, granulata, granulis oblongis, maximis, pallidis. Cariopsis ovato-trigonus, utrinque acutus, stylis coronatus; pericarpio coriaceo, nitido lutescente; spermodermâ molli, albicante.

Obs. Anthesi actâ, quidam rami floriferi infernè oriuntur, quorum sæpè folia juniora margine revolutâ et apice retorto.

In verticillis inferioribus, quidam flores feminei.

5. R. PALUSTRIS.

R. foliis infimis lineari-lanceolatis acutis subcrispis, ramis floriferis alternis v. geminatis simplicibus v. divisis, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm ovato-lanceolatis acutiusculis 3-dentatis, dentibus sepalis brevioribus, omnibus granulatis.

Hydrolapathum minus. *Lob. Stirp. Hist.* 151. *ic. Icon.* 286. — *Dalech. Hist. pl.* 1. *p.* 605. *ic.* — *Tabern. Icon.* 438. — *Ger. Em.* 389.

Lapathum aquaticum minus. *C. Bauh. Pin.* 115. — *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 987. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 309. *ic.* — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 504. — *Rupp. Fl. Jenen.* 53. — *Balthas. Fl. Alsat.* 240.

Lapathum aquaticum luteolæ folio. *Boccon. Mus. t.* 104.

Lapathum aureum. *Dillen. in Rai. Syn.* 142.

Gold. dock. *Pet. Herb. Brit. t.* 2. *f.* 7.

R. maritimus. β. *Huds. Fl. Angl.* 155. — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 375.

R. maritimus. *Curt. Fl. Lond. fasc.* 3. *t.* 23. — *With. Bot. arr.* 356. — *Ehrh. Herb.* 74. — *Hoff. Fl. Germ.* 2. 1. *p.* 172.

R. palustris. *Smit. Fl. Brit.* 1. *p.* 394.* *Engl. Bot.** *t.* 1932. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *Batar. Fl. Main.* 138. — *Ait. Hort. Kew. ed.* 2. *v.* 2. *p.* 320. — *Mer. Fl. Par.* 143.* — *Galpin. Br. Bot.* 30. — *DC. Fl. Fr.* 6. *p.* 368.* — *Poir. Dict. Suppl.* 4. *p.* 323.

R. limosus. *Thuill. Fl. Par.* 182.

R. maritimus. A. *Poir. Dict.* 5. *p.* 61.

Hab. in cœnosis et palustribus Angliæ (*Smith*), Galliæ (*DC.*) ♃ (v. s. in h. *DC.*) (*Dun.* v. s. h. *Smith.*)

Differt à R. maritimo, ramis floriferis geminatis, divisis; verticillis remotis ac viridibus; sepalorum interiorum dentibus brevioribus. — Radix perennis, intùs rubra. Caulis 2-pedalis, sulcatus, scaber, ramosus, interdùm purpurascens. Rami floriferi, axillares, alterni vel geminati, simplices vel divisi. Folia lineari-lanceolata, acuta, margine nonnihil crispa; radicalia maxima. Verticilli axillares, remoti, 12-20 flor. 2-3 seriales. Pedicelli, ad basim, vel proximè, articulati, sæpè reflexi aut infracti. Post anthesin, sepalula linearia, suberecta; sepala interiora ovato-lanceolata, conniventia, apice acutiuscula, ad basim utrinque 3-dentata, dentibus setaceis brevibus, extùs leviter nervosa, omnia granulata, granulo oblongo. Cariopsis nitido-purpurascens.

6. R. PERSICARIOIDES.

R. foliis infimis ovato-lanceolatis undosis?, ramis floriferis alternis divisis, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm ovato-oblongis subacuminatis 3-dentatis, dentibus sepalorum longitudine, omnibus valdè granulatis.

R. persicarioides. *Lin. Spec. pl.* 1. *p.* 477.* — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 116. — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 356.* — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 252. *Enum.* 1. *p.* 398. — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 607. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *Mill. Suppl.* 1. *n.*° 3. — *Pursh. Fl. Bor. Amer.*

1. p. 248. = *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 319. — Non *Forsk. Poir.?*

Lapathum persicarioides. *Mœnch Meth.* 355.

R. persicarioides. *Rum. Ic. ined. t.* 4.

Hab. in sylvis densis, humidis, ac fossis Virginiæ (*Lin.*) et Carolinæ (*Pursh.*) ☉ (v. s. in h. *DC.* et *Dun.*) (*Dun.* v. s. in h. *Lin.*)

Herba gracilis, semipedalis, glabra. Radix fibrillosa. Caules ascendentes, exiles, striati, purpurascentes, ramosi ramis florigeris, divaricatis, axillaribus, alternis; è basi ferè florigeri. Folia, radicalia desunt, oblongo-lanceolata, undosa, integra, tenuia, parùm nervosa, inferiora acutiuscula, suprema peracuta; majora, apud nos, sesquipollicem longa, semipollicem lata, petiolis filiformibus ferè longitudine foliorum. Verticilli axillares, remoti, 15-25 flor. bi-rarò tri-seriales. Flores hermaphroditi, parvissimi; pedicellis gracilibus proximè basin articulatis, suprà articulationem crassiusculis. Post anthesin, sepalula angusta, acuta, suberecta, vix semilinearia; sepala interiora, saltem duplò majora, erecta, conniventia, plana, ovato-oblonga, apice nonnihil acuminata, margine utrinque 3-dentata, dentibus capillaribus sepalorum longitudine; extùs singula granulo globoso-oblongo pallido ferè tecta.

An R. crispatulus quorundam auctorum?

7. R. UCRANICUS.

R. foliis infimis subhastatis, sepalis internis demùm dentatis, dentibus subulatis sepalorum ferè longitudine, omnibus granulatis.

R. Ucranicus. *Besser. ex Spreng. Nov. Provent. Hort. Halens. et Berol. p.* 36. — *Spreng. l. c.*

Hab. . . . . .

Caulis ruber, flexuosus, teres, procumbens, ramosus. Folia petiolata, inferiora subhastata, oblongo-lanceolata, undulata. Sepala interiora demùm, dentata, dentibus subulatis, sepalorum ferè longitudine; omnia granulata, rubicunda. (*ex Spreng.*)

8. R. Brownii.

R. foliis infimis ovatis?, ramis floriferis alternis simplicibus, sepalis internis demùm ovato-acuminatis fimbriatis nudis.

R. fimbriatus. *Brown Fl. Nov. Hol.* 1. *p.* 421. — *Smith in Rees Cycloped. n.°* 19. — *Nec Poiret.*

R. Brownii. *Rum. Ic. ined. t.* 5.

Hab. ad Portum Jackson (*Brown.*) (*Dun.* v. s. in h. *J. Banks.*) (v. s. in h. *DC.*)

Caulis 2-pedalis?, exilis, striatus, glaber, rubescens, dichotomus, nodosus, internodiis longis. Folia penninervia, caulina media oblongo-acuminata, subhastata, 3-5-poll. longa, ½ poll. lata, glabra, breviter petiolata. Rami floriferi alterni, axillares, simplices, longissimi. Verticilli 5-6-flori, floribus hermaphroditis, nutantibus. Post anthesin, pedicelli crassiusculi, reflexi, proximè basin articulati, flore paulò longiores; sepalula supernè triangulari-lanceolata, erecto-divergentia, sepalis internis contigua; hæc ovato-acuminata sesquilineam longa, margine pulchrè fimbriata, extùs penninervia, nervis lateralibus reticulatis, medio majore nec tumefacto.

Obs. Dixi in honorem cl. Inventoris, cum ipsius nomen specificum cl. Poiretii speciei 66 sit proprium.

9. R. dentatus.

R. foliis infimis cordato-ovatis?, ramis floriferis alternis simplicibus, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm triangulari-lanceolatis acutis 2-3-dentatis, dentibus sepalis brevioribus, omnibus valdè granulatis.

Lapathum Ægyptiacum capsulâ seminis albâ et crenatâ. *Dill. Elth.* 191. *t.* 158. *f.* 191. — *Lippi.* — *Boerh. Ind.* 2. *p.* 2. 85. *ex herb. Vaill.*

R. dentatus. *Murr. Comm. Gœtt.* 1774. *t.* 10. *Syst. veget.* 284. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 116.* — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 357.* — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 255.* — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 607. — *Poir.*

Dict. 5. *p.* 61.* — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 319. — *Mill. Suppl.* 1. *n.°* 4. — *Desf. Tabl. p.* 48. — *Delil. Mem. Ægypt. p.* 60.

R. dentatus (multiflorus.) *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395.

β. Caule subsimplici.

Hab. α in Ægypto (*Delil.*) ; β in Coromandel (*Macé ex herb. Mus. Par.*) ☺ (v. s. var. α in h. *Fac. Med. Mons.* et *Bouch.*) (*Dun.* v. s. var. α in h. *Lin.*, *Vaill.*, *Juss.* et *Desf.*; β in *h. Mus. Par.*)

Planta valida , 2-3-pedalis , glabra. Caulis erectus , subgeniculatus , durus , vix striatus, purpurascens, è medio ramosus. Rami floriferi , alterni , simplices , subincurvi , axillares ; infimus basi verticillo destitutus. Folia radicalia ignota ; caulinaria ovato-lanceolata , acutiuscula , nonnulla paulùm obliqua ? , eò minora breviusque petiolata quò superiora , maxima 3-poll. longa , 1-poll. lata. Verticilli remoti , inferiores 1-poll. distantes ; axillares , unilaterales , 20-30 flor. triplici serie , mutuè arctèque pressos. Pedicelli basi coaliti , floribus sæpè longiores , duri , ad basim articulati , suprà articulationem crassiores. Post anthesin , sepalula linearia , angusta , acuta , suberecta ; sepala interiora triangulari-lanceolata , conniventia , 2-3-lin. longa , apice acuta , margine infernè utrinque 2-rarius 3-dentata, dentibus subsetaceis, nunquàm perigonio longioribus , extùs granulo maximo , oblongo-globoso , rubro , ad dentes ferè omninò tecta. Cariopsis lævis , utrinque acutus , nitido-tabacinus.

10. R. PULCHER.

R. foliis infimis cordato-ovatis obtusiusculis nunc panduriformibus , ramis floriferis alternis interdùm binis v. ternis simplicibus v. divisis , verticillis omnibus axillaribus , sepalis internis demùm deltoideo-ovatis acutis v. obtusiusculis serrato-dentatis, dentibus sepalis longè brevioribus , omnibus altero præcipuè granulatis.

Lapathum pulchrum bononiense sinuatum. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 988. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 310. *ic.* — *Magn. Bot. Mons. Ap.* 300. *Hort. Mons.* 111. — *Raii Hist.* 174. *Syn.* 56. — *Garid.* 268.

— *Sloan. Hist. of Jamaic. p.* 14. — *Pluk. Alm.* 4. *p.* 205. — *Tourn. Inst.* 504. — *Balthas. Hort. Alsat.* 160.

Lapathum Parisiense sinuatum. *Hort. Reg. Par. ex Magn. et Tourn. l. c.*

Lapathum ramis procumbentibus, seminis involucro dentato, foliis inferioribus instar fidium. *Moris. Hist.* 2. *p.* 580. §. 5. *t.* 27. *f.* 13.

Fiddle dock. *Pet. Herb. Brit. t.* 2. *f.* 10.

R. floribus hermaphroditis, foliis lyratis. *Guett. Stamp.* 1. *p.* 7. *ex Lin.*

R. floribus hermaphroditis, valvulis dentatis, foliis suprà petiolum emarginatis. *Sauv. Meth.* 69.

R. androgynus, involucro seminis dentato. *Sauv. l. c. p.* 272.

R. pulcher. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 477. — *Mill. Dict.* 6. *n.°* 9. — *Gmel. Fl. Sib.* 3. *p.* 115. *n.°* 91. 2. — *Gou. Hort. Mons.* 187. *Fl. Mons.* 135. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 118. — *Huds. Fl. Angl.* 155. — *Rehl. Fl. Cant.* 148. — *With. Bot. arr.* 356. — *Abbot Fl. Bad.* 82. — *All. Fl. Ped.* 2. p. 202. — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 350.* — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 254. — *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 319. *Tabl.* 48. — *Delarb. Fl. Auv.* 2. *p.* 524.* — *Smit. Fl. Brit.* 393.* *Engl. Bot.** *t.* 1576. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 63.* *excl. var.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *Brot. Fl. Lus.* 1. *p.* 601.* — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 374.* *excl. var. Syn.* 193. *Cat. Hort. Mons.* 56. — *Sibth. Fl. Græc.* 1. *p.* 245. — *Lois. Fl. Gall.* 215. — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 321. — *Marsch. Fl. Taur. Cauc.* 290.* — *Batar. Fl. Main.* 138. — *Lapeyr. Fl. Pyr.* 198.

Lapathum foliis radicalibus utrinque emarginatis calycibus reticulatis ciliatis verrucosis. *Hall. Hist.* 2. *n.°* 1503.

Lapathum floribus hermaphroditis, foliis radicalibus lyratis, obtusis, caule ramosissimo. *Ger. Fl. Gall. Prov.* 445. *excl. syn. J. Bauh.*

Lapathum sinuatum. *Lam. Fl. Fr.* 3. *p.* 5.

R. divaricatus. B. *Mer. Fl. Par.* 142.*

Λάπαθο. *Hodiern. Græc.* (*ex Sibth.*)

Labaza sinuada. *Lusit. ex Brot. l. c.*

Hab. ad sepes et vias Europæas ; Angliæ (*Smith*), Galliæ (*DC.*), Græciæ (*Sibth.*), Maderæ (*Sloan.*) ; necnon ad Caucasum (*Marsch.*), in Monte Atlantico (*Desf.*) ♆ (v. v. spont. Monsp. flor. Jun. et Jul.) (*Dun.* v. s. in h. *Lin.*)

Radix fusiformis, extùs rufa, intùs lutescens, nunc bifurcata. Caulis 1-2 pedalis, infractus, sulcatus. Folia crassiuscula, rigidula, viridia, subtùs nonnulla pubescentia ; radicalia cordato-ovata, obtusiuscula, nunc subintegra, nunc lateraliter utrinque emarginata, planiuscula aut margine nonnihil crispa, nervis saltèm purpurascentia ; superiora lanceolata acuta, integra ; summa subsessilia, revoluta. Rami floriferi axillares, divaricati, duri, ut plurimùm alterni. Verticilli axillares, remoti, unilaterales, pauciflori, floribus 1-2 serialibus. Antheseos tempore, pedicelli breves, cernui, ad basim articulati ; sepalula linearia, aperta ; sepala interiora, paulò majora, obvovata, obtusa, semireflexa, ad basim levissimè dentata ; stygmata alba. Post anthesin pedicelli rigidi ; flores reflexi, mutuè adpressi, seriei superioris caulem amplectentes ; sepalula nec mutata ; sepala interiora, duplò majora, deltoïdeo-ovata, acuta vel obtusiuscula, margine utrinque serrato-dentata, extùs reticulato-venosa, granulata, exteriore præcipuè.

11. R. DIVARICATUS. †

R. foliis infimis cordato-oblongis obtusis ? pubescentibus, sepalis internis demùm dentatis, omnibus granulatis.

Lapathum arvense subhirsutum, folio retuso, caule longiùs brachiato, capsulâ seminis crenatâ. *Till. Pis.* 93. *t.* 37. *f.* 2. — *Willic. Ill.* 5. *obs.* 17. — *Hall. Hort. Gott. p.* 18.

R. divaricatus. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 478. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 117. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 255. *Enum.* 1. *p.* 398. — *Mill. Dict. Supl.* 1. *n.°* 5. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *Sibth. Fl. Græc.* 1. *p.* 245. — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 320. — *Mer. Fl. Par.* 142.† *excl. var.* — *DC. Cat. hort. Mons.* 56. — *Lapeyr. Fl. Pyr.* 198.

Lapathum involucro seminis dentato, foliis suprà pediculum emarginatis. *Hall. Fl. Helv.* 72.

R. obtusifolius. *Gærtn. Fruct.* 2. *p.* 179. *t.* 119. *f.* 2.

R. pulcher. A. *Poir. Dict.* 5. *p.* 63.

R. pulcher. β. *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 374.

Hab. in Italiâ (*Lin.*); in insulâ Lemno (*Sibth.*); in Pyrenæis (*Lapeyr.*). ♃ (Deest. in h. *Lin. ex Dun.*)

Species dubia. An R. pulchri varietas?

12. R. PURPUREUS. tab. 1. fig. 4.

R. foliis infimis cordato-ovatis acutiusculis undosis, ramis floriferis alternis rarò geminatis simplicibus, verticillis superioribus aphyllis?, sepalis internis demùm triangulari-lanceolatis acutiusculis 2-3-dentatis, dentibus sepalis brevioribus, omnibus granulatis.

R. purpureus. *Poir. Dict.* 5. *p.* 63.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 394. — *Mer. Fl. Par.* 142.* — *Desf. Tabl.* 48. — *Rum. Ic. ined. t.* 6.

R. sanguineus β latifolius. *Hort. Par. ex Pers. l. c.*

Hab. circa Lutetiam (*Thuiller ex Merat.*) ♄ (v. v. in *hort. Monsp.*, flor. incunte Junio.)

Caules 3-4-pedales, striati, glabri, nitidiusculi, flavo-virentes, hinc indè, nodis præsertìm, purpurei; fistulosi; in singulis dichotomiis florigeri. Folia radicalia et inferiora cordato-ovata, acutiuscula, ad oras undosa; superiora lanceolata, acuta, plana; omnia paginâ superiori nitidiuscula, nervis et petiolis purpureis, scabridis; radicalia semipedalia; cætera eò minora quò superiora. Rami floriferi alterni, axillares, simplices, rarò bini. Verticilli unilaterales, superiores aphylli?; flores subduplici serie. Pedicelli cernui, 2-3-lin. longi, ad basim articulati, usque ad articulationem calyculi tubo tecti. Sepalula linearia, erecto-divergentia. Sepala interiora duplò majora, parùm aperta, lanceolata, subintegra. Stamina 6, binatìm sepalulis opposita, sepalis paulò longiora. Antheræ filamentis longiores, albæ, demùm lutescentes. Stygmata alba, exserta. Peractâ anthesi, sepalula marcescentia; sepala interiora aucta, conniventia, triangulari-lanceolata, acutiuscula, margine utrinquè 2-3-dentata, dentibus acutis, brevibus; extùs granulo oblongo, purpureo, notata; altero paulò majori.

13. R. OBTUSIFOLIUS.

R. foliis infimis cordato-ovatis obtusis rarò rotundatis ad oras crispis, ramis floriferis alternis rariùs geminatis simplicibus, verticillis superioribus aphyllis, sepalis internis demùm ovatis sæpè obtusiusculis 2-rarò 4-dentatis, dentibus sepalis brevioribus subulatis, omnibus granulatis.

Λάπαθον εμερου. *Theoph.?* *Oper. ed. Heins. p.* 140.

Λάπαθον ἄγριον. *Diosc. ex Spreng. Hist. rei herb.* 1. *p.* 171.

Lapathum sylvestre foliis ferè rotundis. *Gesn. Hort. ex C. Bauh. Pin.* 115.

R. agrestis. *Cord. in Diosc. ex C. Bauh. l. c.*

Lapathum folio retuso non acuto. *Pen. et Lob. Adv.* 117.

Lapathum. *Camer. Epit.* 228. *ic.*

Lapathum folio minus acuto. *Lob. Ic. p.* 285. — *Rai. Syn. met.* 55. — *Pluk. Alm.* 4. *p.* 205. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 504. — *Rupp. Fl. Jenen.* 52. — *Buxb. Hallens. p.* 178. — *Balthas. Hort. Alsat.* 160.

Lapathum. *Camer. Epit.* 228. *ic.*

Lapathum folio subrotundo. *C. Bauh. l. c.*

Lapathum vulgare folio obtuso. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 984. — *Raii Hist.* 175. — *Magn. Hort. Mons.* 111. — *Dill. Giss. p.* 108.

Lapathum sive oxylapathum folio obtuso. *Chabr. Sciagr.* 309. *ic.*

Lapathum sylvestre folio subrotundo, seminis involucris dentatis. *Moris. Ox. Hist.* 2. *p.* 580.

Lapathum vulgare album folio subrotundo. *Munt. Brit.* 68. *t.* 18.

Lapathum foliis obtusis orâ crispâ, calycis valvis interioribus serratis. *Hall. Gœt. p.* 18. — *Zin. Gœt. p.* 40.

Broad Dock. *Pet. Herb. Brit. t.* 2. *f.* 9.

Lapathum involucro seminis dentato, foliis obtusis, orâ crispulâ. *Hall. Fl. Helv.* 172.

R. obtusifolius. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 478. — *Mill. Dict.* 6. *n.°* 8. — *Gmel. Fl. Sib.* 3. *p.* 115. *n.°* 91. — *Huds. Fl. Angl.* 155. — *Poll. Pal. n.°* 358.* — *Curt. Fl. Lond. fasc.* 3. *t.* 22. — *Relh. Fl. Cant.* 148. — *All. Fl. Ped.* 202. — *Leer. Fl. Herb. p.* 95. — *Roth. Fl.*

Germ. 1. 161. 2. 423. — *With. Bot. Arr.* 357. — *Abbot. Fl. Bed.* 81. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 254. *Enum.* 1. *p.* 399. — *Smit. Fl. Brit.* 392. *Engl. Bot. t.* 1999.* — *Delarb. Fl. Auv.* 2. *p.* 524.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 62.* — *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 602.* — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 375.* *Synop.* 193. — *Gmel. Fl. Bad.* 2. *p.* 103. — *Sibth. Fl. Græc.* 1. *p.* 246. — *Lois. Fl. Gall.* 1. *p.* 215. — *Nouv. Dict. d'Agric.* 9. *p.* 455. — *Batar. Fl. Main.* 138. — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 320. — *Mer. Fl. Par.* 142.* — *Lapeyr. Fl. Pyr.* 199. — *Wahl. Veg. Helv.* 67. — *Pursh. Fl. Bor. Amer.* 1. *p.* 248. — *non Gærtn.*

Lapathum sylvestre α. *Lam. Fl. Fr.* 3. *p.* 4.

Lapathum obtusifolium. *Mœnch Meth.* 356.

Λάπαθο, ἤ λάπατο. *Hodiern. Græc. ex Sibth. l. c.*

Labaza obtusa, ou Labaçol. *Lusit. ex Brot. l. c.*

Hab. in Europæ et Americæ borealis pratis, sepibus ac montibus. ☿ (v. v. in h. Monsp. flor. Jun. et Jul.) (*Dun.* v. s. in h. *Lin.*)

Tota, foliorum paginâ superiori exceptâ paululùm pubescens. Radix multiceps, fusca, intùs flava. Caulis erectus, 2-3-pedalis, striatus, vix flexuosus. Rami floriferi axillares, alterni aut rariùs geminati altero minore, simplices, divaricati aut subincurvi. Folia mollia, viridula, siccitate flavo-virentia; radicalia cordato-ovata, obtusa, rariùs rotundata, ad oras crispa, semipedalia et ultrà; superiora lanceolata, plana, acuta; omnia petiolata. Verticilli unilaterales, conferti, sæpè axillares, 15-20 flor. duplici aut triplici serie. Pedicelli ad basim aut proximè basim articulati, cernui 2-3-lineares. Antheseos tempore, sepalula linearia, aperta; sepala interiora ovata, obtusiuscula, subintegra, subaperta, sepalulis duplò majora. Stygmata alba, exserta. Post anthesin, flores reflexi, pedicellis in articulatione infractis; sepalula subhorizontalia, vix aucta; sepala interiora conniventia, duplò majora, ovata, sæpè obtusiuscula, ad basim utrinque 2-4, sæpiùs 2-dentata, dentibus brevibus, subulatis, extùs reticulato-venosa, omnia granulo oblongo-sphæroideo globoso notata, in altero exteriori, majore.

14. R. CRISPATULUS.

R. foliis infimis ovalibus margine crispis undulosis, verticillis superioribus aphyllis?, sepalis internis demùm obtusè cordatis cristato-3-dentatis, uno nudo binis inæqualiter granulatis.

R. crispatulus. *Mich. Fl. Bor. Amer. I. p.* 217. — *Desf.? Tabl.* 48. — *Poir.? Dict. Suppl.* 4. *p.* 325. — *Pursh. Fl. Bor. Amer.* 1. *p.* 248.

R. crispatus. *Pers.? Enchir.* 1. *p.* 395.

Hab. in Americâ Septentrionali, in Kentusky. ☉ *(Mich.)*

Affinis *R. persicarioideo.* Habitus *R. acuti*; floribus multò majoribus; foliis supremis minutim crenulatis.

Folia inferiora ovalia; superiora lanceolata; omnia margine crispata, undulosa. Rami floriferi aphylli. Flores hermaphroditi. Sepala interiora demùm obtusè cordata, utrinquè cristata, 3-dentata; uno nudo, binis inæqualiter granulatis. *Ex Mich. l. c.*

Synonyma dubia forsan ad *R. persicarioideum L.* referenda.

15. R. ACUTUS.

R. foliis infimis cordato-lanceolatis acutis margine sæpè leviter crispis, ramis floriferis alternis v. rariùs geminatis, verticillis omnibus axillaribus, sepalis internis demùm ovatis acutiusculis integris v. leviter 2-3-dentatis, omnibus nimis granulatis.

Ὀξυλάπαθον. *Diosc. ex Spreng.* — *Hist. R. H.* 1. *p.* 171.

Oxylapathum. *Fuchs. Hist. Stirp.* 461. *ic.* — *Mathiol. Comm.* 404. *ic.* — *Dalech. Hist. pl.* 1. *p.* 602. *ic.* — *C. Bauh. ed. Math.* 353. *ic.*

Lapathum sylvestre sive oxylapathum. *Gesn. Hort. ex C. Bauh. Pin.* 115. — *Dod. Pempt.* 637. *ic.*

Lapathum acutum. *Trag.* — *Pen. et Lob. Adv.* 117. — *Moris. Hist.* 2. *ex Volck. Fl. Norib.* 240. — *Raii Hist. pl.* 175. *Syn.* 142. — *Blackw. Herb. Sel.* 5. 491. *ic.* — *Scop. Fl. Carn. ed.* 2. *v.* 1. *p.* 262. — *Mœnch Meth.* 356.

Lapathum sive Rumex. *Lob. Stirp. Hist.* 150. *ic.* — *Camer. Epit.* 228. *ic.*

Lapathum acutum et oxylapathum. *Lob. Icon. p.* 284.

Lapathum folio acuto plano. *C. Bauh. Pin.* 114. — *Munt. Herb. Brit. t.* 189. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 504. — *Rupp. Fl. Jenen.* 52. — *Balthas. Fl. Alsat.* 240.

Lapathum acutum majus. *Park. ex Volck. l. c.* — *Volck. l. c.*

Lapathum acutum sive oxylapathum. *Tabern. Kraeut.* 823. — *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 983. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 308. *ic.* — *Magn. Bot. Mons.* 149. — *Pluk. Alm.* 4. *p.* 205. — *Buxb. Hall. p.* 177.

Smooth Sharp Dock. *Pet. Herb. Brit. t.* 2. *f.* 3.

Lapathum folio acuto. *Garid. Pl.* 267.

R. floribus hermaphroditis, valvulis dentatis, granulo incumbente notatis. *Lin. Hort. Cliff.* 138. *Roy. Lugdb.* 229. *Fl. Suec.* 105.

R. acutus. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 478. — *Mill. Dict.* 6. *n.°* 4. — *Gou. Hort. Mons.* 186. *Fl. Mons.* 135. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 117. — *Huds. Fl. Angl.* 155. — *Kniph. Cent.* 3. *n.°* 78. — *Poll. Pal. n.°* 357.* — *Relh. Fl. Cant.* 147. — *All. Fl. Ped.* 202. — *Roth. Fl. Germ.* 1. 161. 2. 424. — *Hoff. Fl. Germ.* 129. — *Murr. App. Med.* 4. *p.* 341. — *Leer. Fl. Herb.* 95. — *Smith. Fl. Brit.* 1. *p.* 392. *Engl. Bot.* * *t.* 924. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 254. *Enum.* 1. *p.* 398. — *Delarb. Fl. Auv.* 2. *p.* 253. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 62.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 375.* *Synop.* 193. — *Lois. Fl. Gall.* 215. — *Nocc. Inst. di Bot.* 1. *p.* 356. — *Nouv. Cour. d'Agric.* 9. *p.* 454.* — *Marsch. Fl. Taur. Cauc.* 289. — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 320. — *Mer. Fl. Par.* 142.* — *Lapeyr. Fl. Pyr.* 199. — *Wahl. Veg. Helv.* 67.

R. paludosus. *With. Bot. Arr.* 354 ?

Hab. in Europæ humidis et paludosis, ad rivulos, fossas et stagna. ♃ (v. v. spont. Monspelii, flor. Jun. et Jul.) (*Dun.* v. s. in h. *Lin.*)

Caulis 4-5 pedalis, striatus, supernè saltèm flexuosus. Folia radicalia cordato-lanceolata, acuta; cætera lanceolato-acuminata, eò minora breviùsque petiolata quò superiora; omnia margine sæpè leviter crispa, uti serrata. Rami floriferi axillares, alterni, vel rariùs geminati, elongati, divaricati, sæpè flexuosi; superiores divisi. Verticilli axillares, unilaterales, distantes, multiflori; floribus 2-3-serialibus; seriei superioris majoribus, longiùs pedicellatis. In anthesi, pedicelli 1-2-lineares, rigidiusculi, cernui ad basim

articulati ; sepalula linearia ; sepala interiora duplò majora, lanceolata, obtusiuscula, subaperta, extùs paululùm concava. Post anthesin, pedicelli arcuati aut in articulatione infracti, 2-3 lineares; sepalula nec mutata; sepala interiora triplò majora, conniventia, ovata, acutiuscula, nunc integra, nunc sæpiùs ad basim utrinque leviter 2-3-dentata, extùs granulo maximo, gibboso, rubro, onusta. Cariopsis interdùm sepalis interioribus non omninò tectus.

§§§. *Flores dioici ? Sepala interna nulla.*

16. R. AURATUS. tab. 1. fig. 5.

Favrodière dorée. *Regnier*, *Mem. Soc. Lausan. v. 2. p. 261.*

R. aureus. *Gmel. ed. Syst. nat. Lin.* 2. 1. *p.* 585.

R. auratus. *Smith in Rees Cyclop. n.° 30.* — Rum. Ic. ined. t. 7.*

Hab. in Helvetiâ. (v. s. sp. in h. *Dun.*) (*Dun.* v. s. in h. *Smith* ex h. *Regnier* et *Davall.*)

Habitus R. nemolapathi ? Dioicus ? Caulis herbaceus, sulcatus, striatus. Folia ovato-lanceolata, nonnihil cordata ac crenata, longè petiolata, nervis et petiolis pubescentibus. Verticilli aphylli, dissiti, multiflori, flor. masc., longè pedicellatis, pedicellis capillaribus, ad basin articulatis. Sepalula triangulari-lanceolata, canaliculata, divergentia, 1-lin. longa. Sepala interiora nulla. Stamina 9-12, sepalulis longiora ; antheris oblongis, bilocularibus, loculis paulùm divaricatis.

Obs. Cl. Smith, ex cujus descriptione quædam desumo, hanc pro R. divaricati varietate habendam suspicat.

§§§§. *Flores hermaphroditi v. polygami. Sepala interna in eodem flore constanter similia, demùm integra, rarò serrata, sæpissimè basi cordata, apice obtusa v. acutiuscula.*

17. R. LINEARIS.

R. foliis infimis oblongo-linearibus ? serratis, verticillis inferio-

ribus axillaribus superioribus aphyllis , sepalis internis demùm deltoideo - ovatis obtusiusculis integris , omnibus granulatis.

R. linearis. *Rum. Ic. ined. t.* 8.

Hab. in Promontorio Bonæ Spei (*Sonnerat.*) (*Dun.* v. s. in h. *Mus. Par.*)

Rami striati , glabri , rubescentes. Folia breviter petiolata , oblongo-linearia , acuminata , penninervia , nervo medio proeminenti , cæteris subinconspicuis , serrata , glabra , 3-4-poll. longa , 5-6-lin. lata. Vaginæ longæ , acutæ. Rami floriferi inferiores axillares , superiores aphylli. Verticilli , sæpè aphylli ? , superiores pauciflori , dissiti , floribus 2-serialibus , hermaphroditis , breviter pedicellatis , pedicellis nutantibus , ad basim articulatis. Post anthesim , sepalula triangulari-lanceolata , erecto-divergentia , sepalorum interiorum rimis contigua ; sepala interiora , deltoideo-ovata , obtusiuscula , integra , conniventia , plana , extùs granulo oblongo purpureo notata.

18. R. NEMOLAPATHUM.

R. foliis infimis cordato-lanceolatis , ramis floriferis alternis simplicibus divaricatis , verticillis superioribus aphyllis ? , sepalis internis demùm ovatis obtusis integris , omnibus granulatis.

Lapathum pratense capite comosiore. *Magn.? Bot. Mons. app.* 300.* — *Garid Pl.* 267 ?

R. nemolapathum. *Lin. f. Suppl.* 212. — *Hoff. Fl. Germ.* 128. — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 362. — *Hanke. Beob. p.* 39. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 252. *Enum.* 1. *p.* 398. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 394. — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 373.* *Syn.* 193. — *Lois. Fl. Gall.* 1. *p.* 214. — *Marsch. Fl. Taur. Cauc.* 289. — *Batar. Fl. Main.* 137. — *Mer. Fl. Par.* 141.* — *Lapeyr. Fl. Pyr.* 198. — *Rum. Ic. ined. t.* 9.

R. conglomeratus. *Murr. Prod. Stirp. Gœt.* 52. — *Roth. Fl. Germ.* 160. — *Leer. Fl. Herb.* 94. — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 362.* — *Poir. Dict.* 5. *p.* 60.* *excl. var. A.*

R. crispus. β. *Poll. Pal. n.°* 356.

Lapathum virgatum. *Mœnch Meth.* 355.

R. divaricatus. *Thuil. Fl. Par. 2. 1. p. 182. excl. syn.*

R. sanguineus. β. *Smith? in Rees Cyclop.*

Hab. in sylvaticis humidis et paludosis Europæ. ♆ (v. s. in h. *DC.*)

Caulis 1-2-pedalis, simplex, gracilis, paulùm geniculatus, striatus, (*Merat.*), in singulis dichotomiis florigerus. Folia planiuscula vel leviter undosa, glabra, eò minora quò superiora; inferiora cordato-lanceolata, superiora lanceolata. Rami floriferi alterni, axillares, simplices, patentes. Verticilli, nonnulli aphylli?, remoti, pauciflori, floribus hermaphroditis, parvis. Post anthesin, pedicelli, proximè basim articulati, breves, reflexi, duriusculi; sepalula triangulari-lanceolata, divergentia, sepalorum interiorum rimis contigua; sepala interiora ovata, obtusa, integra, linearia, conniventia, granulo globoso parvo extùs notata.

19. R. NEMOROSUS.

R. foliis infimis lanceolatis?, ramis floriferis rectis, verticillis ferè omnibus aphyllis?, sepalis internis demùm integris, uno granulato.

R. nemorosus. *Schrad. Cat. Hort. Gœtt. ex Willd. Enum. 1. p. 397.* — Willd. l. c.* — Koch. Not. ined. ex DC. Fl. Fr. 6. p. 367. — DC. l. c.* — Poir. Dict. Suppl. 4. p. 325. — Rum. Ic. t. 10.*

Hab. in Germaniæ (*Willd.*) sylvis humidis circà Kaiserslautern (*Koch ex DC.*). ♆ (v. s. in h. *DC.*)

R. nemolapathi nimis affinis: differt, foliis planis, omnibus lanceolatis?, ramis floriferis rectioribus, verticillis utplurimùm aphyllis, sepalo unico granulato?

20. R. LITTORALIS.

R. foliis infimis cordato-lanceolatis?, verticillis axillaribus, sepalis internis demùm ovato-oblongis acutiusculis integris granulatis.

R. littoralis. *Humb. Bonpl. et Kunt. Nov. Gen. 2. p. 181.**

Hab. juxtà littus Oceani Pacifici propè Guarmey et Patibilca (Regno Peruviæ.). ♆ Fl. Aug.

Affinis R. nemolapathi. Caulis erectus, 2-3-pedalis, ramosus, ramique teretes, sulcato-striati, glabri, rubri, patuli. Folia radi-

calia ignota; caulina petiolata, lanceolato-oblonga, utrinque acuta, margine crispa, reticulato-venosa, glabra, sesquipollicem longa, 6-8-lin. lata, petiolis 4-lin. longis glabris. Verticilli axillares, distantes, multiflori. Post anthesin, pedicelli penduli, 3-lin. longi, glabri: sepalula minuta; sepala interiora ovato-oblonga, acutiuscula, integerrima, plana, granulata. Cariopsis ovatus, acutus, triangularis, glaber, nitidus, fusco-niger. *(Ex Kunth.)*

21. R. SANGUINEUS.

R. foliis infimis cordato-lanceolatis acutis leviter crispis purpurascentibus, ramis floriferis alternis simplicibus, verticillis superioribus aphyllis?, sepalis internis demùm ovato-lanceolatis obtusiusculis integris, uno sæpiùs valdè granulato.

Sanguis draconis herba. *Ges. Hort. ex C. Bauh. Pin.* 115.

Rumicis species foliis rubentibus, venis distinctis. *Cord. Ob. ex C. Bauh. l. c.*

Lapathum rubrum Cretense. *Cæsalp. ex C. Bauh. l. c.*

Lapathum sativum sanguineum. *Ger. Em.* 390.

Lapathum sanguineum. *Pen. et Lob. Adv.* 119. — *Lob. Stirp. hist.* 154. *ic.* — *C. Bauh. ed. Mathiol.* 353. *ic.* — *Munt. Herb. Brit. t.* 113. — *Blackw. Herb. sel.* 5. *t.* 492. *ic. pict.* — *Lam. Fl. Fr.* 3. *p.* 2. — *Mænch. Meth.* 354.

Lapathum rubens. *Dod. Pempt.* 639. *ic.* — *Tabern. Ic. p.* 824. *ex Gmel. l. c.*

Lapathum sylvestre 3 genus. *Dalech. Hist. pl.* 603. *ic.*

Lapathum rubrum. *Camer. Epit.* 229. *ic.*

Lapathum sanguineum, sanguis draconis. *Lob. Ic. p.* 250. — *Park. ex Volck. Flor. Norib.* 240. — *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 988. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 310. *ic.*

Lapathum acuto folio rubente. *C. Bauh. Pin.* 115. — *Raii Syn.* 56. *Volck. l. c.* — *Magn. Hort. Monsp.* 111. — *Pluk. Alm.* 4. *p.* 205. — *Tourn. Inst.* 504. — *Rupp. Fl. Jenen.* 52. — *Balthas. Hort. Alsat.* 160. — *Mapp. Fl. Alsas. p.* 162. *ex Gmel.*

Blood veined doch. *Pet. Herb. Brit. t.* 2. *f.* 5.

R. floribus hermaphroditis ; valvulis integerrimis, granulo notatis. *Lin. Hort. Cliff.* 138. *Hort. Ups.* 89. *Mat. med.* 528. *Roy. Lugdb.* 229.

R. sanguineus. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 476. — *Mill. Dict.* 6. *n.°* 6. — *Gou. Hort. Mons.* 186. — *Huds. Fl. Angl.* 153. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 115. — *Gærtn. Fruct.* 2. *p.* 179. *t.* 112. *f.* 2. — *Roth. Fl. Germ.* 160. 2. 421. — *Leer. Fl. herb.* 94. — *Hoff. Fl. Germ.* 128. — *Krock. Fl. Siles.* 1. *p.* 578.* — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 356.* — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 250. *Enum.* 1. *p.* 397. — *Smit. Fl. Brit.* 390.* *Engl. Bot.** *t.* 1533. *excl. var.* β. *Rees Cycloped. excl.* β. — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 607. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 59.* — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 374.* *Synop.* 193. — *Schoep. Mat. med. Amer.* 52. — *Gmel. Fl. Bad.* 96. — *Sibth. Fl. Græc.* 1. *p.* 245. — *Lois. Fl. Gall.* 214. — *Batar. Fl. Main.* 138. — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 318. — *Mer. Fl. Par.* 141.* — *Pursh. Fl. Bor. Amer.* 1. *p.* 247.

R. acutus. *Curt. Fl. Lond ? (ex Smith.)*

Hab. in paludosis et secùs rivos Europæ ; Pensylvaniæ et Virginiæ. (*Pursh.*) ♆ (v. s. in h. *DC. Bouchet* et *Dun.*) (*Dun.* v. s. in h. *Lin.*)

Radix biennis, fusiformis, longa, ramosa, lutea (*Krock.*). Caulis erectus, 2-3-pedalis rubescens, exilis, striatus, glaber. Folia inferiora cordato-lanceolata ; superiora oblongo-lanceolata, acuta, lævia, ad oras leviter crispa ; omnia petiolata ; nervis et petiolis purpureis, (succo purpureo conspicuis. *Smith.*) Rami floriferi axillares, alterni, simplices, divaricati. Verticilli sæpè aphylli ?, distantes, unilaterales, 8-12-flor. Post anthesin, pedicelli, proximè basim articulati, cernui, 2-3-lineares ; sepalula triangulari-lanceolata, obtusiuscula, erecta nec planè conniventia, sesquilinearia, integra, extùs nervo medio purpureo, altero (rariùs 2) exteriori, granulo magno globoso notato.

22 R. CONDYLODES.

R. foliis infimis cordato-lanceolatis ? viridibus, sepalis internis demùm lanceolatis integris unico valdè granulato.

R. condylodes. *Marsch. Fl. Taur. Cauc.* 288.* — *Poir. Dict. Suppl.* 4. *p.* 324.*

Hab. in humentibus Caucasi orientalis, circà ruinas Schamachi veteris. Fl. æstate. ☉

Habitus et nimia affinitas R. sanguinei; sed foliorum venæ concolores succum sanguineum nullum fundunt. Folia cordato-lanceolata. Flores hermaphroditi. Sepala interiora post anthesin integerrima, viridia, lanceolata, vix sesquilineam longa, uno granulo magno sphærico rufo notato. *(Ex Marsch.)*

23. R. CUNEIFOLIUS.

R. foliis infimis obovatis, undosis?, verticillis superioribus aphyllis, sepalis internis demùm ovato-lanceolatis acutis integris omnibus granulatis.

R. cuneifolius. *Rum. Ic. ined. t.* 11.

Hab. in Buenos Ayres. (*Commerson.*) ♆? (*Dun.* v. s. in h. *Jus.*)

Optimè distincta species: foliis superioribus obovatis, utrinque obtusis, penninerviis, ad oras undosis, bipollicaribus, petiolatis, petiolis folio brevioribus; supremis minoribus. Caulis supernè nodosus, nodis stipulâ vaginali multifidâ cinctis; striatus; calami scriptorii crassitie; ramosus, ramis divaricatis, apice florigeris ut caulis, flor. herm. spicatim verticillatis, verticillis utplurimùm aphyllis, multifloris confertis. Post anthesin, pedicelli, ad basim articulati, fructu longiores, duriusculi, sub flore crassiusculi; sepalula triangulari-lanceolata, erecto-divergentia, sepalis interioribus contigua; sepala interiora ovato-lanceolata, acuta, integra, planè conniventia, extùs granulo oblongo notata. Reliqua gentis. (*Ex Icon.*)

An R. spathulatus. *Thunb. Prodr.* 67?

24. R. CRISPUS.

R. foliis infimis oblongo-lanceolatis undosis crispis, ramis floriferis alternis binis v. ternis simplicibus v. divisis, verticillis superioribus aphyllis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris acutiusculis profusè granulatis.

Λαπαθον οξυλαπαθον. *Dioscor. ex Sibth. Fl. Græc.* 1. *p.* 244.

R. minor. *Thal. ex Spreng. Hist. rei herb. in præf. p.* 12.

Lapathum acutum crispum. *Tabern. Ic.* 436. — *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 988.

Lapathum folio acuto crispo. *C. Bauh. Pin.* 115. — *Moris. Hist.* 2. *p.* 579. §. 5. *t.* 27. *Mala.* — *Raii Syn.* 55. — *Pluk. Alm.* 4. *p.* 205. — *Volck. Fl. Norib.* 240. — *Magn. Hort. Mons.* 110. — *Garid. pl.* 267. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 504. — *Rupp. Fl. Jenen.* 52. — *Balthas. Fl. Alsat.* 159.

Lapathum acutum minus. *Park. ex Wolck. l. c.*

Lapathum longifolium crispum. *Munt. Herb. Brit.* 104. *t.* 190.

R. floribus hermaphroditis ; valvulis integerrimis planis , foliis cordato-oblongis. *Lin. Hort. Cliff.* 138. *Fl. Suec.* 104. *excl.* β. *Roy. Lugdb.* 229.

R. foliis cordato-oblongis acuminatis integris. *Lin. Fl. Lap.* 129.

Lapathum foliis crispis , imis ovatis , supremis lanceolatis , calycibus verrucosis. *Hall. Helv.* 1589.

R. crispus. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 476. — *Mill. Dict.* 6. *n.°* 5. — *Gmel. Fl. Sib.* 3. *p.* 112. — *Gou. Hort. Mons.* 186. *excl. var.* β. *Fl. Mons.* 135. — *Gunn. Norw. n.°* 35. — *Poll. Pal. n.°* 356. — *Curt. Fl. Lond. f.* 2. *t.* 20. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 116. — *Rehl. Fl. Cant.* 146. — *All. Fl. Ped.* 202. — *Roth. Fl. Germ.* 1. 160. 2. 421. — *Abbot. Fl. Bad.* 81. — *Lam. Illustr. t.* 271. *f. H.* — *Leer. Fl. Herb.* 94. — *Hoff. Fl. Germ.* 128. — *Ill. Mat. Fl. Sil.* 1. *n.°* 256. *ex Krock. Fl. Sil.* 1. *p.* 577. — *Krock. l. c.** — *Vitm. Sum. pl.* 1. *p.* 356.* — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 251. *Enum.* 1. *p.* 398. — *Smit. Fl. Brit.* 1. *p.* 391. *Engl. Bot.** *t.* 1998. *Rees Cycloped.* — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 607. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 60.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 394. — *Brot. Fl. Lus.* 1. *p.* 601.* — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 373.* *Syn.* 193. — *Gmel. Fl. Bad. p.* 7. — *Lois. Fl. Gall.* 214. — *Marsch. Fl. Taur.* 289. — *Batar. Fl. Main.* 137. — *Sibth. Fl. Græc.* 1. *p.* 245. — *Wahl. Fl. Lap.* 92. — *Ait. Hort. Kew. ed.* 2. *v.* 1. *p.* 318. — *Mer. Fl. Par.* 141.* — *Lapeyr. Fl. Pyr.* 198. — *Wahl. Veg. Helv.* 67. — *Pursh. Fl. Bor. Amer.* 1. *p.* 247. *non Loureir.*

Lapathum floribus hermaphroditis , valvulis interioribus graniferis , foliis lanceolatis undulatis acutis. *Ger. Fl. Gall. Prov.* 445.

Lapathum crispum. *Lam. Fl. Fr.* 3. *p.* 3. — *Scop. Fl. Carn. ed.* 2. *v.* 1. *p.* 261. — *Mœnch. Meth.* 355.

Λάπαθο. *Hodier. Græc. ex Sibth.*

Smolandis Skräppa. } *ex Lin. Fl. Suec.*
Suecis Hæstsyra. }

Hab. in Europæ humosis et ruderatis. ♆ (v. v. spont. fl. Junio et Julio. s. in h. *Bouchet.*) (*Dun.* v. s. in h. *Lin. et Desfont.*)

Radix fusiformis, cortice tenui, intùs 3-zonata, zonis 2 exterioribus mollibus, sulphureis æquè ac centrum, alterâ duratâ, cinarescenti. Caulis 2-3-pedalis, ramosus, vix flexuosus, leviter striatus, hinc indè rubescens. Folia oblongo-lanceolata, acuta, glabra, lætè viridia, undosa, ad oras crispa, sæpè canaliculata, interdùm volubilia; nervo medio, subtùs nitidiusculo, sublævi, utrinque proeminente; eò minora quò superiora. Rami floriferi axillares, alterni, bini vel terni; simplices v. divisi. Verticilli conferti, unilaterales, sæpè aphylli, multiflori, flor. herm. 3-serialibus. Pedicelli, ad basim articulati, cernui, longitudine inæquales. Sepalula triangulari-lanceolata, patentia, semilinearia. Sepala interiora, duplò majora, ovata, obtusa, semireflexa, imâ margine subrevolutâ. Stamina, sepalulis longiora, iisdem binatim opposita. Antheræ lutescentes, filamentis longiora. Styli stamina gemina interjacentes; stygmata alba, exserta. Post anthesin, sepalula minimè mutata vix aucta; sepala interiora aucta, cordato-orbicularia, integra, conniventia, acutiuscula, extùs venosa, planiuscula; binis subgranulatis, altero exteriori paulò majore, granulo globoso oblongo puspurascente munito.

25. R. Kuntii.

R. foliis infimis lanceolatis margine undulato-crispis, ramis floriferis verticillatis axillaribus, sepalis internis demùm nudis.

R. longifolius. *Humb. Bonpl. et Kunt. Nov. Gen. et Sp.* 2. *p.* 180.*

Hab. locis altis, humidis Provinciæ de los Pastos propè Zapayes, Guachucal et Guarchù, alt. 1500 - 1600. hex. ♆ Fl. Decemb.

R. crispo affinis. Radix fusiformis. Caulis erectus, 3-4 pedalis,

simplex, nisi ramos floriferos velis, teretiusculus, sulcatus, glaber, ruber. Folia petiolata, lanceolata, utrinque angustata, margine undulato-crispa, reticulato-venosa, membranacea, glabra; radicalia longè petiolata, subpedalia, sesquipollicem lata; caulina subsesquipollicaria, dimidium pollicem lata. Petioli glabri, foliorum radicalium subquinque pollicares, caulinorum subpollicares. Rami floriferi verticillati, axillares, erecti, 6-7-pollicares. Verticilli multiflori, approximati, bracteâ brevi diaphanâ glabrâ suffulti. Pedicelli 4 lin. longi, glabri, penduli. Sepalula oblonga, obtusa, concava; sepala interiora plana, sepalulis duplò majora. Stamina sex. Antheræ lineares. Pollen aurantiacum. Ovarium triquetrum. Styli tres. Stygmata multifida. Cariopsis oblongus, acuminatus, triangularis, glaber, fuscus, sepalis interioribus nudis cinctus. (*Ex Kunth.*)

Obs. Nomen à Cl. Kunth huic speciei impositum, mutavi, cum idem à Cl. De Candolle aliæspeciei datum sit.

26. R. VERTICILLATUS.

R. foliis infimis cordato-ellipticis obtusis subundulatis, vaginis cylindricis, sepalis internis demùm subdeltoideis acutis integris omnibus granulatis.

Lapathum aquaticum, foliis longis angustis acutis, floribus ad genicula verticillatim congestis. *Gron. Virg.* 39.

R. verticillatus. *Lin. Spec. pl.* 1. *p.* 476. — *Vitm. Sum. pl.* 1. *p.* 356. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 250. — *Mill. Suppl.* 1. *n.*° 1. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 394. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 70. — *Mich. Fl. Bor. Am.* 1. *p.* 217. — *Smith in Rees Cycloped.** — *Pursh. Fl. Bor. Amer.* 248. — *Rum. Ic. ined. t.* 12.

Hab. in rivulis et umbrosis è Canada ad Virginiam. (*Pursch.*) Fl. Jul. ☿. (*Dun.* v. s. in h. *Lin.*, *Banks*, *Juss.*, *Deless.*) (v. s. in h. *Dun.*)

Caulis ascendens, paulùm flexuosus, angularis, sulcatus, levis, nodis stipulâ cylindricâ pallidâ membranaceâ ferè pollicari cinctis (*Smith.*). Rami rubicundi, leves, striati, subdichotomi, longi, approximati. Folia petiolata, striata, penninervia; inferiora basi

obliquè cordata, subundulata, elliptica, obtusa, reticulata; superiora oblongo-linearia, acuta, sublevia, margine undulato-dentata. Rami floriferi superiores longi, aphylli. Verticilli distincti, unilaterales 20-25-flor., 1-2-seriales. Post anthesin, pedicelli, proximè basim articulati, 3-4-lineares, reflexi; sepalula triangulari-lanceolata, divergentia, sepalorum interiorum rimis contigua; sepala interiora subdeltoidea acuta, integra, extùs reticulato-venosa granulo oblongo æquè notata. Cariopsis ovato-triqueter utrinquè, supernè præcipuè acutus, stylis coronatus, nitidè purpurascens, levis.

27. R. Claytonii.

R. vaginis obsoletè laceris, sepalis internis demùm ovato-rotundatis obtusis integris vix granulatis.

Lapathum foliis longis, latis, vix acuminatis, costis caulibusque rubentibus, radice intùs croceâ. *Gron. Virg.* 39.

R. aquatica, calycis foliolis omnibus æqualibus, radice exteriùs nigra vel flava. *Cold. Noveb.* 83.

R. floribus hermaphroditis, valvulis integerrimis, omnibus graniferis, foliis lanceolatis vaginis obsoletis. *Lin. Mat. Med.* 17. — *Gron. Virg. ed.* 2. *p.* 55.

R. britannica. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 476.* — *Vitm. Sum. pl.* 1. *p.* 356. — *Mill. Dict. Supl. n.°* 2. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 251. *Enum.* 1. *p.* 397. — *Mich. Fl. Bor. Amer.* 1. *p.* 217. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 70. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *Pursh. Fl. Bor. Amer.* 1. *p.* 248. — *Smith Rees Cyclop. n.°* 6.*

Lapathum bienne. *Mœnch? Meth.* 354.

Hab. ad rivulos Virginiæ et Carolinæ (*Pursh.*). ♆ (*Dun.* v. s. in h. *Lin.* et *Banks.*) (v. s. in h. *Dun.*)

Differt à præcedenti, cujus valdè affinis, stipulis obsoletè laceris nec cylindricis, floribus paniculatis, sepalis interioribus vix granulatis, ovato-rotundatis, obtusis, nec ovato-deltoideis acutis.

28. R. AQUÁTICUS.

R. foliis infimis cordatis undosis, ramis floriferis alternis v. binis simplicibus v. divisis, verticillis superioribus aphyllis, sepalis internis demùm deltoideo-ovatis acutiusculis integris omnibus granulatis.

Ιππολαπαθον. *Dioscor. ex Sibth. Fl. Græc.* 1. *p.* 246.

Hydrolapathum magnum sive aquaticum. *Pen. et Lob. Adv.* 117.

R. palustris. *Trag. p.* 318.

Hydrolapathum majus. *Lob. Stirp. hist.* 151. *ic.* — *Dalech. Hist. pl.* 1. *p.* 604. *ic.* — *Camer. Epit.* 232.

Lapathum sativum. *Dod. Pempt.* 637. *ic.*

Lapathum palustre. *Tabern. Icon.* 437.

Hydrolapathum magnum. *Lob. Icon. p.* 285. — *Stapel. ed. Theoph.* 801. *ic.* — *Ger. Em.* 389.

Lapathum aquaticum folio cubitali. *C. Bauh. Pin.* 116. — *Magn. Bot. Mons.* 149. — *Cels. Herb. n.°* 399. *ex Volck. Fl. Norib.* 239. — *Volck. l. c.* — *Garid. Pl.* 267. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 504. — *Balthas. Fl. Alsat.* 240.

Lapathum maximum aquaticum sive hydrolapathum. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 987. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 309. *ic.* — *Raii Syn. Meth.* 55. — *Pluk. Alm.* 4. *p.* 205. — *Magn. Hort. Mons.* 110. — *Rupp. Fl. Jenens.* 53.

Britannica antiquorum vera, sive lapathum longifolium nigrum, palustre. *Munt. ? Herb. Brit.* 190.

Great water dock. *Pet. Herb. Brit. t.* 2. *f.* 1.

Lapathum aquaticum. *Black. Herb. Sel.* 5. *p.* 490. *ic. pict.* — *Scop. Fl. Carn. ed.* 2. *v.* 1. *p.* 263. — *Lam. Fl. Fr.* 3. *p.* 5. *Mœnch. Meth.* 356.

R. floribus hermaphroditis ; valvulis integerrimis nudis, foliis cordatis acutis. *Lin. Fl. Suec.* 2. *n.°* 315. — *Mat. Med.* 99.

R. aquaticus. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 479. — *Mill. Dict.* 6. *n.°* 3. — *Gou. Hort. Mons.* 187. *Fl. Mons.* 135. — *Poll. Pal. n.°* 359. — *Lightf. Scot. p.* 190. — *Georg. Fl. Baik. p.* 207. — *Regn. Bot. t.* 235. *pict.* — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 119. — *All. Fl. Ped.* 2. *p.* 203. — *Murr. App. med.* 4. *p.* 343. — *Roth. Fl. Germ.* 1. 161. 2. 425.

— *Vitm. Sum. pl.* 1. *p.* 358.* — *Leer. Fl. Herb.* 95. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 255. — *Smit. Fl. Brit.* 1. *p.* 394.* *Engl. Bot. t.* 2014. *in Rees Cycloped. n.°* 17. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 64.* — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 373.* *Syn.* 193. — *Gmel. Fl. Bad.* 2. *p.* 105.* — *Lois. Fl. Gall.* 1. *p.* 215. — *Sibth. Fl. Græc.* 1. *p.* 246. — *Nocc. Inst. di Bot. prat.* 1. *p.* 357. — *Nouv. cours d'agric.* 9. *p.* 455.* — *Batar. Fl. Main.* 137. — *Wahl. Fl. Lap.* 91. *Veget. Helv.* 67. — *Ait. Hort. Kew.* 1. *p.* 320. — *Mer. Fl. Par.* 141.* — *Lapeyr. Fl. Pyr.* 199. — *Pursh. Fl. Bor. Amer.* 1. *p.* 248.

R. hydrolapathum. *Huds. Fl. Angl.* 154. — *With. Bot. Arr.* 355. — *Abbot. Fl. Bedf.* 82. — *Relh. Fl. Cant.* 149. — *Woodv. Medic. Bot. t.* 178.* — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 251. *Enum.* 1. *p.* 397. — *Dum. Cours Bot. cult.* 1. *p.* 607. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 394.

Lapathum foliis longè lanceolatis, paniculis densissimis. *Hull. Helv.* 2. *n.°* 1588.

Lapathum floribus hermaphroditis, valvulis integris, nudis, foliis ovato-lanceolatis. *Ger. Fl. Gall. Prov.* 446.

Αγριο λάπαθων. Zacynth. *ex Sibth. l. c.*

β. R. longifolius. *DC. Fl. Fr.* 6. *p.* 368.

Hab. in stagnorum, fossarum aquaticarum oris Europæ, Pensylvaniæ et Virginiæ. ♆ (v. s. in h. *Fac. Med. Mons. Dun. Sauvages. Magnol. Bouchet.*) *(Dun.* v. s. in h. *Tourn. Vaillant. Lin.)*

Radix perennis, magna, nodosa, verè astringens. (*Smith.*) Caulis erectus, 4-5-pedalis, arundinis donacis crassitie, inæqualiter sulcatus; in dichotomiis florigerus; nodis infimis fibris innumeris in comam productis donatis; fistulosus. Folia ima cordata, undosa, cubitalia, petiolis sesquipedalibus striatis amplexicaulibus: cætera oblonga, utrinque acuta, planiuscula, eò minora quò superiora; omnia nervo medio utrinque proeminente, striato; siccitate flavo-virentia. Rami floriferi axillares, alterni, divisi, rariùs bini altero breviori, simplici, divaricati, floribus ferè tecti. Verticilli sæpè aphylli?, unilaterales, aspectu completi, 10 - 20 - flor. 2-serie. Post anthesin, pedicelli ad basim v. proximè articulati, cernui vel arcuati, 2-4-lineares, serici superioris paulò longiores; sepalula triangulari-

lanceolata, divergentia, sepalorum interiorum rimis contigua: sepala interiora deltoïdeo-ovata, acutiuscula, 2-3-lin. longa, integra, planè conniventia, extùs subconcava, granulo magno oblongo rubescente æquè notata.

29. R. PATIENTIA. tab. 1. fig. 7.

R. foliis infimis cordato-ovatis acutiusculis undatis, ramis floriferis sæpè ternis simplicibus v. divisis, sepalis internis demùm cordatis integris acutiusculis planis altero granulato.

Λάπαθον ἡμέρου. *Theoph. oper. ed. Heins.* 140.

Λάπαθον κηπαιον. *Dioscor. ex Sibth. Fl. Græc.* 1. *p.* 244.

Rumicis 2 genus. *Fuchs. Hist. stirp.* 462. *ic.*

Hippolapathum hortense sive rhabarbarum monachorum. *Math. Comm.* 407. *ic.*

Rhabarbarum monachorum. *Tragus.* 314.

Sativum hippolapathum latifolium vulgi et rhabarbarum monachorum. *Lob.* et *Pena Adv.* 117.

Hippolapathum sativum latifolium. *Dalech. Hist. pl.* 1. *p.* 606. *ic.*

Hippolapathum sive rhabarbarum monachorum. *Dod. Pempt.* 437. *ic.*

Hippolapathum. *Camer. Epit.* 232. *ic.* — *C. Bauh. ed. Math.* 354. *ic.*

Hippolapathum sativum. *Tabern. Icon.* 435.

Hippolapathum sativum latifolium et rhabarbarum monachorum. *Lob. Icon.* 352.

Lapathum hortense latifolium. *Bauh. Pin.* 115. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 504. — *Rupp. Fl. Jenens.* 53.

Lapathum majus sive rhabarbarum monachorum. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 985. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 309. *ic.* — *Magn. Hort. Mons.* 110.

Lapathum sativum sive patientia. *Park. Theatr.* 155. — *Volck. Fl. Norib.* 240. — *Blackw. Herb. Sel.* 5. *t.* 489. *pict.*

R. floribus hermaphroditis, valvulis integerrimis unicâ graniferâ, foliis cordatis. *Lin. Mat. med.* 178.

R. patientia. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 476. — *Mill. Dict.* 6. *n.°* 1. — *Gou. Hort. Mons.* 186. *Fl. Mons.* 134? — *Reg. Bot. t.* 103. — *Reich. Syst.*

pl. 2. *p.* 115. — *All. Fl. Ped.* 2. *p.* 201. — *Leer. Fl. Herb.* 94. — *Roth. Fl. Germ.* 1. 160. 2. 420. — *Gærtn. Fruct.* 2. *p.* 178. *t.* 119. — *Vitm. Sum. pl.* 1. *p.* 356.* — *Willd. Sp. p.* 2. *p.* 249. *Enum.* 1. *p.* 397. — *Delarb. Fl. Auv.* 2. *p.* 521.* — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 606. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 59.* — *Pers. Ench.* 1. *p.* 394. — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 372.* *Synops.* 193. *Cat. Hort. Mons.* 50. — *Sibth. Fl. Græc.* 1. *p.* 244. — *Lois. Fl. Gall.* 1. *p.* 214. — *Nouv. Dict. d'Agric.* 9. *p.* 454.* *Batar. Fl. Main.* 137. — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 318. — *Lapeyr. Fl. Pyr.* 198.

Lapathum hortense. *Lam. Fl. Fr.* 3. *p.* 3. — *Mœnch. Meth.* 354.

Hab. ad rivulos aquarum in Alpibus *di Viù (All.)* in agro Eliensi (*Sibth.*) ♆ (v. v. in h. Mons. flor. Jun. et Jul. v. s. in h. *Magnol.*) (*Dun.* v. s. in h. *Lin. Davall. et Smith.*)

Caules humanam altitudinem superantes, teretiusculi, sulcati, glabri, hinc indè purpurascentes; demùm, fructuum pondere, decumbentes; intùs fistulosi. Folia radicalia et caulina media cordato-ovata, acutiuscula, undulata, interdùm sub-obliqua, pedalia: superiora oblongo-lanceolata, peracuta, pendula. Rami floriferi axillares, sæpè terni medio longiore, simplices vel divisi. Verticilli alternatim unilaterales, 30-40 flor. tri-seriales. In anthesi, pedicelli cernui 2-3-lineares, infernè articulati, suprà articulationem crassiores; sepalula angusta, acuta, linearia, suberecta; sepala interiora, saltèm duplò majora, subobovata, obtusa, semi-reflexa, imâ margine subrevoluta: stamina erecta perigonio vix longiora, sepalulis binatìm opposita; filamenta brevia, alba; antheræ lutescentes; ovarium reconditum; styli stamina gemina interjacentes; stygmata alba, patentia. Post anthesim, pedicelli 4-6-lin. longi, arcuatìm penduli; sepalula sepalorum interiorum rimis contigua, vix acuta et reflexa, subincurva; sepala interiora cordata, plana, acutiuscula, planè conniventia, integra, 3-4-lin. diam. extùs venosa, altero exteriori nonnihil majore concaviusculo, granulo globoso notato. Cariopsis nitido-purpurascens, utrinquè supernè præcipuè acutus, stylis reflexis coronatus.

30. R. CRISTATUS.

R. foliis infimis ovatis, ramis floriferis longis sæpè ternis, sepalis internis demùm cordatis grossè serratis apice contortis omnibus granulatis.

R. cristatus. *DC. Cat. Hort. Mons.* 56. *adn.* 185. — *Rum. Icon. ined. t.* 13.

R. confertus. β. *Poir. Suppl.* 4. *p.* 324. *excl. Syn.*

Hab. . . . . ♆ (v. v. in *h. Mons.* flor. Junio, et s. in *h. DC.*)

Species media inter R. confertum et R. patientiam. Differt à priori, habitu majore, sepalis internis post anthesin altiùs cristato-dentatis, omnibus, exteriori præcipuè, granulo sphæroideo notatis; à R. patientia, cui habitu simillima!, sepalis internis cristato-dentatis, apice subcontortis, omnibus granulatis: ab utroque, foliis basi non cordatis?

31. R. PAUCIFLORUS.

R. foliis infimis cordato-ovatis undosis acutis, ramis floriferis nullis v. brevissimis, sepalis internis demùm cordatis vel sub-reniformibus grossè serratis omnibus uno præcipuè granulatis.

R. pauciflorus. *Rum. Icon. ined. t.* 14.

Hab. . . . . ♆ (v. v. in hor. Mons. flor. Jun.)

Caules flexuosè erecti, teretiusculi, 4-5-pedales, digiti pollicaris crassitie, sulcati, nodosi, internodiis infimis pedalibus, cæteris gradatìm brevioribus, nodis vaginâ pellucidâ erectâ demùm caducâ cinctis, supremis florigeris. Folia radicalia cordato-ovata, acuta, humifusa, ferè cubitalia, petiolis subcompressis sulcatis basi amplexicaulibus pedalibus; cætera, interdùm obliqua, eò minora minùsque cordata quò superiora; suprema ovato-lanceolata, subsessilia; omnia penninervia, nervo medio utrinquè, subtùs præcipuè proeminente, cæteris reticulatis, fusco-viridia, glabra, nudiuscula, plùs minùs undosa ac bullata. Rami floriferi nulli vel 1-5-terminales, alterni, simplices, brevissimi, axillares. Verticilli terminales, axillares, multiflori, floribus saltem bi-serialibus hermaphroditis,

nonnullis sterilibus. Post anthesin, pedicelli 3-4-lineares, ad basin articulati; sepalula triangulari-lanceolata, acuta, erecto-divergentia, sepalis internis contigua: hæc cordata, acutiuscula v. subreniformia, obtusa, undosa, conniventia, grossè serrata, granulata, altero majore magisque granulato.

32. R. Alpinus. tab. 2. fig. 1.

R. foliis infimis cordato-ovatis obtusis, ramis floriferis alternis binis v. ternis simplicibus v. divisis, verticillis sæpiùs aphyllis, sepalis internis demùm cordatis acutiusculis apice subcontortis sinuatis uno sæpius granulato.

Lapathum rotundum. *Gesn. App. ex C. Bauh. Pin.* 115.

Hippolapathum rotundifolium pseudo-rha recentiorum. *Pen. et Lob. Adv.* 118. — *Lob. stirp. hist.* 152. *ic. Icon.* 287.

Lapathum rotundifolium. *Clus. stirp. pann. p.* 480. *Hist. 2. p.* 69. — *Camer. Hort.*

Hippolapathum rotundifolio. *Dalech. Hist. pl. 1. p.* 606. *ic.*

Hippolapathum rotundifolium. *Tabern. Kraeut. p.* 822.

Hippolapathum rotundifolium montanum. *C. Bauh. Pin.* 115.

Lapathum folio rotundo Alpinum. *J. Bauh. Hist. 2. p.* 987. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 309. *ic.* — *Moris. Ox. hist. 2.* §. 5. *t. 27. f. 2.* — *Magn. Hort. Mons.* 110. — *Pluk. Alm. 4. p.* 205. — *Tourn. Inst. 1. p.* 504. — *Herb. Vaillant ex Dun.*

Rhabarbarum monacorum. *Lin. Mat. med.* 178.

R. folio pedali cordato, radice repente. *Le Monn. Obs.* 165. — *Sauv. Bot. Mons.* 111.

R. Alpinus. *Lin. Sp. pl. 1. p.* 480. — *Mill. Dict.* 6. *n.°* 2. — *Black. Herb. t.* 262. — *Reich. Syt. pl. 2. p.* 121 — *Zorn. Icon.* 261. — *All. Fl. Ped.* 203. — *Murr. App. med. 4. p.* 146. — *Ger. Herb.* 313. *f.* 6. — *Vitm. Sum. pl. 1. p.* 360.* — *Willd. Sp. pl. 2. p.* 259. *Enum. 1. p.* 399. — *Poir. Dict. 5. p.* 67.* — *Pers. Enchir. 1. p.* 395. — *DC. Fl. Fr. 3. p.* 372.* 6. *p.* 367. *Syn. p.* 193. *Cat. Hort. Mons.* 56. — *Sibth. Fl. Græc. 1. p.* 247. — *Marsch. Fl. Taur. Cauc.* 291.

— *Lois. Fl. Gall.* 216. — *Nocc. Inst. di Bot. prat.* 1. *p.* 358. — *Ait. Hort. Kew.* 1. *p.* 322. — *Lapey. Fl. Pyr.* 199. — *Wahl. Veget. Helv.* 67.

Lapathum androgynum, obtusifolium, spicâ confertissimâ. *Hall. Helv.* 170.

R. patientia. *Pall. Ind. Taur. ex Marsch. l. c.*

Lapathum floribus superioribus masculis, inferioribus femineis; foliis cordatis. *Zinn. Gœtt.* 38.

Lapathum Alpinum. *Lam. Fl. Fr.* 3. *p.* 7.

Acetosa Alpina. *Mœnch. Meth.* 357.

Rhabarbarum monacorum. Offic. *ex Mur. l. c.*

Rhapontic du Mont-d'Or.
Rhubarbe des Moines. } Gall. *ex Sauv. et DC. l. c.*

Rhabarbaro selvatico. *Ital. ex Nocc. l. c.*

Hab. in Alpium, Pyrenæarum et Arveniæ Montibus circà stabula (*DC.*); in Tauriæ inumbratis et humidiusculis (*Marsh.*) ♆ (v. v. in h. Mons. s. in h. *Magnol.*) (*Dun.* v. s. in h. *Tournef. Lin. Vaillant. et Desfont.*)

Radix maxima, 3-4-poll. lata, ramosa, lignosa, intùs flava, ad margines purpurascens, horizontaliter decurrens. (*Krock.*) Caulis erectus, 3-4 pedalis, geniculatus, striatus. Folia cordato-ovata, obtusa, rugosa, undatæ, glabra, petiolis longitudine foliorum: superiora minora, ovato-lanceolata. Rami floriferi sæpè aphylli, alterni, bini vel terni, simplices vel divisi, in paniculam oblongam densam nudam congesti. Verticilli unilaterales, multiflori, floribus 2-3-serialibus cernuis, abortu interdùm femineis sæpius masculis. Pedicelli 3-4-lineares, ad basim articulati. Sepalula triangulari-lanceolata, divergentia. Sepala interiora duplò majora, subobovata, obtusa, semi-reflexa, imâ margine subrevoluta. Post anthesin, sepalula sepalaque minimè mutata in flor. sterilibus, in femineis verò aucta; sepalula sepalorum interiorum rimis contigua; sepala interiora cordata, acutiuscula, apice subcontorta, sinuata, conniventia, altero exteriori, rariùs 2, nervo medio infernè dilatato.

In flor. fem. staminum rudimenta, in masc. verò pistilli, sæpè inveniuntur.

In flor. sterilibus, calyculus separabilis.

33. R. CONFERTUS. tab. 2. fig. 2.

R. foliis infimis cordato-ovatis, ramis floriferis alternis binis v. ternis, verticillis sæpiùs aphyllis, sepalis internis demùm cordatis subundulatis sinuatis altero granulato.

R. confertus. *Willd. Enum.* 1. *p.* 397.* — *DC. Cat. Hor. Mons.* 56 *et* 185. — *Poir. Dict. Suppl.* 4. *p.* 324.* *excl.* β. — *Rum. Icon. ined. t.* 15.

R. undulatus. *Desf. Tabl.* 48.

Hab. in Sibiriâ. (*Desf.*) ♆ (v. s. in *h. DC.*) (*Dun.* v. s. in h. *Desf.*)

Habitus R. Alpini. Radix perennis. Caulis 4-pedalis (*Willd.*), in singulis dichotomiis florigerus, sulcatus, purpurascens. Folia radicalia et caulina media ovata, basi cordata, ampla; cætera ovato-lanceolata; omnia glabra, plùs minùs undulata, eò minora quò superiora. Rami floriferi alterni, bini vel terni, axillares, simplices v. divisi. Verticilli conferti, sæpè aphylli, unilaterales, multiflori, flor. 2-3-serialibus, hermaphroditis. Post anthesin, pedicelli ad basim articulati, reflexi, 3-4-lineares; sepalula triangulari-lanceolata, subreflexa, sepalorum interiorum rimis contigua; sepala interiora cordata, conniventia, venosa, subundulata, sinuata, altero exteriori granulo parvo globoso notato; in cæteris nervum medium paululùm dilatatum. Cariopsis ovato-triqueter, acutus, lævis, nitidus, purpurascens, R. patientiæ magnitudine.

B. Flores hermaphroditi, rarò monoïci. Calyculus campanulatus, sub flore longè à pedicelli articulatione ortus ?, 3-sepalulus, sepalulis constanter sepalis interioribus contiguis, nunquàm spontè reflexis. Perigonii indoles subcalycina; sepala interiora sepalulis majora, erecta, plana, post anthesin in floribus fertilibus magis quàm calyculus, mutatâ formâ, accrescentia, extùs vix aut minimè granulata, nunquàm abortiva. Styli supernè ovarii angulis accreti.

Stygmata paucifida antè perigonii evolutionem sæpè exserta. Spermoderma purpurascens.—*Suffrutices, caule apice tantùm florigero, internodiis mediis inferioribus majoribus, superioribus gradatim brevioribus; foliis palminerviis, radicalibus maximis, cæteris eò minoribus quò superioribus, vix v. minimè acidis, junioribus interdùm apice reflexis; ramis ramulisque floriferis ferè omnibus aphyllis; verticillis nudis, pauciforis, floribus* 1-2-*serialibus; pedicellis ad medium articulatis.* Rumastrum.

34. R. Abyssinicus. tab. 3. fig. 7.

R. foliis triangulari-hastatis longè acuminatis subsinuatis 5-nerviis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris subnudis.

R. Abyssinicus. *Jacq. Hort.* 3. *p.* 48. *t.* 93. — *DC. Cat. Hort. Mons.* 56.

R. arifolius. *Ait. Hort. Kew.* 1. *p.* 323. *excl. syn. Willd.* — *Mill. Dict. Suppl.* 1. *n.*° 7 ? — *Smith. in Rees Cycloped. n.*° 41 ?

R. sagittifolius. *Plenck. Elem. term* ? — *Hort. Mons. ex herb. Fac. Med.*

Hab. in Abyssiniâ. ♄ (v. v. in *h. Mons.* flor. Junio, et s. in *h. Fac. Med.* et *Bouch.*) (*Dun.* v. s. in h. *Banks* ex h. *Jacq.* et ex hort. *Kew.*)

Caulis 3-4-pedalis, digitum pollicarem crassus, subgeniculatus, teretiusculus, hinc indè compressus; infernè levis, supernè striatus; nodosus, nodis stipulâ cylindricâ apice truncatâ cinctis, internodiis imis pollicaribus, mediis bipollicaribus, cæteris gradatim brevioribus; ramosus, ramis divaricatis; fistulosus. Folia omnia triangulari-hastata, longè acuminata, subsinuata, rigidiuscula, glabra, minimè acida; paginâ superâ sulcatâ, pronâ nervosâ, nervis 5, medio præcipuè, proeminentibus; superiora sæpè revoluta; nonnulla circinalia!; majora 5-poll. longa, $^{1}/_{2}$-poll. lata; petiolata, petiolis striatis canaliculatis basi amplexicaulibus, foliorum longitudine, vetustioribus asperis. Rami floriferi alterni vel sæpius bini, altero diviso, breves, paniculati; infimus axillaris. Verticilli aphylli, pauciflori, floribus hermaphroditis, nutantibus. Pedicelli capillares, 2-3-lineares, elastici, infrà articulati, articulatione saltèm rubri.

Sepalula ? triangulari-lanceolata , divergentia. Sepala interiora duplò majora , cordato-orbicularia , plana , conniventia , penni-nervia , nervo medio infernè dilatato. Stamina 6 rariùs 7 ; antheris lutescentibus , sæpè exsertis! Ovarium parvum , 3-gonum ; styli reflexi , ovarii angulis coaliti ; stygmata paucifida , rosea , nunc antè sepalorum explicationem exserta ! Post anthesin , sepalula vix aucta , subreflexa , sepalis interioribus contigua ; sepala interiora valdè aucta , cordato-rotunda , integra , acutiuscula , nuda , plana , conniventia. Cariopsis ovato-triqueter , acutus , lævis , nitidiusculus , rubescens.

Obs. Jam Aprili floruerat , flor. nonnullis masculis ! , staminibus brevioribus !

35. R. MACROPHYLLUS.

R. foliis cordato-orbicularibus subacuminatis 5-nerviis.

R. arifolius. *Lin. f. Sup.* 212. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 262.* *excl. syn. Jacq. Ait.* — *Poir. Dict.* 5. *p.* 69.* *excl. syn. Jacq. Ait.*

R. Abyssinicus. *Desf. Tabl.* 48 ? — *Hort. Par. ex h. DC.*

R. macrophyllus. *Rum. ic. ined. t.* 16.

Hab. . . . . 5 (v. s. in h. *DC.*)

Caulis 4-5 pedalis? , geniculatus , sulcatus , nodosus , nodis stipulâ membranaceâ vaginali apice truncatâ cinctis , internodiis imis pollicaribus , mediis bipollicaribus , cæteris gradatim brevioribus ; ramosus. Folia omnia orbiculari-cordata , subacuminata , glabra , utrinque , subtùs præcipuè , nervosa , nervis 5 majoribus ; petiolata , petiolis folio longioribus ; radicalia semipedalia et ultrà sine petiolo ; cætera eò minora quò superiora. Rami floriferi alterni , rariùs bini ; simplices vel divisi , paniculati ; infimi axillares. Verticilli pauciflori , flor. herm. nutantibus. Pedicelli capillares , 2-3-lineares , infrà articulati. Antheseos tempore , sepalula triangulari-lanceolata , acuta , semilinearia , divergentia. Sepala interiora majora , ovato-rotunda , integra , plana , conniventia. Stamina 6 , sepalorum longitudine : antheræ lutescentes , filamentis longiores. Stygmata paucifida? , rubra , exserta.

36. R. NERVOSUS.

R. foliis oblongis integerrimis acutis 3-nerviis, sepalis internis demùm orbiculatis integris nudis.

R. persicarioides. *Forsk. Fl. Ægypt. Arab. p.* 76.* *n.* 41. *non Lin.*

R. nervosus. *Vahl. Symb.* 1. *p.* 27.* — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 257.* — *Poir. Dict.* 5. *p.* 66.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *Smith in Rees Cyclop. n.*° 24.*

Arab. Othrob. *Forsk. l. c.*

Hab. in montibus Hadiensibus. ♄

Caulis bicubitalis, erecto-diffusus (*Forsk.*), suffruticosus. Rami teretes, striati, nodosi, internodiis pollicaribus apice fuscis. Folia oblonga, suprema lanceolata; omnia acuta, integerrima, glaberrima, crassa, avenia, trinervia, glauca, pollicaria et ultrà, petiolata, petiolis longitudine foliorum. Stipulæ membranaceæ, vaginantes, truncatæ. Panicula terminalis. Post anthesin, pedicelli capillares, sub flore incrassati, flore longiores; sepalula reflexa; sepala interiora orbiculata, integerrima, glabra, nuda. (*ex Vahl.*)

C. Flores hermaphroditi, monoïci v. dioïci. Calyculus infundibuliformis, è pedicelli articulatione ortus, v. campanulatus sub flore longè è pedicelli articulatione?, 3-sepalulus, sepalulis in floribus fertilibus post anthesin sæpè spontè apice reflexis. Perigonii indoles subpetaloidea; sepala interiora in anthesi sepalulis minora, subæqualia aut majora, divergentia v. erecta. Post anthesin in floribus fertilibus mutatâ formâ sæpèque directione magis aut minùs quàm calyculus accrescentia, extùs lævia aut nonnihil granulata, interdùm abortiva. Styli supernè ovarii angulis accreti. Stygmata multifida post perigonii evolutionem exserta. Spermoderma purpurascens v. albicans. — *Herbæ, suffrutices v. frutices, caule apice, rarò in pluribus nodis, florigero, internodiis è basi ad apicem gradatim brevioribus; foliis penni-v. palminerviis, quod ad formam et magnitudinem in eâdem plantâ similibus v. dissimilibus, plùs minùs acidis, junioribus interdùm apice inflexis;*

ramis et ramulis floriferis ferè omnibus aphyllis, verticillis axillaribus v. nudis, pauciflоris, floribus 1-2-*serialibus; pedicellis ad basin sæpè articulatis.* ACETOSA.

§. *Calyculus campanulatus, sub flore longè è pedicelli articulatione ortus?, sepalulis in floribus fertilibus post anthesin sæpè spontè apice reflexis, sepalisque internis ut plurimùm integris basi cordatis. — Herbæ, suffrutices v. frutices, caule apice florigero, foliis penni v. palminerviis, in eâdem plantâ similibus v. dissimilibus, ramis ramulis floriferis et verticillis ferè omnibus aphyllis; pedicellis ad basin articulatis v. inarticulatis.*

† *Flores dioïci rarò hermaphroditi. Sepala interna in anthesi sepalulis subæqualia. Post anthesin, sepalula in floribus fertilibus spontè apice reflexa; sepala interna basi cordata, integra, constanter libera, nunquàm abortiva. — Herbæ, foliis penninerviis, radicalibus maximis, cæteris eò minoribus magisque diversis quò superioribus.*

37. R. ARIFOLIUS.

R. foliis infimis deltoideo-hastatis acutiusculis, auriculis brevibus obtusis rectà divaricatis, floribus dioicis.

Acetosa montana lato Ari rotundo folio. *Bocc. Mus. di Piant. p.* 165. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 502.

Oxalis Ari rotundo folio. *Bocc. Mus. t.* 125.

Lapathum sexubus separatis, foliis sagittatis, hamis brevissimis rectà divergentibus. *Hall. Hist.* 2. *n.°* 1598. — *Misc. Taur. t.* 5. *p.* 94. *ex All. Fl. Ped.* 2. *p.* 204.

R. acetosa. ε. *L. Sp. pl.* 1. *p.* 481. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 260. — *Thibaud Herb.*

Acetosa Alpina. *Mill. Dict.* 1. *n.°* 5.

R. arifolius. *All. l. c.* — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 377.* *Synops.* 194. — *Lois. Fl. Gall.* 216. — *Lapeyr. Hist. Pyr.* 212. — Non *Ait. Lin. f. Willd. Dum. Cours. Pers. Poir.*

R. arifolia. *Delarbr. Auv.* 170.

R. montanus. *Desf. Tabl.* 48.

R. Italicus. *Olim in Hort. Par. ex herb. Desfont. — Michel. Herb.*

Hab. in Helvetiâ (*Thibaud*) ; in pratis Alpium (*All.*) ; in monte Cenis (*Bonjan*) ; in monte Aureo *(Delarb.)* ; in Pyrenæis (*Lapeyr.*) ♆ (v. s. in h. *Fac. Med. Mons.* et *Dun.*) (*Dun.* v. s. in h. *Tourn. Vaill.* et *Desf.)*

Caulis exilis, striatus, 1-2-pedalis. Folia deltoideo-hastata, auriculis brevibus obtusis rectà divaricatis, subpalminervia, viridia, glaberrima ; inferiora acutiuscula, longè petiolata, maxima ; cætera subacuminata, sessilia, subamplexicaulia, eò minora quò superiora. Rami floriferi breves, terminales, ut plurimùm alterni ac simplices ; infimi axillares, cæteri aphylli. Flores dioïci, breviter pedicellati, pedicellis exilibus ad basin articulatis, verticillati, verticillis confertis paucifloris vaginâ deltoideo-acuminatâ cinctis. *Fœm.* : sepalula semilinearia, omninò reflexa ; sepala interiora erecta, stygmatibus purpurascentibus obtecta. *Masc.* : sepalula ac sepala interiora erecto-divergentia, sub-linearia, marcescentia ; stamina 6, antheris obesis, lutescentibus, filamento longioribus.

38. R. AMPLEXICAULIS.

R. foliis infimis cordato-ovatis obtusis, auriculis obtusis nervo medio parallelis ?, floribus dioïcis, sepalis internis demùm subgranulatis.

Acetosa montana, Mali limoniæ folio, flagellis ramosis. *Bocc. Mus. par. 2. p.* 164. *t.* 126. — *Tourn. Inst. p.* 503 ?

R. amplexicaulis. *Lapeyr. Fl. Pyr.* 200. — *DC. Fl. Fr.* 6. *p.* 369.*

Hab. in Pyrenæis (*Lapeyr.*), in Cantal montibus (*DC.*) ♆ (v. s. in h. *DC.*)

Caulis orgyalis, striatus, nodosus, internodiis mediis 5-6-pollicaribus. Folia infima cordato-ovata, obtusa, longè petiolata ; superiora cordato-deltoidea, acuta, amplexicaulia, sessilia ; omnia glabra, subpalminervia. Rami floriferi longi, simplices v. divisi, sæpissimè geminati, aphylli, in paniculam oblongam laxam convergentes.

Flores dioïci. *Fœm.* Post anthesin, penduli; pedicelli, ad basin articulati, graciles, sesquilineares, purpurascentes; sepalula lanceolata, omninò reflexa; sepala interiora cordato-orbicularia, integra, basi vix granulata, erecta, plana; cariopsis ovato-3-queter, utrinquè acutus, levis, nitidè purpureo-brunneus.

39. R. RUGOSUS.

R. foliis infimis cordato-obovatis obtusiusculis sæpè rugosis, auriculis divergentibus acutis, floribus dioïcis, sepalis internis demùm vix granulatis.

Oxalis altera. *Cæsalp? ex C. Bauh. Pin.* 114.

Oxalis major Brockenbergensis. *Thal?* 82. *ex J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 990. *et Herb. Vaill.*

Acetosa montana maxima. *C. Bauh? l. c. ex Herb. Vaill.* — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 502? — *Scheuch. Alp.* 129.

Oxalis sylvatica maxima. *J. Bauh. l. c.*

R. acetosa δ. *L. Sp. pl.* 1. *p.* 481? — *Willd. Sp.* 2. *p.* 260? — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 377?

R. acetosa β. *All. Fl. Ped.* 2. *p.* 204? — *Poir. Dict.* 5. *p.* 68?

R. acetosa γ. *Lois. Fl. Gall.* 216?

R. rugosus. *Rum. Icon. ined. t.* 17.

Hab. in Alpibus? *(Lin.)*, in montibus Helveticis et Sabaudicis? (*C. Bauh.*) circà Genevam in monte Thuiri? (*J. Bauh.*) ♆ (v. v cult. in *h. Mons. Pomario*, flor. Jun. et Aug.) (*Dun.* v. s. in h. *Mus. Par.*)

Caulis erectus, striatus, 2-3-pedalis, supernè sæpè infractus, apice florigerus. Folia crassiuscula, utrinque fusco-viridia, glabra, superiora præcipuè utplurimùm rugosa; radicalia cordato-obovata, obtusiuscula, auriculis acutis plùs minùs divergentibus, interdùm cordato-orbicularia, 3-5-poll. longa, 2-3-poll. lata, petiolis longitudine foliorum; caulina cordato-deltoidea, acutiuscula, amplexicaulia, eò minora breviùsque petiolata quò superiora. Rami floriferi terminales, aphylli. Flores dioïci, nutantes, pedicellis capillaribus, linearibus, medio articulatis, articulatione purpureâ;

sepalula subdeltoidea, acutiuscula, semilinearia, reflexa; sepala interiora in anthesi sepalulis similia, erecta, plana, conniventia, stygmatibus albescentibus ferè obtecta; post anthesin cordato-orbicularia, integra, 3-lin. diam. extùs basi vix granulata.

Species variabilis; scilicet, foliis caulinis cordato-lanceolatis v. cordato-deltoïdeis; caule è calce ad verticem ramoso, ramis floriferis divaricatis rectis, v. supernè solùm ramoso, ramis floriferis incurvis infractis et conglobatis.

40. R. OXYOTUS.

R. foliis infimis cordato-obovatis obtusiusculis planis, auriculis rectà divaricatis acutis planis, floribus hermaphroditis.

Acetosa Hispanica maxima. *Munt. Phyt. f.* 75? — *Rupp. Fl. Jenens.* 53?

Acetosa Muscovitica sterilis. *Moris. Hist. ex Mill. Dict.* 1. *n.*° 8?

Acetosa sterilis, foliis oblongis, pediculis brevissimis, rarò florens. *Mill. l. c.*?

R. scutatus. *Regn. Bot. t.* 233. *ic.* — *Audib. Catalog. des végét. etc. p.* 40.

R. oxyotus. *Rum. Icon. ined. t.* 18.

Hab. . . . . in h. Mons. Pomario culta. ♆ (v. v. flor. Jun. et Sept.)

Habitus ferè R. rugosi. — Caulis erectus, infernè subflexuosus, 2-3-pedalis, striatus, apice florigerus, internodiis inferioribus hinc indè roseis, 3-4-pollicaribus. Folia glabra, nitidiuscula, subflavo-virentia, subtùs nonnihil glauca, juniora interdùm apice inflexa; infima cordato-obovata, obtusiuscula, plana, auriculis angustis acutis rectà divaricatis interdùm bifidis, petiolis longitudine foliorum; cætera cordato-lanceolata, acuta, crispa, interdùm volubilia, auriculis acutis incurvis amplexicaulibus sæpè bifidis, eò minora breviùsque petiolata quò superiora. Rami floriferi, numerosi in paniculam oblongam caulem ferè omninò tegentem conferti, infimi axillares, cæteri aphylli. Flores hermaphroditi, apud nos steriles, raro monoïci, subpenduli, pedicellis gracilibus

sesquilinearibus medio articulatis articulatione saltèm purpureis. Sepalula subdeltoidea, erecto-divergentia ; sepala interiora sepalulis similia, paulò majora ; utraque ut plurimùm marcescentia. Stamina 4-6, erecta, sepalis longiora, filamentis albis brevibus, antheris obœsis aurantiacis. Ovarium parvum, stygmatibus purpurascentibus parùm exsertis, interdùm abortivum.

41. R. OBLONGUS.

R. foliis infimis cordato-oblongis acutiusculis undosis, auriculis acutis divergentibus planis, floribus dioïcis.

R. oblongus. *Rum. Icon. ined. t.* 19.

Hab. . . . . in hort. Mons. Pomario culta. ♆ (v. v.)

Caulis flexuosè erectus, 3-4-pedalis, striatus, apice florigerus. Folia infima cordato-oblonga, acutiuscula, auriculis planis acutis integris leviter divergentibus, longè petiolata ; cætera cordato-lanceolata, acuta, auriculis bifidis amplexicaulibus, eò minora breviùsque petiolata quò superiora ; omnia undosa plùs minùs crispa. Rami floriferi longi, divaricati, alterni, bini v. terni, simplices v. divisi, infimi axillares, cæteri nudi. Flores dioïci, verticillati, verticillis nudis paucifloris. *Fœm.* in anthesi, sepalula subdeltoidea, reflexa ; sepala interiora sepalulis vix majora, subdeltoidea, erecta, stygmatibus albescentibus ferè obtecta. Post anthesin, sepalula vix mutata, sepala interiora saltèm triplò majora, cordato-orbicularia, integra.

42. R. TUBEROSUS.

R. radice tuberosâ, foliis infimis lanceolato-sagittatis, auriculis patentibus ?, floribus dioïcis.

Oxalis tuberosa. *Lob. Stirp. Hist.* 155. *ic. Icon.* 291. — *Dod. Pempt.* 638. *ic.* — *Dalech. Hist. pl.* 1. *p.* 605. *ic.* — *Tabern. Icon.* 439.

Acetosa tuberosa radice. *C. Bauh. Pin.* 114. — *Tourn. Inst.* 503.

Oxalis tuberosa radice. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 992. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 311. *ic.*

Acetosa tuberosa. *Zan. Inst. p.* 12. *ic.* — *Mill. Suppl.* 1. *p.* 8.

R. tuberosus. *L. Sp. pl.* 1. *p.* 481.* — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 122. — *All. Fl. Ped.* 2. *p.* 205. — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 360. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 259. — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 609. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 396. — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 376.* 6. *p.* 368.* *Synops.* 194. — *Sibth. Fl. Græc. t.* 348. *ex ejusd. prodr.* 1. *p.* 248. — *Lois. Fl. Gall.* 1. *p.* 216. — *Lapeyr. Hist. Pyr.* 200. — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 323. — *Smith in Rees Cycloped. n.°* 34.

Ξυνίτρα. *Lemn. ex Sibth. l. c.*

Tuberous-rooted Dock. *Angl. ex Ait. l. c.*

Hab. in Italiâ (*Lin.*), circà Nicæam (*All.*), in Lemno et Cypro insulis, et in Asiâ minori (*Sibth.*) ♃. (*Dun.* v. s. in h. *Lin.* et *Bancks.*)

Radix tuberosa. Folia oblongo-lanceolata, sagittata, auriculis ovalibus peracutis rectà divaricatis. Flores dioïci.

43. R. ACUMINATUS.

R. foliis infimis cordato-acuminatis?, floribus dioïcis.

R. acuminatus. *Rum. ic. ined. t.* 20.

Hab. . . . . in hort. Monsp. olim culta. (v. s. in h. *Fac. Med. Mons.*)

Dioïca. *Fæm.*: radix fasciculata? Caulis erectus, simplex, bipedalis, flexuosus, nitidiusculus, sulcatus, nodosus, internodiis inferioribus 2-3-pollicaribus, infimo semipollicari, cæteris gradatim brevioribus. Folia radicalia longè petiolata, petiolis exilibus 3-4-pollicaribus; caulina superiora cordato-lanceolata, acuminata, auriculis brevibus obtusis, penninervia, nervis parùm proeminentibus, integra, glabra, erecta, lævia, subsessilia, amplexicaulia. Rami floriferi aphylli, alterni, bini vel terni, medio majore diviso, breves, recti, divergentes, in paniculam terminalem parvam dispositi. Verticilli aphylli, stipulâ longè acutâ pellucidâ circumdati, 4-6-flori; flor. fem. Antheseos tempore, pedicelli capillares, cernui, infrà articulati, circùm 2-lin. longi: sepalula subdeltoïdea, acutiuscula, semilinearia, omninò reflexa: sepala interiora non valdè dissimilia, vix majora, erecta, plana, lævia, conniventia, stygmatibus multifidis coloratis obtecta.

44. R. ACETOSA.

R. foliis infimis oblongo-sagittatis, auriculis retrorsùm porrectis, floribus dioicis, sepalis internis demùm granulatis.

Λάπαθον αγριον. *Theophrast.? ed. Heins. p.* 140.

Οξαλις, ἡ λαπαθου οξυ. *Diosc. ex Sibth. Prodr.* 1. *p.* 248.

Acetosa. *Dorst. Bot.* 7. *ic.* — *Brunsf. Herb.* 2. *p.* 68. — *Blackw.* 3. *t.* 230. *pict.*

Oxalis. *Fuchs. Hist. Stirp.* 461. *ic.* — *Trag. Stirp.* 315. *ic.* — *Lagun. in edit. Diosc. p.* 200. — *Dod. Pempt.* 637. *ic.*

Oxalis sive acetosa. *Math. Comm.* 405. *ic.* — *C. Bauh. ed. Math.* 353. *ic.*

Oxalis sive Lapathum oxalida. *Pen. et Lob. Adv.* 119. — *Lob. Stirp. Hist.* 155. *ic. Icon.* 250.

Oxalis major. *Dalech. Hist. Pl.* 1. *p.* 604. *ic.* — *Camer. Epit.* 230. *ic.*

Hippolapathum sativum latifolium, Rha monachorum, patientia vulgi. *Lob. Stirp. Hist.* 152. *ic.*

Oxalis acetosa. *Tabern. Icon.* 438.

Acetosa pratensis. *C. Bauh. Pin.* 114. — *Volck. Fl. Norib.* 8. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 503. — *Dill. Giss.* 67. — *Garid. Hist.* 6. — *Mill. Dict. n.°* 1.

Oxalis vulgaris folio longo. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 989. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 311. *ic.*

Acetosa vulgaris. *Raii Synops.* 56. — *Rupp. Fl. Jenens.* 53. — *Balthas. Hort. Alsat.* 40. — *Magn. Hort. Mons.* 3.

Acetosa officinarum. *Vaill. Bot. Par.* 2.

R. floribus dioicis, foliis oblongis sagittatis. *Lin. Vir. Cliff.* 32. *Hort. Cliff.* 139. *Hort. Ups.* 89. *Fl. Suec.* 106. *excl. var. Fl. Lap.* 130. *Mat. Med.* 529. *Roy. Lugdb.* 231. — *Sauv. Meth.* 70.

R. acetosa. *Lin. Sp. Pl.* 1. *p.* 481. — *Gou. Hort. Mons.* 188. *Fl. Mons.* 138. — *Huds. Fl. Angl.* 156. — *Knorr. Del.* 2. *t. A.* 13. — *Gmel. Fl. Sib.* 3. *p.* 111. — *With. Bot. Arr.* 357. — *Poll. Palat.* 1. *p.* 364.* — *Ger. Embl.* 397. *f.* 3. — *All. Fl. Ped.* 2. *p.* 204.

— *Roth. Fl. Germ.* 1. *p.* 162. — *Hoffm. Fl. Germ.* 129. — *Murr. App. Med.* 4. *p.* 348. — *Leer. Fl. Herb.* 95. — *Vitm. Sum. Pl.* 2. *p.* 361. — *Woodv. Med. Bot. t.* 69. — *Reich. Syst. Pl.* 2. *p.* 123. — *Willd. Sp.* 2. *p.* 260. *Enum.* 400.* — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 609. — *Smit. Fl. Brit.* 1. *p.* 394.* *Engl. Bot.** *t.* 127. *Rees Cycloped. n.°* 35. — *Dub. Meth.* 231. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 68.* *excl. var.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 396. — *Brot. Flor. Lusit.* 1. *p.* 603. — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 377. *excl. var. Synops.* 194. — *Sibth. l. c.* — *Lois. Fl. Gall.* 216. — *Marsch. Fl. Taur. Cauc.* 291. — *Batar. Fl. Main.* 139. — *Wahl. Fl. Lap.* 92. *Veget. Helv.* 67. — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 323. — *Mer. Fl. Par.* 143. — *Nocc. Inst. di Bot. prat.* 1. *p.* 359. — *Lapeyr. Hist. Pyr.* 260.

Lapathum acetosa. *Scop. Fl. Carn. ed.* 2. *v.* 1. *p.* 260. — *Ger. Fl. Gall. Prov.* 447.

Lapathum pratense. *Lam. Fl.* 3. *p.* 8. *Illustr. t.* 271.

Zancrampffer. *Germ.*
Sorrel. *Angl.*
Azedas, Azedera, Azederilla. *Hispan.*
Azetosa. *Ital.*
Ozeille, Aigrette, Surelle, Saliette. *Gall.*
Surchele, Suring. *Belg.*
Spansk Syra. *Suec. ex L. l. c.*

} *ex Blackw. l. c.*

β. foliis crispis.

Oxalis crispa. *Tabern. Ic.* 440. — *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 990. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 311. *ic.* — *Vaill. Bot. Par.* 2. — *Moris. Ox. Hist.* 2. §. 5. *t.* 28. *f.* 2.

Acetosa foliis crispis. *Tourn. Inst.* 502. — *Rupp. Fl. Jenens.* 53.

Hab. in pratis et pascuis Europæis. ♃ (v. v. cult. et spont. flor. Jun.-Aug.) (*Dun.* v. s. in h. *Smith.*)

Radix multiceps, ad collum præcipuè fibrosa, extùs flavescens, intùs albicans. Caulis erectus, nonnihil flexuosus, 3-4-pedalis, teretiusculus, striatus, glaber, maculis purpurascentibus hinc indè pictus, apice florigerus. Folia crassiuscula, subtùs subglaucescentia, penninervia; inferiora ovato-oblonga, sagittata, acutiuscula, basi

cordata, auriculis integris sæpè incurvis, longè petiolata; cætera oblongo-lanceolata, acuta, basi cordata, auriculis sæpè bifidis amplexicaulibus, eò minora breviùsque petiolata quò superiora; summa subrevoluta, sessilia. Rami floriferi alterni, bini v. terni, simplices v. divisi, divaricati, infimi axillares, cæteri aphylli. Verticilli nudi, 5-9-flori, floribus dioicis nutantibus, pedicellis sesquilinearibus purpurascentibus. *Fœm.*: sub anthesi, sepalula subdeltoidea, semilinearia, reflexa; sepala interiora sepalulis similia, erecta, plana, stygmatibus roseis ferè omninò tecta. Post anthesin, sepalula marcescentia; sepala interiora cordato-orbicularia, integra, purpurascentia, 2-3-lin. diam., extùs basi granulo sphæroideo parvo munita. Cariopsis ovato-3-queter, purpureo-brunneus.

45. R. THYRSOIDES.

R. foliis infimis hastatis obtusis margine crispis undulatis sæpè dentatis, floribus dioicis.

R. thyrsoides. *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 321.* — *Poir. Dict.* 5. *p.* 69.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 396. — *Rum. Ic. ined. t.* 21.

Hab. in Barbariæ arvis incultis. (*Desf.*) ♀. (v. s. fœm. in h. *Fac. Med. Mons.* à *Cl. Desf.* missam.)

Affinis R. acetosæ; differt paniculâ erectâ, densâ, ramosissimâ, thyrsoideâ; sepalis internis duplò majoribus, amœnè roseis. — Caulis erectus, 2-3-pedalis, striatus. Folia glabra, undulata, margine crispa, sæpè dentata; inferiora cordato-oblonga, obtusa, petiolata, cætera subhastata, amplexicaulia. Rami floriferi alterni, bini v. terni, divisi. Verticilli conferti, nudi, 4-6-flori, vaginâ acutâ cincti. Pedicelli graciles, floribus triplò longiores, infernè articulati. *Fœm.*: antheseos tempore parvuli; sepalula subdeltoidea, linearia, reflexa; sepala interiora sepalulis similia, erecta, plana, stygmatibus roseis? multifidis obtecta.

46. R. INTERMEDIUS. tab. 2. fig. 3.

R. foliis infimis hastato-lanceolatis acutis undosis, auriculis acutis bifidis incurvis, floribus dioicis, sepalis internis demùm granulatis.

Acetosa Pyrenaica angustissimo longissimo folio. *Schol. Bot. J. R. h.* 502. *ex Herb. Vaill.* — *Tourn. Inst.*

Acetosa arvensis lanceolata. *Magn. Bot.* 3. *Hort. Mons.* 4.

R. multifidus. *All. Fl. Ped.* 2. *p.* 305 ? *excl. syn.* — *Lois. Fl. Gall.* 1. *p.* 216. ?

R. acetosa A. *Poir. Dict.* 5. *p.* 68.

R. acetosella C. *Batar. Fl. Main.* 139.

R. intermedius. *DC. Fl. Fr.* 6. *p.* 369.* — *Rum. Ic. ined. t.* 22.

R. acetosella. *Thibaud. Herb.*

Hab. in siccis editis Galliæ meridionalis. ♆ (v. v. spont. flor. Jun.-Jul., et s. in h. *DC.* et *Dun.*) (*Dun.* v. s. in *Mus. Par.*)

Radix longa, ferè perpendicularis, ad caudam bifurcata. Caulis erectus, 1-2-pedalis, flexuosus, striatus. Folia cordato-lanceolata, acuta, auriculis acutis bifidis incurvis, crassiuscula, viridia, sæpè crispa, eò minora quò superiora, suprema subsessilia amplexicaulia revoluta. Rami floriferi dissiti, longi, sæpiùs alterni et simplices, aphylli. Flores dioici, R. acetosæ simillimi.

† †. *Flores dioici. Antheseos tempore sepala interna in floribus fertilibus sepalulis minora. Post anthesin, sepalula minimè reflexa; sepala interna ovata, integra, cariopsidi sæpè accreta, interdùm abortiva.* — *Herbæ foliis penninerviis, radicalibus maximis, cæteris eò minoribus magisque diversis quò superioribus.*

47. R. ACETOSELLA. tab. 2. fig. 4.

R. foliis infimis hastato-lanceolatis subobovatis, auriculis integris.

Ὀξαλὶς ἡ λαπαθον ὀξυ. *Dioscor. ex Sibth. Prodr.* 1. *p.* 248.

Oxalis sive acetosa minor. *Matthiol. Comm. p.* 448. *ic.* — *C. Bauh. edit. Matth. lib.* 2. *p.* 354. *ic.*

Oxalis minima. *Tragus. Stirp.* 316. *ic.* — *Dodon. Pempt.* 639. *ic.*

Oxalis tenuifolia sinuata verbecina. *Pen. et Lob. Adv.* 120. — *Lob. Obs.* 156. *ic. Icon.* 291.

Oxalis minor. *Dalech. Hist. Pl.* 1. *p.* 604. *ic.* — *Camer. Epit.* 231. *ic.*

Oxalis ovina. *Tabern. Icon.* 440.

Acetosa arvensis lanceolata. *C. Bauh. Pin.* 114. — *Volck. Fl. Norib.* 8. — *Magn. Bot. Mons.* 3. *Nov. Caract. Pl.* 152. — *Vaill. Bot. Par.* 2. — *Moris. Ox. Hist.* 2. §. 5. *t.* 28. *f.* 11 *et* 12. — *Tourn. Inst. p.* 503. — *Raii Hist.* 1. *p.* 180. — *Garid.* 6. — *Weinm.* 13. *t.* 20. *f.* 12. *ex Blackw. Herb. Select.* 4. — *Rupp. Hort. Jenens.* 53. — *Balthas. Hort. Alsat.* 39.

Oxalis parva auriculata repens. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 992. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 312. *ic.*

Acetosa lanceolata minima. *Munt. Brit.* 189. *ic.*

Lapathum acetosum repens lanceolatum. *Raii Syn.* 56.

R. floribus dioicis, foliis lanceolato-hastatis. *Lin. Vir. Cliff.* 32. *Hort. Cliff.* 139. *Fl. Lapp.* 131. *Fl. Suec.* 106. *excl. var. Roy. Lugdb.* 231. — *Gron. Virg.* 153. — *Sauv. Meth.* 70.

R. acetosella. *L. Sp. Pl.* 1. *p.* 481. *excl. var.* δ. — *Kniph. Cent.* 3. *n.°* 77. — *Gou. Hort. Mons.* 188. *Fl. Mons.* 138. — *Poll. Pal. n.°* 362. — *Huds. Fl. Angl.* 156. — *With. Bot. Arr.* 358. — *Ligthf. Scot. p.* 191. — *Curt. Fl. Lond. f.* 5. *t.* 29. — *Knorr. Del.* 2. *t.* 14. *Reich. Syst. Pl.* 2. *p.* 123. — *Rehl. Fl. Cant.* 149. — *Schœp. Mat. Med. Amer.* 53. — *Roth. Fl. Germ.* 1. 162. 2. 427. — *Hoff. Fl. Germ.* 130. — *All. Fl. Ped.* 2. *p.* 205. — *Leer. Fl. Herb.* 95. — *Abbot. Fl. Bed.* 82. — *Vitm. Summ. Pl.* 2. *p.* 361. — *Willd. Sp. Pl.* 2. *p.* 260. *Enum.* 1. *p.* 400. — *Smit. Fl. Brit.* 1. *p.* 396.* *Engl. Bot. t.* 1674. *in Rees Cyclop. n.°* 36. — *Delarb. Fl. Auv.* 1. *p.* 527.* — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 609. — *Dub. Meth.* 231. — *Mich. Fl. Bor. Amer.* 1. *p.* 217. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 68.* — *Broter. Fl. Lusit.* 1. *p.* 603. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 396. — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 378.* *Synop.* 194. — *Sibth. Prodr.* 1. *p.* 248. — *Nouv. Dict. d'Agric.* 9. *p.* 312.* — *Lois. Fl. Gall.* 216. — *Wahl. Fl. Lap.* 94. *Veget. Helv.* 68. — *Batar. Fl. Main.* 139. — *Mer. Fl. Par.* 143.* — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 323. — *Lapeyr. Hist. Pyr.* 200. — *Pursh. Fl. Bor. Amer.* 1. *p.* 249. — *Sauv. Herb.!*

Acetosa arvensis. *Blackw. Herb. Sel. t.* 307. *ic. pict.*

Lapathum sexubus separatis, foliis sagittatis, hamis ovatis recurvis. *Hall. Enum.* 168. *n.°* 3. *Hist. n.°* 1596?

Lapathum floribus dioicis, foliis lanceolato-hastatis. *Ger. Fl. Gall. Prov.* 447.

Lapathum acetosella. *Scop. Fl. Carn. ed.* 2. *n.°* 439.*

Lapathum pratense. *Lam. Fl. Fr.* 3. *p.* 8.

Acetosa hastata. *Mœnch. Meth.* 357.

Suecis, Berg-Syra. Ostro-Gothis, Syrbilla. *ex Lin. l. c.*

Lusitan. Azedinhas. *ex Broter. l. c.*

Gall. { Oseille de brebis. (*Dict. d'Agric.*) / Agrette sauvage. (*Magn.*)

Græc. Modier. Οξυλάπαθον. (*Sibth.*)

Angl. Sheep's Sorrel. (*Ait.*)

β. Habitu minori, foliis angustissimis, sæpissimè hastatis.

Oxalis minima 1. *Tabern. Icon.* 441. — *Gmel. Sib.* 3. *p.* 11.

Acetosa lanceolata angustifolia repens. *C. Bauh. Prodr.* 55. *Pin.* 114. — *Magn. Bot. Mons.* 3. — *Vaill. Bot. Par.* 3. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 503. — *Garid.* 6. — *Balthas. Fl. Alsat.* 39.

R. floribus dioicis, foliis linearibus hastatis. *Sauv. Meth.* 70 ?

R. acetosella var. *Lin. l. c.* et *Auct.*

γ. Habitu β. foliis angustissimis, rarissimè hastatis.

Oxalis minima 2. *Tabern. Icon.* 441.

Acetosa arvensis minima non lanceolata. *C. Bauh. Pin.* 114. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 503. — *Vaill. Bot. Par.* 2. — *Balthas. Hort. Alsat.* 39.

R. acetosella var. *Lin.* et *Auct. l. c.*

Hab. in cultis, sabulosis, excelsis, Europæ et Americæ borealis. (v. v. spont. var. α β et γ. s. var. α in h. *Sauvages, DC. et Bouchet* è Canariis.) ♆. (*Dun.* v. s. var. α in h. *Tourn.* et *Smith.*)

Radix longa, dura, nonnihil fibrillosa, interdùm repens, extùs rufa vel rubescens, intùs albicans. Caulis ascendens vel erectus, simplex vel ramosus, gracilis, striatus, nodosus, nodis stipulâ lacerâ cinctis, semi-pedalis et ultrà. Folia glaberrima, crassiuscula, viridula, oblongo-linearia, in petiolum subdecurrentia; radicalia numerosa sæpissimè ad basin appendiculata, appendiculis horizontalibus, sæpè oppositis; caulina minora, breviùsque petio-

lata, rariùs appendiculata. Rami floriferi alterni, aphylli, filiformes, longi, remoti. Flores dioici, parvi, penduli, sæpè purpurascentes, 4-6 in singulis verticillis; pedicellis inarticulatis, capillaribus, sesquilinearibus. Antheseos tempore, in flor. masc., sepalula et sepala interiora subovata, ferè æqualia, divergentia; stamina 6 sepalis paulò longiora, toro orbiculari-expanso binatim exserta sepalulisque opposita; antheris filamenti longitudine, sulphureis sæpè purpurascentibus, bilocularibus, loculis rimâ laterali notatis, contiguis, demùm divaricatis: in flor. fæm., sepala interiora inconspicua, sepalula ut in masc.; ovarium parvissimum, stylis, ejusdem angulis supernè coalitis, et stygmatibus multifidis sulphureis patentibus coronatum. Post anthesin, in flor. fæm., sepalula vix aucta, minimè reflexa; sepala interiora erecta, plana, ovata et acutiuscula ut cariopsidis facies quibus contigua sæpèque adherentia, extùs sublævia, interdùm abortiva?; cariopsis ovato-3-gonus; in flor. masc., sepalula sepalaque marcescentia.

48. R. MULTIFIDUS.

R. foliis infimis hastato-lanceolatis subobovatis, auriculis divisis.

Acetosa erecta minor, lobis multifidis. *Boccon. Mus.* 164. *t.* 126. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 503. *Herbar. ex Dun.* — *Magn. Herb.*

R. acetosella δ. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 482. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 261. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 68. — *Plur. Auct.*

R. multifidus. *Lin. l. c.* — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 122. — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 361. — *Willd. l. c. p.* 260. — *Pers. Ench.* 1. *p.* 396. — *Sibth. Fl. Græc. t.* 349. *Prodr. Fl. Græc. p.* 248. — *Marsh. Fl. Taur. Cauc.* 291. — *Smith. in Rees Cycloped. n.°* 37.

Acetosa multifida. *Mill. Dict. Suppl.* 1. *p.* 8*.

β. Lobis rarius appendiculatis.

Hab. α in Alpibus Calabriæ (*Boccon.*) Hetruriæ (*Lin.*); in Peloponnesi montibus et agro Byzantino (*Sibth.*); in abruptis sterilibus deserti Cumani, regioni quoque Wolgicæ à Saratow ad Zarizyn (*Marsh.*) β. in Saxosis circà acidulam Narzana (*Marsh.*) ♆. (v. s. in h. *Bouchet* et *Magnol*, et in h. *DC.*) (*Dun.* v. s. in h. *Tourn.*)

Caulis erectus, gracilis, striatus, simplex, pedalis, nodosus, nodis stipulâ pellucidâ lacerâ cinctis, internodiis imis sesquipollicaribus. Folia oblongo-hastata, acuta, auriculis sæpè hastatis; pollicaria, petiolis radicalium folio longioribus, cæteris brevioribus; fasciculata. Rami floriferi alterni, divisi, dissiti, terminales. Verticilli aphylli, pauciflori, flor. masc. parvis, pendulis; pedicellis capillaribus, inarticulatis. Sepalula sepalaque interiora ovata, erecta, marcescentia. Stamina 6, perigonii longitudine.

Varietas β media quasi inter hanc et R. acetosellam: similis R. acetosellæ lobis foliorum lateralibus sæpè simplicibus, R. multifido verò lobis omnibus angustis et elongatis. Folia radicalia alia lanceolatea, indivisa, alia hastata. (*Marsch.*)

An R. acetosellæ var. β et γ?

49. R. GRAMINIFOLIUS.

R. foliis infimis lanceolatis angustissimis, auriculis integris v. nullis.

R. graminifolius. *Lam. in Trans. Lin.* 10. *p.* 264. *t.* 10. — *Georg. Besch. Russ. Keich. p.* 921. — *Poir. Dict. Suppl.* 4. *p.* 324.* — *Smith. in Rees Cycloped. n.°* 27.

Hab. in Kamtschatkâ ad mare glaciale (*Rudolph.*); in insulis curilis (*Pallas.*) ♆ (*Dun.* v. s. in h. *Smith.*)

Radix longa, cylindrica, squarrosa. Caulis diffusus, foliis stipulisque obtectus. Folia graminiformia, angustissima, acuta, sessilia, pollicaria, integerrima vel lacinulis 2 oppositis appendiculata; fasciculata. Flores paniculati, paniculâ aphyllâ terminali patulâ, parvi, distantes, pedicellati. Cætera desiderantur.

50. R. ANGUSTISSIMUS. †.

R. foliis infimis linearibus, auriculis integris v. nullis.

R. angustissimus. *C. F. Ledebour in Mémoir. de l'Acad. des Scienc. de St.-Pétersbourg. t.* 5. *p.* 531.*

Hab. in vicinià fluvii *Wilni* (imper. Rossici) in campo edito Arenoso. ♆.

Radix obliqua, ferè horizontalis, geniculata, squamis longis laceris fuscis obtecta, infrà terræ superficiem in plures ramos divisa, quorum singulus plures emittit caules densissimè foliosos et squamosos, erectos, palmares, apice plerumque in duos foliorum fasciculos divisos, è quorum medio panicula valdè ramosa enascitur. Folia omnia linearia, subindè in medio dente uno alterove valdè elongato instructa, involuta, glabra, stipulacea : inferiora horizontaliter patentia; superiora erecta, cauli ferè adpressa, ità cum inferioribus angulum rectum efformant. Stipulæ albido scariosæ, nitidæ, apice bipartitæ, laciniis elongatis, adpressis. His intersectæ sunt squamæ, stipulis similes, non autem foliiferæ. Panicula inter foliorum fasciculos terminalis, plerumque ramosissima; ramis, ramulis, pedicellisque bracteis albido-scariosis, ovatis, obtusis magnitudine pro loco diversis, suffultis. Rami floriferi striato-sulcati. Flores videntur dioici; masculi superiores minuti. Sepala interiora crenulata, omnia granulo destituta. *(ex Ledebour.)*

An R. graminifolius?

† † †. *Flores dioïci, monoïci v. hermaphroditi. Antheseos tempore sepala interna sepalulis minora. Post anthesim, sepalula in floribus fertilibus sponte reflexa; sepala interna basi cordata, sæpiùs integra, constanter libera, nunquàm abortiva. — Herbæ suffrutices v. frutices, foliis penni v. palminerviis in eâdem plantâ similibus.*

51. R. HASTULATUS.

R. caule fruticoso, foliis hastatis obtusis integris, floribus dioicis?

R. hastulatus. *Smith in Rees Cycloped. n.° 29.**

Hab. in Chili (*Menzies.*) ♄. (*Dun.* v. s. in h. *Smith.*)

Caulis fruticosus, ramosus, ramis angularibus, longis, flexuosis. Folia hastata, obtusa, integra, semipollicaria et ultrà, in petiolum dimidio breviorem subdecurrentia. Stipulæ breves, membranaceæ, obtusæ. Flores dioici?, verticillati, verticillis aphyllis, termina-

libus. Sepalula sepalaque interiora concava, reflexa. Stamina 6 sepalulis breviora: antherarum loculi rotundi extùs dehiscentes. (*ex Smith.*)

52. R. TINGITANUS.

R. caule herbaceo, foliis hastato-ovatis acutis erosis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris.

Lapathum maritimum fœtidum. *C. Bauh. Prodr.* 56. *ic. Pin.* 116. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 504. — *Herb. Vaillant et Tournef. ex Dun.*

Lapathum marinum sinuatum. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 988. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 310. *ic.* — *Herb. Vaill. ex Dun.*

Acetosa vesicaria tingitana perennis repens, foliis longis sinuatis. *Moris. Hist.* 2. *p.* 583. §. 5. *t.* 28. *f.* 8. — *Pluk. Alm.* 4. *p.* 8. — *Volk. Fl. Norib.* 8. — *Zanon. Hist.* 9. *t.* 6.

Acetosa maritima foliis sinuatis et dentatis. *Magn. Bot. Mons.* 8. *Hort. Mons.* 4. *Nov. Caract. pl.* 152. *Herb.!* — *Herb. Vaill. ex Dun.*

R. foliis ovato-lanceolatis basi sinuato-hastatis. *Sauv. Meth.* 292.

Acetosa dentata perennis tingitana. *Till. Cat. Hort. Pis.*

R. Tingitanus. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 479.* — *Gou. Fl. Mons.* 136. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 120. — *Willd. Sp.* 2. *p.* 257.* — *Mill. Suppl.* 1. *n.°* 6. — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 608. — *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 320.* — *Poir. Dict.* 5. *p.* 66.* — *Pers. Ench.* 1. *p.* 395. — *Brot. Fl. Lus.* 1. *p.* 602.* — *Lois. Fl. Gall.* 2. *p.* 732. — *Sibth. Prodr.* 1. *p.* 247. — *DC. Fl. Fr.* 6. *p.* 370.* — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 322. — *Smith. in Rees Cyclop. n.* 22.

Hab. ad littora Mediterranea. ♆. (v. s. in h. *Fac. Med. Mons.* et *Bouchet* ex h. *Magnol* et *Broussonet.*) (*Dun.* v. s. in h. *Tournef. Lin. Vaillant*, *Banks.*)

Radix rimosa, digitum pollicarem crassa, extùs rubescens, verosimiliter simplex. Caules pedales, striati, adscendentes, purpurascentes, ramosi, nodosi. Folia cordato-lanceolata, acuta, ad basin præcipuè erosa, penninervia, nervo medio majore, cæteris

vix conspicuis, crassiuscula, scabriuscula, pollicaria; omnia ferè æqualia, petiolata petiolis folio paululùm brevioribus subcanaliculatis. Rami floriferi alterni, longi. Verticilli aphylli, pauciflori, flor. herm. Pedicelli capillares, nutantes, rubri, floribus longiores, infernè articulati. Sepalula triangulari-lanceolata, margine membranacea, erecto-divergentia. Sepala interiora sepalulis minora, rotundata, erecta. Stamina 6 : antheræ luteæ, filamentis longiores. Stygmata multifida, rubra ? Post anthesin, sepalula vix aucta, reflexa : sepala interiora cordato-orbicularia, integra, conniventia, plana, 3-4 lin. diam., venosa. Cariopsis ovato-trigonus, nitidè rufus.

53. R. LACERUS.

R. caule herbaceo, foliis ovatis pinnatifidis v. integris, floribus hermaphroditis.

Acetosa Ægyptia, roseo seminis involucro, folio lacero. *Lippi, Shaw. Specim. n.°* 5. *t.* 1. — *Herb. Vaillant ex Dun.*

R. lacerus. *Balb. Misc. p.* 19.*

R. roseus. *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 320. ? — *Poir. Dict.* 5. *p.* 65.* — *Pers. Enchir.* 1.*p.* 395. — *Delil. Mem. Ægypt.* — *Herb. Desf. ex Delil.*, *Olivier*, *Thibaud ex Dun.* — *Non Lin.*

Hab. in Ægypto (*Delile*, *Olivier*) et in Syriâ (*Labillardière.*) ☉. (v. s. in h. *Fac. Med. Mons.*) (*Dun.* v. s. in h. *Desfont. Olivier.*)

Caulis spithameus, infirmus, ramosus. Folia ovato-oblonga, acuta, carnosa, pinnatifida, laciniis obtusis, longè petiolata; suprema linearia, integra, longa. Rami floriferi alterni. Flores hermaphroditi spicatim verticillati, penduli. Sepalula 3 (4 *ex Balb.*) ovato-lanceolata, obtusiuscula, margine membranosa, 1-lin. longa. Sepala interiora apud nos inconspicua (4 *ex Balb.*). Stamina 6, sepalulorum longitudine, antheris luteis filamento longioribus.

54. R. BIPINNATUS.

R. caule herbaceo, foliis cordatis bipinnatis, floribus dioicis.

R. bipinnatus. *Lin. f. Suppl.* 211. — *Willd. Sp.* 2. *p.* 262.* — *Schousb. Maroc. ed Germ. p.* 170. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 70.*

— *Pers. Enchir.* 1. *p.* 396. — *Smith. in Rees Cycloped. n.°* 42. — *Rum. Ic. ined. t.* 23.

Acetosa bipinnata. *Mill. Suppl.* 1. *n.°* 9.*

Hab. in sabulosis Marocco (*L. f.*) et Mogodor (*Brouss.*) ☿. (v. s. in h. *Bouchet* ex h. *Brouss.*) (*Dun.* v. s. in herb. *Lin.* et *Desf.*)

Radix fusiformis, exilis, perpendicularis, ad caudem fibrillosa. Caulis diffusus, foliosus, adscendens, flexuosus, semipedalis, leviter striatus, nodosus, nodis stipulâ magnâ pellucidâ acutâ integrâ cinctis, internodiis majoribus semipollicaribus. Folia cordata, acuta, altè pinnatifida, laciniis inæqualibus, obtusis, dentatis; verosimiliter crassa; sesquipollicaria, in petiolum folio sæpè longiorem subdecurrentia. Flores spicatim verticillati; verticillis aphyllis, paucifloris, floribus masc. nutantibus, breviter pedicellatis, pedicellis capillaribus. Sepalula ovata, obtusa, margine membranosa, divergentia, vix 1-lin. longa. Sepala interiora, apud nos inconspicua. Stamina 6; antheris oblongis, bilocularibus. Flores fœminei desiderantur.

55. R. ROSEUS.

R. caule herbaceo, foliis oblongo-subhastatis integris, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm subreniformibus denticulatis utrinque emarginatis.

R. floribus hermaphroditis distinctis: valvulæ alterius ala maxima membranacea, declinata, foliis erosis. *Roy. Lugdb.* 230.

R. roseus. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 480. *excl. syn. Shaw.* — *Mill. Dict.* 6. *n.°* 16? — *Gou. Hort. Mons.* 187? — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 120. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 256? — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 608? — *Sibth. Fl. Græc. t.* 346. *Sibth. Prodr.* 1. *p.* 247. — *Smith. in Rees Cycloped. n.°* 21.* — *non Desfont.*, *Poiret*, *Persoon*, *Delille.*

Hab. in Ægypto (*Lin.*), in Insulâ Cypro (*Sibth.*) ☉. (*Dun.* v. s. in h. *Lin. ex Hasselquitz.*)

Radix simplex, annua. Caules subdodrantales, ascendentes, foliosi, divaricati. Folia longè petiolata, oblonga, subhastata, integra nec divisa, R. vesicarii magis angusta. Flores hermaphroditi, rosei pedicellique. Post anthesin, sepala interiora orbiculari-subreniformia,

utrinque emarginata, margine acutè denticulata, membranacea, extùs reticulato-venosa, venis roseis, sub-uncialia. (*ex Smith et Dun.*)

Obs. Iconem Shaw. quam ad hanc speciem citat Linnæus, ad R. lacerum Balb. pertinere videtur. Ex illâ, ut jam probè suspicat cl. Smith, caracterem *foliis erosis*, qui ex ipso suo specimine falsum, verosimiliter desumpsit.

56. R. TRIFIDUS.

R. caule herbaceo, foliis obovatis trifidis subdenticulatis.

Acetosa indica trifido folio. *Tourn. Inst.* 1. *p.* 503. — *Herb. Vaill.* ex *Dun.*

Herbe des Pirates. *Herb. Vaill.*

Hab. . . . . (*Dun.* v. s. in h. *Vaill. Mus. Par.*)

Affinis R. vesicarii. Rami herbacei, glabri, striati, hinc indè exasperati. Folia longè petiolata, obovato-3 fida, subdenticulata in longum petiolum subdecurrentia; superiora interdùm integra. Rami floriferi subpaniculati, oppositifolii, foliis ferè breviores.

57. R. VESICARIUS. tab. 3. fig. 1. et 8.

R. caule herbaceo, foliis subdeltoideis acutiusculis integris, floribus hermaphroditis geminatis, sepalis internis demùm ovatis utrinque emarginatis.

Acetosa Americana foliis longissimis pediculis donatis. *C. Bauh. Pin.* 114. *Prodr.* 54. — *Moris. Hist.* 2. *p.* 583. § 5. *t.* 28. *f.* 7. — *Raii Hist.* 179. — *Magn. Hort. Mons.* 4. — *Volck. Fl. Norib.* 8. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 503. — *Rupp. Fl. Jenen.* 53. — *Herb. Vaill. Herb. Tourn. ex Dun.*

Acetosa vesicaria Americana. *Park. ex Volck. l. c.*

Oxalis Africana. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 992. *ic. Herb. Vaill. ex Dun.*

Oxalis Africana elegantissima, flosculis ex luteolo-virentibus. *Chabr. Sciagr.* 312. *ic.*

Acetosa vesicaria utriusque Indiæ annua. *Pluk. Almag.* 4. *p.* 8.

Acetosa vesicaria Mexicana. *Munt. Herb. Brit.* 227. *ic.?*

Oxalis s. acetosa Americana, vesicaria. *Barr. ic.* 1112.

R. floribus hermaphroditis geminatis ; valvularum alis omnibus maximis membranaceis reflexis, foliis indivisis. *Lin. Hort. Cliff.* 130. *Hort. Ups.* 90. *Roy. Lugdb.* 230. — *Sauv. Meth. fol.* 101 ?

R. vesicarius. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 479. — *Mill. Dict.* 6. *n.°* 15. — *Gou. Hort. Mons.* 187. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 120. — *Willd. Sp.* 2. *p.* 256. *Enum.* 1. *p.* 399. — *Dum. Cours. Bot. cult. p.* 608. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 65.* — *Pers. Enchir. p.* 395. — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 321. — *Smith. in Rees Cyclop. n.°* 20. — *Desfont. Tabl.* 47. — *Sauv. Herb.!*

Vulg. Gall. Oseille d'Amérique. *Dum. Cours.* — *Poir. l. c.*

Hab. in Africâ *(Lin.)* ☉. (v. v. in h. Mons. ubi floruit Julio. s. in h. *Sauvages et DC.*) (*Dun.* v. s. in h. *Lin. Vaillant et Desfont.*)

Radix exilis, parcè fibrillosa, simplex, perpendicularis, 2-3-poll. longa, intùs homogenea, lactea.

Caulis spithameus, teres, glaberrimus, lævis, siccitate striatus, è basi ramosus, ramis divaricatis alternis. Folia ferè omnia æqualia, viridula, sole favente nitida, crassiuscula, mollia, subdeltoidea, pollicaria, apice acutiuscula, margine levissimè crispa, uti serrata, basi in petiolum duplò longiorem canaliculatum vix decurrentia ; sæpè repanda, acidiuscula.

Flores spicatim verticillati, verticillis 2-4-flor. Pedicelli capillares, longitudine florum, articulatione saltem rosea, duos flores lateraliter coalitos altero præcociore gerentes. Hinc omnia duplicia, scilicet : sepalula 6 oblonga, acutiuscula, sesquilinearia ; sepala interiora totidem erecta, minora, apice emarginata, quorum 4 alterna, roseo-reticulata, basi subgranulata ; 2 verò transversalia dorso mutuè applicata, viridula. Floris præcocioris stamina 6, erecta, sesquilinearia ; filamenta antheris longiora ! et ideò hæc exsertæ biloculares, loculis apice rubescentibus, rimâ laterali dehiscentibus, demùm divaricatis. Ovarium oblongo-triquetrum : styli ovarii angulis supernè coaliti : stygmata plumosa, exserta. Omnia hæc in flore altero sed minora, antheræ adhuc non exsertæ.

Post anthesim, pedicelli 2-3-lin. longi; sepalula omnia reflexa; sepala interiora, flori præcociori propria, erecta conniventia apice et basi emarginata, semiuncialia, marginibus revolutis, florem alterum fecundatum sed minorem omninò tegentia.

Cariopsides 2 ovati, triquetri, læves, extùs lutescentes integumento interiori albo; major magnitudine seminis tritici.

58. R. VENOSUS. tab. 2. fig. 7.

R. caule herbaceo, foliis ovato-lanceolatis acutis integris, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris.

R. venosus. *Pursh. Fl. Bor. Amer.* 2. *p.* 733. — *Poir. Dict. Suppl.* 5. *p.* 764. — *Nutt. Gener. Amer.* 1. *p.* 240.*

Hab. in Louisianâ (*Pursch.*) ad sabulosorum rivorum *Missouri*, rivo *Laplata* confluxum (*Nutt.*) fl. April. ♆. (*Dun.* v. s. sp. in h. *Lambert.*)

Caulis vix pedalis (*Nutt.*), teres, striatus, ramosus, nodosus, nodis stipulâ membranaceâ longâ cinctis. Folia ovato-lanceolata, acuta, integra, crassa, glabra, penninervia, parva, petiolata. Flores hermaphroditi, paniculato-spicati. Post anthesin, sepalula reflexa, triangulari-lanceolata, 1-lin. longa; sepala interiora erecta, conniventia, cordato-orbicularia, integra, duriuscula, glaberrima, extùs penninervia, nervo medio vix majore, cæteris reticulatis, semipollicaria et ultrà. Cariopsis ovatus, 3-gonus, lævis, nitidus, lutescens, R. vesicarii major.

59. R. TRIANGULARIS.

R. caule suffruticoso?, foliis hastato-triangularibus acutis subsinuatis, floribus dioicis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus obtusis integris.

R. tuberosus. *Poir. Dict.* 5. *p.* 67.* *excl. Syn.* — *Desf. Tabl.* 48. — *ex Herb. DC.*

R. triangularis. *DC. Fl. Fr.* 6. *p.* 368. — *Rum. ic. ined. t.* 24.

Hab. . . . . in h. Par. culta. (*Poir.*) (v. s. sp. in h. *DC.*)

Rami striati, foliosi, geniculati. Folia hastato-triangularia, acuta, subsinuata, auriculis latis integris acutis, palminervia, glabra, crassiuscula? pollicaria, petiolis longitudine foliorum. Rami floriferi aphylli in paniculam conferti. Verticilli pauciflori aphylli, flor. *ex DC.* dioicis, post anthesin pendulis, longè pedicellatis, pedicellis capillaribus, 4-5-lin. longis, circà basim articulatis. Sepalula lanceolata, divergentia, nondùm reflexa. Sepala interiora cordato-orbicularia, obtusa, integra, conniventia, plana, extùs venosa, submuda, 3-4-lin. diam. Cariopsis ovato-3-queter, nitidus, lutescens; spermoderma rubro.

60. R. LUXURIANS.

R. caule herbaceo angulato, foliis cordato-hastatis, floribus dioicis, sepalis internis demùm cordato-orbiculatis integris.

Acetosa montana pumila, Fagopyri folio. *Boccon. Mus.* 165. *t.* 126. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 503.

R. luxurians. *Lin. f. Suppl.* 212.* — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 124. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 261.* — *Lin. Mantis.* 64. — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 609. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 69.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 396. — *Smith. in Rees Cyclop. n.°* 40.

Acetosa luxurians. *Mill. Suppl.* 1. *p.* 8.*

Hab. in Alpibus Bononiensibus (*Lin.*); in Galliâ et Angliâ (*Dum. Cours.*) ♆. (*Dun.* v. ♃. in h. *Lin.*)

Radix filipendulæ, tuberosa. Caules pedales sesquipedalesve, prostrati, copiosi, ramosi, pentagoni, striati. Folia cordato-hastata, (figurâ ari maculati) acidissima, margine purpurascenti undulato vix crenulato (*Willd.*); stipulæ ferrugineæ. Flores dioici, paniculati, pedicellis capillaribus fructus longitudine. Post anthesin, sepalula subulata: sepala interiora majora orbiculata, lævia. (*ex Lin. f.*)

Differt à R. scutato, caule angulato nec tereti; foliis cordato-hastatis nec lanceolato-sagittatis. *W. l. c.*

61. R. SCUTATUS. tab. 2. fig. 6.

R. caule herbaceo tereti, foliis cordato-hastatis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris.

Oxalis rotundioribus foliis. *Gesn. Hort. ex J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 991.

Oxalis 3 folio hederaceo, Bisacuta recentiorum. *Amat. in Dioscor. ex J. Bauh. l. c.*

Oxalis sativa franca rotundifolia repens. *Pen. et Lob. Adv.* 120. — *Lob. Stirp.* 156. *ic. Icon.* 292. — *Park. ex Volck. l. c.*

Oxalis rotundifolia. *Dod. Pempt.* 638. *ic.* — *Herb. Vaill. ex Dun.*

Oxalis 3 mediæ magnitudinis rotundioribus foliis. *Cæsalp.* 166. *ex Blackw. Herb.*

Oxalis rotunda sive rotundifolia. *Dalèch. Hist. pl.* 605. *ic.* — *Tabern. Icon.* 439.

Acetosa rotundis foliis. *Camer. Hort.* 4. — *Seguier Veron.* 3. *p.* 56.

Oxalis franca seu romana. *Gerar. Hist.* 397. *ic.*

Acetosa rotundifolia hortensis. *C. Bauh. Pin.* 114. — *Moris. Hist.* 2. *p.* 583. §. 5. *t.* 28. *f.* 9. — *Pluk. Alm.* 4. *p.* 8. — *Volck. Fl. Norib.* 8. — *Magn. Bot. Mons.* 4. *Hort. Mons.* 4. — *Nov. Caract. pl.* 152. — *Tourn. Ins.* 1. *p.* 503. — *Rupp. Fl. Jenen.* 54. — *Balthas. Hort. Alsat.* 108. — *Shaw. Spec. n.°* 6.

Oxalis folio rotundiore repens. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 991. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 311. *ic.* — *Herb. Vaillant ex Dun.*

Acetosa scutata repens. *Triumf. Obs.* 26. *ic. ex Blackw. l. c.*

Acetosa romana rotundifolia. *Munt. Herb. Brit. t.* 74.

Acetosa hortensis. *Paul. Dan. t.* 154.

Lapathum androgynum acetosum, foliis sagittatis, ramis divergentibus. *Hall. Helv.* 170.

Lapathum foliis sagittatis, in mucronem latissimis hamis reflexis divergentibus. *Hall. Helv.* 1594.

Acetosa scutata. *Mill. Dict.* 1. *n.°* 3.

Acetosa romana. *Blackw. Herb. select.* 4. *t.* 306. *pict.*

R. floribus hermaphroditis, foliis cordato-hastatis. *Lin. Vir. Cliff.* 32. *Hort. Cliff.* 138. *Hort. Ups.* 89. *Roy. Lugdb.* 230.

R. scutatus. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 480. — *Gou. Hort. Mons.* 188. *Fl. Mons.* 135. *Kniph. Cent.* 8. *n.°* 79. — *Poll. Pal. n.°* 360. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 120. — *Roth. Germ.* 1. 161. 2. 426. — *Hoff. Germ.* 129. — *Zorn. Icon.* 99. — *Leer. Fl. herb.* 95. — *Willd. Sp. pl.* 1. *p.*

257. *Enum.* 1. *p.* 399. — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 608. — *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 321.* — *Delarb. Fl. Auv.* 525.* — *Poir. Dict.* 5. *p.* 66.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395.* — *Broter. Fl. Lusit.* 1. *p.* 602. — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 378.* *Synops.* 194. — *Lois. Fl. Gall.* 215. — *Nouv. Dict. d'agric. p.* 313.* — *Batar. Fl. Main.* 139. — *Vahl. Veget.* 67. — *Lapeyr. Fl. Pyr.* 199. — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 322. — *Smith in Rees Cycloped. n.°* 23.

Lapathum floribus hermaphroditis, foliis cordato-hastatis. *Ger. Fl. Gall.* 1. *p.* 477.

Lapathum scutatum. *Lam. Fl. Fr.* 3. *p.* 6.

Suecis, Romersk Syra. *(ex Lin. l. c.)*

Lusit. Azeda romana. (*ex Broter. l. c.*)

Gall. Oseille ronde. *Tourn. l. c.*

β. Glaucus.

R. glaucus. *Jacq. Icon. Var. t.* 67. *Collect.* 1. *p.* 63.*

R. scutatus. γ. *Willd. l. c.* — *DC. l. c.* — *Lois. l. c.*

——— β. *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395.

——— A. *Poir. l. c.*

γ. Repens.

Acetosa scutata repens. *C. Bauh. Prodr.* 55. *Pin.* 114. — *Wolck? Fl. Norib.* 8. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 503.

R. scutatus. β. *Lin. et plur. auct.*

Hab. α in Europæ lapidosis, inter acerbos lapidum Pyrenæarum, (*Lapeyr.*) Montium Sti. Lupi (*Magnol*)! Cantal (*Dun.*), Montis Aurei (*Delarbr.*), Sti. Gothardi (*Vahl.*); β. in paludosis salsis Dieuze (*DC.*) ♆. (v. s. in h. *DC. Dun. Fac. Med. Mons.*) (*Dun.* v. s. in h. *Lin.* et *Desfont.*)

Caulis diffusus, nodosus, internodiis ferè æqualibus. Folia cordato-hastata obtusa vel acutiuscula, palminervia, glaucescentia, crassa, scabriuscula, pollicaria, longè petiolata. Rami floriferi, alterni, divaricati. Verticilli 4-6 flori, flor. herm., pedicellis capillaribus, medio articulatis, sesquilinearibus. Sepalula ovato-oblonga, membranacea, divergentia, 1-lin. longa. Sepala interiora minora, rotundata, erecta, plana. Stamina 6, sepalorum longitudine: antheræ

lutescentes, filamentis longiores. Ovarium orbiculari-3-gonum; styli illius angulis supernè coaliti. Post anthesin, sepala interiora cordato-orbicularia, integra, vix granulata, 4-5 lin. diam.

62. R. HASTIFOLIUS.

R. caule herbaceo, foliis hastatis utrinque emarginatis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm reniformibus integerrimis.

R. hastifolius. *Marsch. Fl. Taur. - Cauc.* 290.* — *Poir. Dict. suppl.* 4. *p.* 324.*

Hab. in rupestribus ad fluvium Terek, inter portas Caucasicas et alpem Kasbek, et circà Tiflin. Fl. autum. ♆.

Planta glauca sicut R. scutatus. Caulis diffusus, ramis virgatis. Folia hastata, lobo medio dilatato, sinu utrinque inter hunc et laterales profundo, semi-circulari. Verticilli dissiti, pauciflori, floribus hermaphroditis. Sepala interiora (demùm) reniformia, integerrima, pallida, margine purpurascentia, nuda, altero majore. (*Ex Marsch.*)

63. R. BURCHELLII.

R. caule suffruticoso, foliis cordato-subhastatis acutiusculis subsinuatis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris.

R. sagittatus. *Thunb? ex Burchell. ined.*

Hab. in Africâ australi: in hort. *Burchell.* culta. ♄ (v. s. in h. *Dun.*) (*Dun.* v. v. in hort. *Burchell.*)

Caulis humifusus, 6-8 pedalis, ramosus; ramis vetustioribus purpurascentibus, teretiusculis, sulcatis, nodosis, nodis annulatis, stipulâ destitutis, flexuosis, digitum annularem crassis. Folia cordato-subhastata, acutiuscula, subsinuata, auriculis obtusiusculis, palminervia, glabra, sesquipollicaria; petiolis gracilibus, striatis, foliorum longitudine, basi stipulâ vaginali erectâ truncatâ integrâ intùs adnatis. Flores paniculati, conferti. Verticilli aphylli, pauciflori, floribus hermaphroditis pendulis longè pedicellatis, pedicellis capillaribus, ad medium (constanter?) articulatis. Post anthesin, sepalula lanceolata, subreflexa, 1-lin. longa; sepala inte-

riora cordato-orbicularia, integra, erecta, conniventia, plana, extùs penninervia, nervo medio ad basin vix dilatato, cæteris pulchrè reticulatis, 3-4-lin. diam. Cariopsis ovato-3-gonus, acutus, lævis, nitidiusculus, purpurascens, staminarum filamentis sepalulis binatim oppositis circumdatus.

R. triangulari valdè affinis.

64. R. CORDATUS.

R. caule herbaceo, foliis cordatis acutiusculis, floribus hermaphroditis.

R. cordatus. *Desf. Tabl.* 48. — *Poir. Dict. Suppl.* 4. *p.* 324.* — *Ic. Rum. ined. t.* 25.

R. scutatus. *Herb. Banks ex Dun.*

Hab. in Promontorio Bonæ Spei. ♆ (v. s. in h. *DC.*) (*Dun.* v. s. in h. *Banks* et *Desfont.*)

Radix tuberosa. (*Dun.*) Caulis ramosus, geniculatus, striatus, nodosus, nodis dissitis, stipulâ vaginali erectâ acutâ integrâ cinctis. Folia cordata, acutiuscula, suprema subhastata, integra, palminervia, crassa, glabra, pollicaria, petiolis sæpè folio longioribus striatis basi subamplexicaulibus. Flores verticillatim spicati, verticillis aphyllis paucifloris, floribus hermaphroditis nutantibus; pedicellis capillaribus ad medium articulatis. Sepalula ovato-oblonga, divergentia. Sepala interiora erecta, plana, rotundata. Stamina 6, antheris luteis, filamento longioribus. Ovarium reconditum, stygmatibus multifidis rubescentibus exsertis. Post anthesin, sepala interiora, ex *Poiret*, rotundata, membranacea, integerrima, nervosa.

65. R. LUNARIA. Tab. 2. fig. 5.

R. caule fruticoso, foliis cordatis acutiusculis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus integris.

Acetosa arborescens, subrotundo folio ex insulis fortunatis. *Pluk. Alm.* 4. *p.* 7. *Phyt. t.* 252. *f.* 3. — *Volk. Fl. Norib.* 8. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 503. — *Rupp. Fl. Jenens.* 54. — *Herb. Vaillant ex Dun.*

R floribus hermaphroditis; valvulis lævibus, caule arboreo,

foliis subcordatis. *Lin. Vir. Cliff.* 32. *Hort. Cliff.* 139. *Roy. Lugdb.* 320.

R. lunaria. *Lin. Sp. pl.* 1. *p.* 479. *excl. syn. Bauh.* — *Mill. Dict. G. n.°* 13. — *Gou. Hort. Mons.* 187. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 119. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 256. *Enum.* 1. *p.* 399. — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 608. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 64.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *DC. Cat. Hort. Mons.* 56. — *Desf. Tabl.* 47. — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 321. — *Smith. in Rees Cycloped. n.°* 28. — *L'Héritier herb. descript. ined.*

Acetosa lunaria. *Mill. Dict.* 1. *n.°* 6.

Lapathum arborescens. *Mœnch. Meth.* 355.

R. polygamus. *Cavan. Ic. p.* 1. *t.* 22. *ex herb. Smith.*

Hab. in Canariis (*Lin.*), Teneriffe (*Broussonnet.*) ♄ ; (v. v. in h. Mons. flor. April. et Jul. ; s. in h. *Bouchet*, *DC.*) (*Dun.* v. s. in h. *Lin. Vaillant.*)

Frutex sempervirens, humanæ altitudinis, ramosus, ramis junioribus striatis pollinariis rarò decumbentibus nodosis, nodis stipulâ vaginali erectâ truncatâ semi-pollicari cinctis. Folia cordata, acutiuscula, integra, palminervia, rigidula, crassiuscula, glauca, pollinaria, dempto epiderma viridia-obscura, acerba, 2-3 pollicaria, petiolata, petiolis striatis, vix canaliculatis, basi dilatatis, foliorum longitudine. Rami floriferi, sæpiùs alterni, aphylli, in paniculam terminalem foliis oppositam dispositi. Verticilli aphylli, 4-6 flori, pedicellis capillaribus, albescentibus, circà basim articulatis, 3-lin. longis. Sepalula triangulari-lanceolata, extùs convexiuscula, divergentia, sesquilinearia. Sepala interiora rotundata, erecta, plana, vix conspicua. Stamina 6 sepalulis binatim opposita ; filamenta brevissima, alba ; antheræ longæ, apice sæpè rubescentes. Ovarium parvum orbiculari-3-gonum ; styli ovarii angulis supernè coaliti, infernè stamina gemina interjacentes ; stygmata multifida sepalulis suffulta. Post anthesin, sepalula vix aucta, reflexa ; sepala interiora erecta, conniventia, plana, cordato-orbicularia, integra, 2-3 lin. diam., extùs ad basim granulo planiusculo notata. Cariopsis ovato-3-queter. (Descriptio Julii antheseos.)

Obs. Jam Aprili in tepidario floruerat, flor. herm. et masc., omnibus sterilibus, et ideò sepalulis nec sepalis minimè mutatis.

66. R. FIMBRIATUS.

R. caule herbaceo, foliis subcordatis subsinuatis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm leviter fimbriatis.

R. fimbriatus. *Poir. Dict.* 5. *p.* 65.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *non Brown.*

R. repandus. *Bosc. ex Pers. l. c.*

Hab. in Promontorio Bon. Sp., à *D.no Josepho Martin* lata anno 1789. *Poir.* v. s. in h. *Lam.*

Valdè affinis *R. lunariæ*: differt, caule bulbum solitarium rotundatum basi gerente; sepalis interioribus margine fimbriatis. Caules herbacei, nodosi, striati, sarmentosi, penduli, ramosi. Folia crassa, ferè cordata, leviter sinuata, 1-2 poll. diam., petiolata petiolis canaliculatis pollicaribus et ultrà, stipulis acutis rufis. Flores in spicam terminalem dispositi. Verticilli 3-4 flor. Flores penduli albescentes, pedicellis gracilibus medio articulatis 2 lin. longis. Sepalula, sepalaque interiora rugosa, crassa; hæc triplò majora sæpè margine virido-rubescentia, apice præsertim leviter fimbriata. Antheræ apice rubescentes. Ovarium triangulare. (*ex Poir.*)

67. R. FRUTESCENS.

R. caule suffruticoso, foliis obovato-oblongis retusis, floribus monoicis.

R. frutescens. *Aub. du Petit-Th. Melang. Bot. p.* 38.* — *Carmichael in Lin. Transact. vol.* 12. *p.* 506.*

Hab. in insulis Tristan d'Acugna.

Caules suffruticosi, fasciculati, sesquipedales, adscendentes, sulcati. Folia obovato-oblonga, glabra, retusa, (sapore ingrato acerbo ex *Petit-Thou.*) Flores hermaphrodito-masculi femineis intermixti. Sepala interiora demùm granulata. (*ex Carmichael.*)

68. R. GIGANTEUS.

R. caule arboreo, foliis oblongo-ovatis acutis, floribus monoicis, sepalis internis demùm cordato-orbicularibus sinuatis acutis.

R. giganteus. *Ait. Hort. Kew.* 1. *p.* 323. — *Poir. Dict. Suppl.* 5. *p.* 764. — *Smith. in Rees Cycloped. n.°* 33. — *Rob. Sweet. Hort. Suburb. Lond.* 78.

Hab. in insulis Sandwich. (*Dav. Nelson. Menzies.*) ♄. (*Dun.* v. s. s. in h. *Banks.*)

Caulis 40-pedalis (*Menzies.*). Rami teretes; striati, plurimis alternatim minoribus, majoribus pubescentibus; nodosi, nodis vix conspicuis, stipularum casu annulatis, internodiis longis. Folia petiolata, oblongo-ovata, acuta, crassiuscula?, parcè nervosa, suprà leviuscula, subtùs nervis pubescentia. Ex axillis foliorum infernè nascuntur rami foliacei, supernè paniculæ magnæ, aphyllæ, subdichotomæ, densæ. Verticilli 5-8 flori, flor. monoicis, parvis, nutantibus, longè pedicellatis, pedicellis capillaribus pubescentibus ad basim articulatis? Sepalula ovato-lanceolata, divergentia. Sepala interiora vix conspicua, erecta, rotundata. Stygmata multifida, rubra?, sepalulis suffulta. Post anthesin, in flor. fem., sepalula reflexa, vix aucta: sepala interiora erecta, conniventia, plana, cordato-orbicularia, apice acutiuscula, margine sinuata, 2-3 lin. diam., extùs penninervia, nervo medio infernè vix dilatato, cæteris reticulatis; cariopsis parvulus, orbiculari-3-gonus, utrinque acutus, levis, nitidus, purpurascens.

§ §. *Calyculus infundibuliformis è pedicelli articulatione ortus, sepalulis in floribus fertilibus post anthesin sponte apice reflexis, sepalisque internis dentatis, basi minimè cordatis. — Herbæ caule è medio saltem florigero, foliis penninerviis, radicalibus maximis, cæteris eò minoribus magisque diversis quò superioribus, ramis et ramulis floriferis aphyllis, verticillis pluribus axillaribus, pedicellis proximè basin articulatis.*

69. R. BUCEPHALOPHORUS. tab. 3. fig. 2.

R. foliis infimis obovatis, floribus hermaphroditis, sepalis internis demùm deltoideo-ovatis acutiusculis 3-dentatis.

Λαπαθον μικρον. *Dioscor. ex Sibth. Prodr.* 1. *p.* 246.

Acetosa ocimi folio Neapolitana βουκεφαλόφορα. *Colum. Ecphr.* 1. *p.* 151. *t.* 150.

Acetosa ocimi folio Neapolitana. *C. Bauh. Pin.* 114. — *Magn. Hort. Mons.* 4. Herb! — *Moris. Hist.* 2. § 5. *t.* 28. *f.* 14. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 503. — *Shaw. Spec. n.*° 7.

Acetosa ocymifolia βουκεφαλόφορα. *Volck. Fl. Norib.* 8.

Acetosa annua Italica. *Munt. Herb. Brit.* 230. *ic.* 189. *Phyt. t.* 76. *Mala.*

R. fructibus dentatis calice reflexis, caput bovinum referentibus. *Lin. Hort. Cliff.* 139.

R. floribus hermaphroditis, valvulis nudis tridentatis, pedicellis planis reflexis. *Lin. Hort. Ups.* 91.

R. bucephalophorus. *L. Sp. pl.* 1. *p.* 479. — *Mill. Dict.* 6. *n.*° 14. — *Gou. Hort. Mons.* 187. *Fl. Mons.* 135. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 119. — *All. Fl. ped.* 2. *p.* 203. — *Gærtn. Fruct.* 2. *p.* 180. *t.* 119. — *Cavan. Icon.* 31. *t.* 41. *f.* 1. — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 357.* — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 255. *Enum.* 1. *p.* 399. — *Dum. Cours. Bot. cult.* 1. *p.* 608. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 63.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 376.* *Synops.* 194. — *Sibth. Fl. Græc. t.* 345. *et l. c.* — *Lois. Fl. Gall.* 1. *p.* 215. — *Bivon. Sic. Cent.* 1. *p.* 69. — *Lapeyr. Hist. Pyr.* 199. — *Smith. in Rees Cycloped. n.*° 18. — *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 321.

Lapathum floribus hermaphroditis, valvulis dentatis nudis, planis, reflexis. *Ger. Fl. Gall.-Prov.* 446.

Lapathum bucephalophorum. *Lam. Fl. Fr.* 3. *p.* 7.

Λεζετοζα Zacynth. (*ex Sibth. l. c.*)

Basil-leaved Dock. (*ex Ait. l. c.*)

β. Caule pedali; foliis magnis, ovalibus, nonnihil dentatis.

Acetosa annua Africana, *Munt? Herb. Brit.* 230. *ic.* 227.

R. membranosus. *Poir. Voy. Barb.* 2. *p.* 155.

R. bucephalophorus. *Desf. Fl. Atl. t.* 1. *p.* 319.*

R. bucephalophorus. A. *Poir. l. c.*

γ. Foliis parvis, linearibus, pedicellis fructûs longioribus.

R. bucephalophorus B. linariifolius. *Poir. l. c.*

δ. Caule erecto, digitali; foliis angustissimis.

An var. γ.?

Hab. α in agris et maritimis Mediterraneis; β in Africâ *(Poir.)* Monte Atlantico (*Desf.*); γ in Insulâ Gallicâ (*Sonnerat*); δ cum var. α propè Monspeliensem legi. ⊙ (v. v. spont. α et β; s. var. α in h. *Fac. med. Mons., Bouchet, DC. et Dun.*) (*Dun.* v. s. α in h. *Lin. et Tourn.*)

E radicis longæ annuæ exilis subflexuosæ hinc indè fibrillosæ intùs lacteæ collo, surgunt caules plurimi semipedales, adscendentes, simplices dichotomive, è basi ferè ad apicem florigeri, nodosi, nodis stipulâ pellucidâ triangulari-oblongâ erectâ acutâ integrâ demùm lacerâ cinctis. Folia crassiuscula, integra, suaviter acida, penninervia, nervo medio subtùs proeminente, cæteris vix conspicuis, in petiolum decurrentia; radicalia obovata, obtusiuscula, cum petiolis 2-pollicaria; caulina oblongo-linearia, acutiuscula, paululùm incurva, eò minora quò superiora. Verticilli axillares, 2-5, sæpiùs 3-flori; summi præcociores, stipulis tecti. Antheseos tempore, pedicelli cernui, lineares, nutantes, proximè basin articulati, suprà articulationem crassiusculi compressi: sepalula triangulari-lanceolata, divergentia, 1-lin. longa: sepala interiora, paulò majora, ovato-lanceolata, divergentia, utrinque breviter 2-3-dentata: stamina 6, sesquilinearia, sepalulis binatim opposita, antheris luteis, filamento longioribus: ovarium orbiculari-3-gonum, reconditum; stylis supernè ovarii angulis coalitis, deindè stamina gemina interjacentibus; stygmatibus multifidis, albis, sepalulis suffultis. Peractâ anthesi, pedicelli incrassati, saltem duplò majores, arcuatim reflexi, subtùs canaliculati; floribus caules amplectantibus: sepalula vix acuta interdum inæqualia, omninò reflexa; sepala interiora vix majora, erecta, conniventia, plana, deltoïdeo-ovata, acutiuscula, 3-dentata, dentibus sepalis breviori-bus extùs ad basin nonnihil granulata.

70. R. ACULEATUS.

R. foliis infimis lanceolatis?, floribus monoicis, sepalis internis demùm uncinato-fimbriatis.

Acetosa cretica semine aculeato. *C. Bauh. edit. Math. lib.* 2. *p.* 355. *ic. Prodr.* 55. *ic. Pin.* 114. — *Moris. Ox. Hist.* 2. §. 5. *t.* 26. *f.* 13. — *Tourn. Inst.* 503.

Oxalis minor aculeata Candiæ. *J. Bauh.? Hist.* 2. *p.* 991. *ic.* — *Chabr.? Sciagr.* 311. *ic.*

R. aculeatus. *L. Sp. pl.* 1. *p.* 482. — *Reich. Syst. pl.* 2. *p.* 124. — *Vitm. Sum. pl.* 2. *p.* 361. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 261. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 69.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 396. — *Sibth. Prodr.* 1. *p.* 249. — *Smit. in Rees Cycloped. n.°* 39.*

Hab. in Hispaniâ, Cretâ (*Lin.*), Agro Argolico et Byzantino (*Sibth.*) ♆. (*Dun.* v. s. in h. *Lin.* et *Tournef.*)

Perennis; R. acetosellæ nonnihil similis, sed folia lanceolata magisque glauca. Flores parvi, monoici: feminei reflexi, sepalis interioribus demùm dentibus uncinatis, rigidiusculis pulchrè fimbriatis; nonnullis granulo parvo notatis. (*Ex Smith.*)

RUMICES NON SATIS NOTI.

A. Lapathum.

§. *Sepalis internis demùm dentatis.*

71. R. Chalepensis.

R. foliis cordato-oblongis, sepalis internis demùm profundè dentatis.

Lapathum chalepense, folio acuto, seminum involucris profundè dentatis. *Moris. Hist.* 2. 580. *ex Mill. Dict.* 6. *n.°* 11. — *Pluk. Alm.* 4. *p.* 205.

R. chalepensis, floribus hermaphroditis, pedunculis longioribus, valvulis profundè dentatis, foliis cordato-oblongis. *Mill. l. c.*

Hab. . . . . .

72. R. Loureirii.

R. foliis lanceolatis integris undulatis, sepalis internis demùm 3-dentatis, dentibus setaceis, granulatis.

R. crispus. *Lour. Fl. Cochin.* 1. *p.* 269.* *excl. syn.*

Vulg. Cay dieò hoang.

Hab. in Cochinchinâ propè flumina.

Planta esculenta. Caulis sesquipedalis, suberectus, teres, sulcatus, crassus, glaber. Folia lanceolata, integerrima, undulata, glabra, reflexa, ad basim congesta, densa. Rami floriferi, interruptè verticillati. Flores hermaphroditi, flavo-virescentes. Sepala interiora demùm 3-dentata, dentibus setaceis; granulata. *(Ex Lour.)*

An R. maritimi varietas ?

73. R. DENTICULATUS.

R. foliis lineari-denticulatis angustis, sepalis internis demùm ovato-lanceolatis subacuminatis 2-3-dentatis, dentibus setaceis, omnibus granulatis.

Hab. in Chinâ. *(Mary le Bone.)* *(Dun.* v. s. in h. *Banks.)*

Rami floriferi longi, foliosi. Folia petiolata, lineari-denticulata, angusta, 3-4-5-pollicaria. Verticilli axillares. Flores numerosi, breviter pedicellati. Post anthesim, sepalula linearia, acuta, sepalorum interiorum rimis contigua; sepala interiora ovato-lanceolata, nonnihil acuminata, utrinque 2-3-dentata, dentibus setaceis sepalorum ferè longitudine, omnia granulo oblongo notata.

An R. Chinensis ?

74. R. MICROCARPUS.

R. sepalis internis demùm ovato-lanceolatis integris v. leviter dentatis.

Hab. in Chinâ. *(Lord Macartney.)* *(Dun.* v. s. in h. *Banks.)*

Fructus R. acuti simillimi.

§ §. *Sepalis internis demùm integris.*

75. R. LACHANUS.

R. foliis infimis spathulatis, sepalis internis demùm granulatis.

R. lachanus. *Forsk. Fl. Ægypt. Arab. p.* 209. — *Vilm. Sum. pl.* 2. *p.* 362. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 70.

Græc. Λάχανο. *Forsk.*

Hab. in Natoliâ.

Folia radicalia spathulata, obtusa; caulina latè lanceolata; omnia petiolata, petiolis basi vaginantibus. Sepala interiora integra, granulata.

§ § §. *Incertæ sedis.*

76. R. Bonariensis.

R. foliis oblongo-ellipticis subobtusis, ramis floriferis inferioribus axillaribus, superioribus nudis.

Hab. in Bonariæ paludibus et stagnis. (*Commerson.*) (*Dun.* v. s. in h. *Mus. Par.*)

Caulis erectus, striatus, atro-purpureus. Folia purpurascentia? petiolata, penninervia, oblongo-elliptica, subobtusa, acumine brevi obtuso notata. Stipulæ inferiores magnæ, bifidæ, acutæ. Rami floriferi inferiores axillares, superiores aphylli. Verticilli circiter 10-flori, flor. herm., breviter pedicellatis, inæqualiter expansis. (*ex Dun.*) — Verosimiliter ad lapathorum sepalis integris sectionem pertinet.

77. R. Magellanicus.

R. foliis oblongo-linearibus acuminatis margine runcinato-crispis.

Hab. in Magellan. (*Dun.* v. s. in h. *Mus. Par.*)

Habitus R. crispi: inflorescentia Rhei. Rami sulcati. Folia penninervia, oblongo-linearia, acuminata, margine runcinato-crispa, glabra, 5-6-poll. longa, 1-poll. lata, petiolata, petiolis pollicaribus sulcatis. Stipulæ membranaceæ, pollicares. Rami floriferi, inferiores axillares, superiores aphylli. Flores conferti. (*ex Dun.*) Verosimiliter ad lapathorum sepalis integris sectionem pertinet.

78. R. spathulatus.

R. foliis obovatis obtusis, sepalis internis demùm granulatis.

R. spathulatus. *Thunb. Prodr. cap.* 67. — *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 250. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 70. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 394. — *Smith in Rees Cycloped. n.°* 3.

Hab. in Promontorio Bonæ Spei.

Folia obovata, obtusa, sepala interiora granulata.

An R. cuneifolius?

79. R. HYDROLAPATHUM.

R. foliis planiusculis, ramis floriferis foliosis, sepalo uno demùm granulato.

Lapathum hydrolapathum. *Scop. Fl. Carn. ed.* 2. *v.* 1. *p.* 262. *excl. syn?*

Hab. in udis.

Totâ facie à R. crispo diversus. Folia planiuscula. Racemi foliosi. Flores hermaphroditi. Sepalum unicum exterius granulatum.

80. R. LUDOVICIANUS.

R. foliis lanceolatis acutis integris subundulatis, sepalis internis demùm granulatis.

R. Ludovicianus. *Rafines. Fl. Ludov. p.* 30.*

Hab. in umbrosis et palustribus Americæ borealis.

Caulis 2-3 pedalis, validus, rubescens, striatus. Folia lanceolata, acuta, integra, crassa, subundulata, petiolata, gratè amaro-acida. Flores hermaphroditi, racemosi, paniculati, verticillati. Sepala interiora granulata.

81. R. PUSILLUS.

R. ramis floriferis alternis divaricatis axillaribus, verticillis remotis superioribus aphyllis.

Lapathum minimum. *Tabern. Icon.* 437. — *C. Bauh. Pin.* 115. — *Volck. Fl. Norib.* 240. — *Garid. Hist.* 267. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 504.

Lapathum acutum minimum. *Lob. Icon.* 284. — *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 984. *ic.* — *Chabr. Sciagr.* 308. *ic.* — *Dill. in Rai Syn.* 141. — *Pluk. Alm.* 4. *p.* 205.

Small Sharp. Dock. *Pet. Herb. Brit. t. 2. f. 4.*

R. pusillus. *Delarbr. Fl. Auverg. ed. 2. p. 523.**

R. acutus. β. *Smith. Fl. Angl. 1. p. 392.*

Hab. in Europæ humidis et ruderatis. ♂

Caulis 8-10-pollicaris, ramosus. Rami alterni divaricati, foliis lanceolatis acutis sessilibus raris donati. Verticilli remoti, superiores aphylli. (*Ex Delarbr.*)

An, cum Cl. Smith, ut R. acuti varietas consideranda?

82. R. SYLVESTRIS.

R. . . . . .

Hippolapathum sylvestre. *Matth. Comm. 408 ic.* — *Dalech. Hist. pl. 1. p. 606. ic.* = *Tabern. p. 823. ic.*

Lapathum hortense folio oblongo sive secundum Dioscoridis. *C. Bauh. Pin. 115.* — *Tourn. Inst. p. 504.*

Lapathum sylvestre magnum vulgare. *J. Bauh. Hist. 2. p. 985. ic.* — *Chabr. Sciagr. 309. ic.*

Lapathum sativum. *Dod. Pempt. 648. ic.*

An R. obtusifolius? synonimaque antiqua ad hunc citata, alibi distribuenda?

C. ACETOSA.

83. R. BIDENS.

R. foliis lineari-lanceolatis basi attenuatis, floribus diclinis, sepalis internis demùm hastatis nudis.

R. bidens. *Brown. Fl. Nov. Hol. 421.*

Hab. in insulâ Van Diemen.

84. R. PYRENAICUS.

R. caule herbaceo foliis infimis orbiculatis, cæteris cordato-sagittatis, floribus dioicis.

R. Pyrenaicus. *Pour. Chl. Hisp. n.° 1417. ex Lapeyr. Suppl. p. 49.* — *Lapeyr. l. c.*

Hab. in pascuis siccis Pyrenæorum. *(Lapeyr.)*

Species media inter R. acetosellam et tuberosum. *Lapeyr.*

85. R. ALPESTRIS.

R. foliis subrotundo-hastatis, floribus dioicis, sepalis internis demùm cordato-ovatis obtusis dentatis crispis.

R. alpestris. *Jacq. Austr.* 62. *ex Scop. Fl. Carn.* 1. *p.* 261.

Lapathum alpestre. *Scop. l. c.**

Hab. in Alpibus Vochinensibus.

86. R. PICTUS.

R. foliis linearibus pinnatifido-dentatis, floribus diclinis monoicis, sepalis internis integris granulatis.

R. pictus. *Forsk. Fl. Ægypt.* 75. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 70.

An R. lacerus.

Hab. in Ægypto.

87. R. SUPINUS.

R. . . . . .

Acetosa minor supina, lobis laciniatis. *Boccon. Mus.* 164.

Acetosa sylvatica subincana et villosa. *Vaill. Bot. Par.* 2?

Hab. propè Siciliam (*Boccon.*) et Lutetiam? (*Vaill.*)

An R. multifidi var.?

RUMICES INCERTÆ SEDIS.

88. R. HOSTILIS.

R. caule aculeato, foliis lanceolatis integris planis, floribus dioicis, sepalis internis demùm integris nudis inermibus.

R. hostilis. *Lour. Fl. Cochin.* 1. *p.* 269.* — *Poir. Dict. Sup.* 4. *p.* 325.* — *Smit. in Rees. Cyclop. n.*° 43.

A Cay dieò gay. *Cochin.*

Hab. in agrestibus Cochinchinæ.

Caulis 3-pedalis, erectus, teres, aculeatus. Folia lanceolata inte-

gerrima, plana, patentia. Flores dioici, spicati; sepala interiora 3 virescentia, post anthesin integerrima, nuda, glabra, inermia. (*ex Lour.*)

89. R. COMMERSONNII.

R. foliis oblongo-triangularibus hastatis.

Hab. in Buenos Ayres. (*Commers.*) (*Dun.* v. s. in h. *Mus. Par.*)

Folia hastata, oblongo-triangulari. Flores desunt. (*Dun.*)

90. R. LANCEOLATUS.

R. foliis lanceolatis reflexo-marginatis.

R. lanceolatus. *Thunb. Prodr.* 67. — *Willd. Sp.* 2. *p.* 258. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 70. — *Pers. Enchir. p.* 395.

Hab. in Promontorio Bonæ Spei.

Folia lanceolata, reflexo-marginata, caule angulato. (*Thunb.*)

91. R. RETROFLEXUS.

R. . . . . .

R. retroflexus. *H. R. M. ex Lagasc. Elench. Pl. H. M.* 13.

92. R. SINUATUS.

R. . . . . .

R. sinuatus. *T. E. Nathhort. Fl. Mons. Lin. Amæn. Acad.* 4. *p.* 481.

93. R. LENTATUS.

R. . . . . .

R. lentatus. *Gou. Herb. Mons. p.*

94. HASTÆFOLIUS.

R. . . . . .

R. Hastæfolius. *Bichb. ex Schrad. manuscriptis.*

95. R. WINTERLII.

R. . . . . .

R. Winterlii. *Zuccagn. Synops. pl. H. B. Florent.* 45.

RUMICES DUBII.

96. R. CRETICUS.

R. . . . . .

Acetosa minor, Cretica, utriculato semine. *H. R. P. Tourn. Inst.* 503.

97. R. COMOSUS.

R. floribus digynis, 4-sepalis, tetrandris.

R. comosus. *Forsk. Fl. Ægypt. Arab.* 76.*

An genus proprium ?

98. R. TOURNEFORTII.

R. foliis angustissimis longissimis.

Acetosa Pyrenaica, angustissimo et longissimo folio. *Schol. Bot. Tourn. Inst.* 502.

99. R. MONTANUS.

R. foliis undulatis, flagellis non ramosis.

Acetosa montana, folio undulato, flagellis non ramosis. *Bocc. Part.* 2. 164. — *Tourn. Inst. p.* 503.

Hab. . . . . .

100. R. MAXIMUS.

R. foliis amplissimis, nodis tuberosis.

Acetosa maxima montana. *Clus. Hist.* 69.

Acetosa montana, geniculis nodosis. *C. B. Pin.* 114. — *Tourn. Inst.* 503.

Hab. . . . . .

101. R. NEBROÏDES.

R. arisari foliis, pallido-virentibus.
Acetosa nebroïdes, arisari pallido-virenti folio. *H. Cathol.*—*Tourn. Inst. p.* 503.
Hab. . . . . .

102. R. SAGITTIFOLIUS.

R. foliis angustis sagittatis.
Acetosa montana, angusto folio sagittæ. *H. Cath. Tourn. Inst.* 503.
Hab. . . . . .

103. R. CALTHÆFOLIUS.

R. . . . . .
Oxalis zacynthi. *P. Alp. Ægypt.* 53.
Acetosa calthæ folio, peregrina. *C. B. Pin.* 114.—*Tourn. Inst.* 503.
Hab. . . . . .

104. R. LUCIDUS.

R. foliis hastatis atrovirescentibus.
Acetosa lucida, hastato folio atrovirescente. *Joncq. Hort.*
Acetosa lucida, folio Atriplicis. *H. R. P.* — *Tourn. Inst.* 503.
Hab. . . . . .

105. R. LANUGINOSUS.

R. foliis lanuginosis.
Acetosa Orientalis, pratensis, folio lanuginoso. *Tourn. Coroll.* 38.
Hab. in Oriente.

106. R. AURITUS.

R. foliis rotundis lanuginosis auritis.
Acetosa Orientalis, folio rotundo lanuginoso et maximè aurito. *Tourn. Inst. Coroll.* 38.

107. R. BULBOSUS.

R. . . . . .
Acetosa 4. *Colum. ex C. B.*
Oxalis montana bulbosa. *C. B. Pin.* 114.
Hab. . . . . .

108. R. AMERICANUS.

R. . . . . .
Acetosa Americana, acutiore folio. *Barr.* 102. *ic.* 539.
Hab. in Americâ.
Folia acutiora quàm in R. vesicario; folliculi seminum tricuspidati acutiores. *Barr.*

109. R. ORIENTALIS.

R. . . . . .
Lapathum Orientale, pulchrè sinuatum. *Tourn. Coroll.* 38.
Hab. in Oriente.

110. R. SUBROTUNDUS.

R. foliis subrotundis.
Lapathum Orientale maximum, folio subrotundo. *Tourn. Coroll.* 38.
Hab. in Oriente.

111. R. CORDIFOLIUS.

R. cordifolius. *Horn. ex Spreng. ind. Sem. ex Hort. Bot. Hal.* 1818. *Collectorum.*

RUMICES EXCLUDENDI.

1. Rumex sylvestris scandens, foliis cordato-angulatis ab altera parte majoribus. *Brown. Jam.* 203. . . . Begonia obliqua.

Lapatha excludenda.

2. Rumicis 2 genus. *Tourn. ex C. B. Pin.* 115.
Rumicis 3 genus. *Fuchs. id.*
Lapathi sylv. 2 genus. *Lugd. id.*
Lapathum unctuosum. *C. B. Pin.* 115.
Bonus Henricus. *J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 965.
} Chenopodium Bonus Henricus. *L.*

3. Oxylapathum aquaticum. *Lugd. ex C. B. Pin.* 193.
Lapathum in aquis fluitans, foliis crenat. *C. B. Phyt.*
Lapathum fluitans longo serrato folio. *J. B.* 2. *p.* 988. — *Chab. Sciagr.* 310.
} Potamogeton Serratum *L.*

4. Lapathum Ægyptiacum lactescens siliquâ Asclepiadis. *C. B. Pin.* 116. . . . . Asclepias Syriaca. *L.*

5. Lapathum hortense, seu spinacia semine spinoso. *C. B. Pin.* 114. . . . . Spinacia spinosa. *DC.*

6. Lapathum hortense sive spinacia semine non spinoso. *C. B. l. c.* . . . . . Spinacia inermis. *DC.*

7. Lapathum hortense seu spinacia sterilis. *C. B. Pin.* 115. . . . . Spinacia oleracea. *Mas? L.*

8. Lapathum Orientale, frutex humilis, flore pulchro. *Tourn. Cor.* 38.
Lapathum Dauricum montanum fruticans, ramis latè sparsis. *Amm. Ruth.* 227.
} Polygonum frutescens.

9. Lapathum Orientale, aspero et verrucoso folio, Ribes Arabibus dictum. *Dill. Elth.* 191. *t.* 158. *f.* 192.
Lapathum Orientale tomentosum rotundifolium, Ribes Arabum dictum. *Breyn. E. N. C. cent.* 7. *p.* 7.
Lapathum Orientale asperum, folio subrotundo, fructu magno purpureo. *Potock. Orient.* 189. *t.* 84.
} Rheum Ribes. *L.*

Acetosa excludenda.

10. Acetosa montana, folio cubitali oblongiore crispo, floribus in subviridi-luteolis, *Messerschmidii. Amm. Ruth.* 226. . . Rheum undulatum.

III. OXYRIA.

Acetosæ Spec. *C. Bauh. Prodr.* 55. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 503.

Rumicis Spec. *L. Gen. pl. n.°* 451. *Spec. pl.* 1. *p.* 480. — *Juss. Gen. pl.* 82. — *Gærtn. Fruct.* 2. *p.* 180. *t.* 119. *f.* 2. — *Lam. Illustr. t.* 271. *f.* 6. — *Willd. Sp.* 2. *p.* 258. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 66. — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395.

Lapathi Spec. *Adans. Fam.* 2. *p.* 277.

Oxyria. *Hill. Veget. Syst.* 10. *p.* 24. *ic. mala.* — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 379. *sub Rumice.*

Donia. *Brown. Plants of Baff. Bay.* 4.

Rhei Spec. *Wahl. Fl. Lap.* 101. *t.* 19. *f.* 2.

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Flores hermaphroditi.

Calyculus nullus?

Perigonium 4-sepalum, sepalis omnibus post anthesin eâdem formâ auctis, nunquam abortivis.

Styli 2 reflexi.

Cariopsis 2-gonus. *Spermoderma* purpurascens. *Embryo* centralis.

Folia palminervia. Florum *pedicelli* articulati.

CHARACTER NATURALIS FRUCTIFICATIONIS.

Flores hermaphroditi.

Calyculus nullus?

Perigonium indole subpetaloideâ 4-sepalum, sepalis infernè inter se coalitis, duplici serie alternatim dispositis ; 2 exterioribus triangulari-lanceolatis marcescentibus, 2 interioribus paulò majoribus, obovatis, post anthesin eâdem formâ auctis : extùs palminerviis, conniventibus.

Perigonii æstivatio. . . . . !

Stamina 6 (sæpissimè 4 *ex Gmelin*) erecta ; 4 geminatim sepalis exterioribus, 2 solitariè adversantia interioribus, opposita. *Filamenta* persistentia. *Antheræ* biloculares, loculis oblongis, apici filamenti annexis, contiguis, rimâ laterali longitudinaliter notatis, purpurascentibus

Pistillum. *Ovarium* ovato-orbiculare, parvum. *Styli* 2 ovarii angulis respondentes iisdemque supernè accreti, dein liberi, stamina gemina interjacentes. *Stygmata* totidem, multifida, purpurascentia.

Cariopsis orbicularis, compressus, apice et basi bifidus, ad medium sepalis internis tectus. *Pericarpium* membranaceum. *Spermoderma* contiguum insuperque in alam membranaceam utrinque productum, infernè sepalis externis suffultum, supernè stylos cum stygmatibus elongatos gerens. *Spermoderma* purpurascens. *Embryo* centralis, rectus.

CHARACTER NATURALIS VEGETATIONIS.

Herba humilis.

Radix fusiformis, perennis.

Caulis erectus, dichotomus, striatus, nodosus, internodio infimo v. sequenti longissimo, cæteris gradatim brevioribus, nodis vaginâ pellucidâ caducâ flores foliaque primùm tegente cinctis, summis florigeris.

Folia alterna, palminervia, crassiuscula, acida, petiolata.

Flores verticillati, verticillis aphyllis, pedicellati pedicellis exilibus ad medium articulatis.

HISTORIA SPECIALIS.

1. O. DIGYNA. tab. 3. fig. 3.

Acetosa rotundifolia alpina. *C. Bauh. Pin.* 114. *Prodr.* 55. — *Tourn. Inst.* 503. — *Oed. Fl. Dan. t.* 14. — *Herb. Vaillant.*

Acetosa repens vestmorlandia, cochleariæ foliis nonnihil sinuatis. *Pluk. Alm.* 8. *t.* 252. *f.* 2.

Welch Sorrel. *Pet. Herb. Brit. t.* 3. *f.* 4.

Acetosa Britannica rotundifolia, fructu compresso. *Blair. obs.* 67. *t.* 67.

Acetosa digyna humilis repens, folio rotundo emarginato. *Mill. Dict. n.*° 4.

R. foliis orbiculatis emarginatis. *L. Fl. Lap.* 132.

R. floribus hermaphroditis digynis. *L. Hort. Cliff.* 138. *Fl. Suec.* 105. *Roy. Lugdb.* 230.

Lapathum acetosum androgynum, folio orbiculato emarginato. *Hall. Helv.* 770?

R. digynus. *L. Sp.* 1. *p.* 480. — *Huds.* 156. — *Gunn. Norv. n.*° 36. — *Gmel. Sib.* 3. *p.* 111. *n.*° 89. — *All. Fl. Ped.* 203. — *Jacq. Coll.* 2. *p.* 30.* — *Gærtn. Fruct.* 2. *p.* 180. *t.* 119. *f.* 2. — *Willd. Sp.* 2. *p.* 258. — *Sm. Fl. Brit.* 395. *Engl. Bot.* 13.* *t.* 910. — *Pall. it Sib.* 3. *p.* 33. — *Poir. Dict.* 5. *p.* 66.* — *Pers. Enchir.* 1. *p.* 395. — *DC. Fl. Fr.* 3. *p.* 379.* *Synop.* 194. — *Lois. Fl. Gall.* 1. *p.* 216. — *Gmel. Fl. Bad.* 2. *p.* 108.* — *Pursh. Fl. Am. Sept.* 1. *p.* 248.

Oxyria. *Hill. Veget. Syst.* 10. *p.* 24.

Lapathum foliis antice emarginatis. *Hall. Hist.* 2. *n.*° 1595.

Lapathum floribus hermaphroditis digynis. *Ger. Fl. Gall.-Prov.* 447.

Lapathum digynum. *Lam. Fl. Fr.* 3. *p.* 6. *Illustr. t.* 271. *fig.* 6.

Rheum digynum. *Wahl. Fl. Lap. p.* 101.* *t.* 19. *f.* 2. *Veget. Helv.*

Lapponibus Häbro s. Abro. *Vahl. l. c.*

β. Acetosa rotundifolia repens, Eboracensis, folio in medio deli-

quium patiente. *Moris. Ox. Part.* 2. 583. *Sect.* 5. *p.* 36. *f. penult.* — *Raii Syn.* 143. — *Tourn. Inst.* 1. *p.* 503.

Hab. in Europæ excelsis, nives æternas attingens; in Labrador. *Colmaster è Pursh.* ♆. (*Dun.* v. s. in h. *Lin.* et *Banks.*) (v. s. in h. *Fac. Med. Monsp. DC.* et *Dun.*)

Radix fusiformis, obliqua, caudice fibrillosa, veterum petiolorum vestigiis ad collum squarrosa. Caulis erectus, 2-palmaris, exilis, striatus, nodosus, internodio infimo v. sequenti 2-3-pollicari, dichotomus, apice florigerus. Folia palminervia, (crassiuscula, amaro-astringentia. *Smith.*) siccitate membranacea, vix venosa: radicalia numerosa subreniformia, nonnulla apice paululùm emarginata, semicem pollicem lata, longè petiolata, petiolis gracilibus 2-pollicaribus; caulina nulla, aut unum in nodo infimo. Rami floriferi erecti, simplices, aphylli. Verticilli nudi, 5-8-flori; pedicellis capillaribus 1-2-linearibus, ad medium articulatis; floribus parvis.

RUMICUM *L.* TABULA CHRONOLOGICA.

Ante Ch. 324?	Theophraste.	R. acetosa? obtusifolius? patientia.
Post Chr. 54?	Dioscorides.	R. acetosella, acutus, aquaticus, bucephalophorus, crispus.
1541.	C. Gesner.	R. alpinus, sanguineus, scutatus.
1554.	Mathiole.	R. sylvestris.
1583.	Coesalpin.	R. rugosus.
1586.	Dalechamp.	R. maritimus.
1590.	Tabernæmontana.	R. pusillus.
1591.	Lobel.	R. palustris. R. tuberosus.
1592.	P. Alpin.	R. calthæfolius.
1601.	Clusius.	R. maximus.
1623.	C. Bauhin.	Emex spinosa. R. aculeatus, bulbosus, tingitanus, vesicarius. Oxyria digyna.
1650.	J. Bauhin.	R. pulcher.
1665.	Joncquet.	R. lucidus.
1674.	Boccone.	R. amplexicaulis, arifolius, luxurians, montanus, multifidus, supinus.
1680.	Morison.	R. chalepensc.
1681.	Muntingius.	R. oxyotus.
1686.	Magnol.	R. nemolapathum.
1691.	Plukenet.	R. lunaria.
1714.	Barrelier.	R. americanus.
1717.	Tournefort.	R. angustifolius, auritus, Creticus, intermedius, lanuginosus, nebroides, orientalis, sagittifolius, subrotundus, Tournefortii, trifidus.
1723.	Tilli.	R. Ægyptiacus, divaricatus.
1732.	Dillen.	R. dentatus.
1738.	Lippi.	R. lacerus.
1743.	Gronovius.	R. verticillatus, Claytonii.
1753.	Linné.	R. bipinnatus, persicarioides, roseus.
1756.	Linné.	R. sinuatus.
1760.	Scopoli.	R. hydrolapathum.

1770. JACQUIN. R. Abyssinicus.
1773. JACQUIN. R. alpestris.
1775. FORSKAL. R. comosus, Lachanus, nervosus, pictus.
1781. LINNÉ FILS. R. macrophyllus.
1782. POURRET. R. Pyrenaïcus.
1784. REGNIER. R. auratus.
1790. LOUREIRO. R. hostilis, Loureirii.
1794. THUNBERG. R. spathulatus, lanceolatus.
1795. GOUAN. R. Lentatus.
1798. DESFONTAINES. R. thyrsoides.
1800? SCHRADER. R. nemorosus.
1803. MICHAUX. R. crispatulus.
1804. DESFONTAINES. R. cordatus.
1804. POIRET. R. fimbriatus, purpureus, triangularis.
1806. ZUCCAGNI. R. Winterlii.
1808. MARSCHALL DE BIEBERSTEIN. R. condylodes, hastifolius.
1809. WILLDENOW. R. confertus.
1810. R. BROWN. R. bidens, Brownii.
1811. AUB. DU PETIT-THOUARS. R. frutescens.
1811. AITON. R. giganteus.
1813. DE CANDOLLE. R. cristatus.
1814. LAMBERT. R. graminifolius.
1814. PURSH. R. venosus.
1815. LEDEBOUR. R. angustissimus.
1816. LAGASCA. R. retroflexus.
1816? RAFINESQUE. R. Ludovicianus.
1816? SMITH. R. hastulatus.
1817. HUMBOLTD, BONPLAND ET KUNTH. R. Kunthii, littoralis.
1818. BESSER. R. Ucranicus.
1818. HORNEMANN. R. cordifolius.
1819. CAMPDERA. R. acuminatus, Bonariensis, Burchellii, Chinensis, Commersonni, cuneifolius, denticulatus, linearis, Magellanicus, microcarpus, oblongus, pauciflorus.

TABULARUM EXPLICATIO.

a.	A.	Alabastrum.
b.	B.	Flos lateraliter visus.
c.	C.	Flos intùs visus.
d.	D.	Flos extùs visus.
e.	E.	Perigonium, antheseos tempore, lateraliter visum.
f.	F.	Perigonium, antheseos tempore, intùs visum.
g.	G.	Perigonium, antheseos tempore, extùs visum.
h.	H.	Perigonium, post anthesin, lateraliter visum.
i.	I.	Perigonium, post anthesin, intùs visum.
j.	J.	Perigonium, post anthesin, extùs visum.
l.	L.	Perigonium et calyculus.
m.	M.	Perigonium.
n.	N.	Calyculus.
o.	O.	Perigonium apertum cum ovario vel fructu.
p.	P.	Stamen.
q.	Q.	Pollen siccum, microscopio visum.
r.	R.	Pollen madefactum, microscopio visum.
s.	S.	Ovarium cum stygmatibus.
t.	T.	Fructus.
u.	U.	Fructus longitudinaliter sectus.
v.	V.	Fructus transversè sectus.
x.	X.	Semen.
y.	Y.	Semen decorticatum.
z.	Z.	Embryo.
	Æ.	Folii epiderma microscopio visum.
	OE.	Sepali tuberculus microscopio visus.
	AI.	Sepali epiderma microscopio visum.
	OI.	Germinationes.

VOCUM ABBREVIATARUM EXPLICATIO.

v. v. spont. Monsp.	visa viva in agro Monspeliensi.
v. v. in h. Monsp.	visa viva in horto Monspeliensi.
v. s. in h. Bouch.	visa sicca in herbario Boucheti.
v. s. in h. Bouch. ex h. Brouss.	visa sicca in herbario Bouchet ex herbario Broussonnet.
v. s. in h. Bouch. ex h. Magn.	visa sicca in herbario Bouchet ex herbario Magnoli.
v. s. in h. DC.	visa sicca in herbario Candollii.
v. s. in h. Dun.	visa sicca in herbario Dunalii.
v. s. in h. Fac. med. Monsp.	visa sicca in herbario Facultatis medicæ Monspeliensis.
v. s. in h. Sauv.	visa sicca in herbario Sauvagesii.
v. s. in h. Thib.	visa sicca in herbario Thibaudi.
Dun. v. s. in h. Bancks ex h. Jacq.	Dunal vidit specimen siccum ex herbario Bancksii.
Dun. v. s. in h. Bancks ex h. Kew.	Dunal vidit specimen siccum in horto Kewensis.
Dun. v. s. in h. Burchelli.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Burchellii.
Dun. v. s. in h. Deless.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Delessertii.
Dun. v. s. in h. Desf.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Desfontainii.
Dun. v. s. in h. Juss.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Jussiæi.
Dun. v. s. in h. Lamb.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Lamberti.
Dun. v. s. in h. Lin.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Linnæi.
Dun. v. s. in h. Mus. Par.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Musæi Parisiensis.
Dun. v. s. in h. Oliv.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Olivieri.
Dun. v. s. in h. Smith.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Smithii.
Dun. v. s. in h. Smith ex h. Regn.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Smithii ex herbario Regnieri.
Dun. v. s. in h. Smith ex h. Davall.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Smithii ex herbario Davalli.
Dun. v. s. in h. Tourn.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Tournefortii.
Dun. v. s. in h. Vaill.	Dunal vidit specimen siccum in herbario Vaillanti.
Poir. v. s. in h. Lam.	Poiret vidit specimen siccum in herbario Lamarckii.

INDEX GENERUM,

SPECIERUM ET SYNONYMORUM.

	Hist.	Mon.
A cay dieò gay:		147.
ACETOSA.	28. 52. 60. 67. 72.	111.
Acetosa. Dorst.		117.
Acetosa. Tourn.	25. 26. 27. 28.	
Acetosa Ægyptia, roseo seminis involucro, folio lacero.		127.
Acetosa alpina. Mœnch.		106.
Acetosa alpina. Mill.		111.
Acetosa Americana, acutiore folio.		151.
Acetosa Americana foliis longissimis pediculis donatis.		129.
Acetosa annua Africana.		140.
Acetosa annua Italica.		140.
Acetosa arborescens, subrotundo folio ex insulis fortunatis.		136.
Acetosa arvensis. Blackw.		121.
Acetosa arvensis lanceolata.		121.
Acetosa arvensis minima non lanceolata.		122.
Acetosa bipinnata.		128.
Acetosa Britannica rotundifolia, fructu compresso.		155.
Acetosa calthæ folio, peregrina.		150.
Acetosa cretica semine aculeato.		142.
Acetosa dentata perennis tingitana.		126.
Acetosa digyna humilis repens, folio rotundo emarginato.		155.
Acetosa erecta minor, lobis multifidis.		123.
Acetosa foliis crispis.		118.
Acetosa hastata.		122.
Acetosa Hispanica maxima.		114.
Acetosa hortensis.		133.
Acetosa indica trifido folio.		129.
Acetosa lanceolata angustifolia repens.		122.
Acetosa lanceolata minima.		121.
Acetosa lucida, folio atriplicis.		150.
Acetosa lucida, hastato folio atro-virescente.		150.
Acetosa lunaria.		137.
Acetosa luxurians.		131.
Acetosa maritima foliis sinuatis et dentatis.		126.
Acetosa maxima montana.		149.
Acetosa minor, Cretica, utriculato semine.		149.
Acetosa minor supina, lobis laciniatis.		147.
Acetosa montana, angusto folio sagittæ.		150.
Acetosa montana, folio cubitali oblongiore crispo, floribus in sub-viridi-luteolis Messerschmidii.		153.
Acetosa montana, folio undulato, flagellis non ramosis.		149.
Acetosa montana, geniculis nodosis.		149.
Acetosa montana lato ari rotundo folio.		101.
Acetosa montana, Mali limoniæ folio, flagellis ramosis.		112.
Acetosa montana maxima.		113.
Acetosa montana pumila, fagopyri folio.		132.
Acetosa multifida.		123.
Acetosa muscovitica sterilis.		114.
Acetosa nebroides, arisari pallido-virenti folio.		150.
Acetosa ocymifolia βουκεφαληφορα.		140.
Acetosa ocymi folio Neapolitana.		140.
Acetosa ocymi folio Neapolitana βουκεφαληφορα.		140.
Acetosa officinarum.		117.
Acetosa Orientalis, folio rotundo lanuginoso et maximè aurito.		150.
Acetosa Orientalis, pratensis, folio lanuginoso.		150.
Acetosa pratensis.		117.
Acetosa Pyrenaica, angustissimo et longissimo folio.		149.
Acetosa 4. Column.		151.

	Hist.	Mon.
Acetosa repens vestmorlandia, cochleariæ foliis nonnihil sinuatis.		155.
Acetosa romana.		133.
Acetosa romana rotundifolia.		133.
Acetosa rotundifolia alpina.		155.
Acetosa rotundifolia hortensis.		133.
Acetosa rotundifolia repens, Eboracensis, folio in medio deliquium patiente.		156.
Acetosa rotundis foliis.		133.
Acetosa scutata.		133.
Acetosa scutata repens. C. B.		134.
Acetosa scutata repens. Triumf.		133.
Acetosa sterilis, foliis oblongis; pediculis brevissimis, rarò florens.		114.
Acetosa sylvatica subincana et villosa.		147.
Acetosa tuberosa.		115.
Acetosa tuberosa radice.		115.
Acetosa vesicaria Americana.		129.
Acetosa vesicaria Mexicana.		130.
Acetosa vesicaria tingitana perennis repens, foliis longis sinuatis.		126.
Acetosa vesicaria utriusque Indiæ annua.		129.
Acetosa vulgaris.		117.
Acetosæ.		55. 63.
Acetosæ sp.		60. 153.
Agrette sauvage.		122.
Αγριο λάπαθων.		101.
Αγριον σευτλον.		59.
Aigrette.		118.
Asclepias Syriaca.		152.
Atraphaxis.	10. 12. 14. 18. 25.	
Ατζετοζα.		140.
Azedas, azedera, azederilla.		118.
Azeda romana.		134.
Azedinhas.		122.
Azetosa.		118.
Basil-leaved dock.		140.
Begonia.	19. 20. 31.	
Begonia obliqua.		151.
Berg-Syra.		122.
Beta.	28.	
Beta cretica semine aculeato.	26.	58.
Beta cretica semine spinoso.		58.
Betæ spec.		56.
Bistorta.	13.	
Blood veined dock.		93.

	Hist.	Mon.
Bonus Henricus.		152.
βρεταννική.	21 22.	
Britannica.	28.	
Britannica antiquorum vera, sive lapathum longifolium nigrum palustre.		100.
Broad dock.		86.
Brunnichia cirrhosa.	11. 14. 16. 18.	
Bur gold dock.		76.
Calligonum. L.	11. 14. 18.	
Cay dicò hoang.		143.
Chenopodium.	25.	
Chenopodium Bonus Henricus.		152.
Coccoloba.	11. 14. 18.	
Coccoloba uvifera.	15.	
Cretica spinosa.		58.
Donia.		153.
Emex.	18. 19. 28. 52.	55. 56. 63.
Emex spinosa.		58. 59.
Eriogonum.	11. 12. 14. 16. 18.	
Fagopyrum.	13. 18. 19. 27.	
Favrodière dorée.	29.	90.
Fiddle dock.		83.
Figl. el djeb-bel.		59.
Gold dock.		78.
Great water dock.		100.
Habro s. abro.		155.
Hæstsyra.		97.
Herbe des Pirates.		129.
Hippolapathum.		102.
Hippolapathum hortense sive rhabarbarum monachorum.		102.
Hippolapathum rotundifolio.		105.
Hippolapathum rotundifolium.		105.
Hippolapathum rotundifolium montanum.		105.
Hippolapathum rotundifolium pseudorha recentiorum.		105.
Hippolapathum sativum.		102.
Hippolapathum sativum latifolium.		102.
Hippolapathum sativum latifolium et rhabarbarum monachorum.		102.
Hippolapathum sativum latifolium, Rhamonachorum, patientia vulgi.		117.
Hippolapathum sive rhabarbarum monachorum.		102.
Hippolapathum sylvestre.		146.

	Hist.	Mon.
Hydrolapathum magnum.		100.
Hydrolapathum magnum, sive aquaticum.		100.
Hydrolapathum majus.		100.
Hydrolapathum minus.		78.
Ιππολαπαθον.	22.	100.
Kœnigia.	11. 14. 16. 18.	
Labaçol.		87.
Labaza obtusa.		87.
Labaza sinuadas.		83.
λάχανο.		144.
Lapatha.		55. 63.
Lapathi sp. Adans.		56. 60. 153.
λάπαθο. *Græc. Mod.*		83. 97.
λαπθο, ἡ λαπατα.		87.
λαπαθον. Hipp.	21. 25.	
λάπαθον ἀγρίον. Diosc.		86.
λάπαθον αγριον. Theoph.	21.	117.
λάπαθον ἔμιρον.		86.
λάπαθον ἡμέρον.		102.
λάπαθον κηπαιον.		102.
λαπαθον μικρον.		139.
λαπαθον οξυλαπαθον.		95.
Lapathum. Tourn.	22. 25. 26. 27. 28.	
LAPATHUM.	28. 52.	63. 71. 73.
Lapathum. Cam.		86.
Lapathum acetosa.		118.
Lapathum acetosella.		122.
Lapathum acetosum androgynum; folio orbiculato emarginato.		155.
Lapathum acetosum repens lanceolatum.		121.
Lapathum acuto folio rubente.		93.
Lapatum acutum.		88.
Lapathum acutum crispum.		96.
Lapathum acutum majus.		89.
Lapathum acutum minimum.		145.
Lapathum acutum minus.		96.
Lapathum acutum sive oxylapathum.		89.
Lapathum acutum et oxylapathum.		88.
Lapathum Ægyptiacum annuum, parietariæ foliis, capsulâ seminis longius barbatâ.		74.
Lapathum Ægyptiacum capsulâ seminis albâ et crenatâ.		81.
Lapathum Ægyptiacum lactescens siliquâ Asclepiadis.		150.
Lapathum alpestre. Scop.		147.
Lapathum Alpinum.		103.
Lapathum androgynum acetosum foliis sagittatis, ramis divergentibus.		133.
Lapathum androgynum, obtusifolium, spicâ confertissimâ.		106.
Lapathum angustifolium, Cappadocicum, magno fructu.		74.
Lapathum anthoxanthum.		76.
Lapathum aquaticum.	21.	100.
Lapathum aquaticum, foliis longis angustis acutis, floribus ad geniculà verticillatim congestis.		98.
Lapathum aquaticum folio cubitali.		100.
Lapathum aquaticum luteolæ folio.		78.
Lapathum aquaticum minus.		78.
Lapathum arborescens.		137.
Lapathum arvense subhirsutum, folio retuso, caule longius brachiato, capsulâ seminis crenatâ.		84.
Lapathum aureum.		78.
Lapathum bienne.		99.
Lapathum bucephalophorum.		149.
Lapathum chalepense, folio acuto, seminum involucris profundè dentatis.		142.
Lapathum crispum.		97.
Lapathum Dauricum montanum fruticans, ramis latè sparsis.		152.
Lapathum digynum.		155.
Lapathum floribus dioicis, foliis lanceolato-hastatis.		122.
Lapathum floribus hermaphroditis digynis.		155.
Lapathum floribus hermaphroditis foliis cordato-hastatis.		133.
Lapathum floribus hermaphroditis, foliis radicalibus lyratis, obtusis, caule ramosissimo.		83.
Lapathum floribus hermaphroditis; valvulis dentatis graniferis, foliis linearibus.		77.
Lapathum floribus hermaphroditis, valvulis dentatis nudis, planis, reflexis.		140.

Hist.	Mon.	
Lapathum floribus hermaphroditis, valvulis integris nudis, foliis ovato-lanceolatis.		
Lapathum floribus hermaphroditis, valvulis interioribus graniferis, foliis lanceolatis undulatis acutis.		
Lapathum floribus superioribus masculis, inferioribus femineis foliis cordatis.		
Lapathum fluitans longo serrato folio.	106.	
Lapathum foliis anticè emarginatis.	152.	
Lapathum foliis crispis, imis ovatis, supremis lanceolatis, calycibus verrucosis.	155.	
Lapathum foliis longè lanceolatis, paniculis densissimis.	96.	
Lapathum foliis longis, latis, vix acuminatis, costis caulibusque rubentibus, radice intùs croceâ.	101.	
Lapathum foliis obtusis orâ crispâ, calycis valvis interioribus serratis.	99.	
Lapathum foliis radicalibus utrinque emarginatis calycibus reticulatis ciliatis verrucosis.	86.	
Lapathum foliis sagittatis, in mucronem latissimis hamis reflexis divergentibus.	83.	
Lapathum folio acuto.	133.	
Lapathum folio acuto crispo.	89.	
Lapathum folio acuto flore aureo.	96.	
Lapathum folio acuto plano.	76.	
Lapathum folio minus acuto.	89.	
Lapathum folio retuso non acuto.	86.	
Lapathum folio rotundo Alpinum.	86.	
Lapathum folio subrotundo.	105.	
Lapathum hortense.	86.	
Lapathum hortense folio oblongo sive secundum Dioscoridis.	103.	
Lapathum hortense latifolium.	146.	
Lapathum hortense s. spinacia semine non spinoso.	102.	
Lapathum hortense, seu spinacia semine spinoso.	152.	
Lapathum hortense s. spinacia sterilis.	152.	
Lapathum hydrolapathum. Scop.	145.	
Lapathum in aquis fluitans, foliis crenatis.	152.	
Lapathum involucro seminis dentato, foliis suprà pediculum emarginatis.	101.	84.
Lapathum involucro seminis dentato, foliis obtusis, orâ crispulâ.	96.	86.
Lapathum longifolium crispum.		96.
Lapathum majus sive rhabarbarum monachorum.	106.	102.
Lapathum marinum sinuatum.	152.	126.
Lapathum maritimum.	155.	77.
Lapathum maritimum fetidum.		126.
Lapathum maximum aquaticum sive hydrolapathum.	96.	100.
Lapathum minimum.		145.
Lapathum minus.	101.	77.
Lapathum niliacum, supinum, rubens, alopecuroides.		75.
Lapathum obtusifolium.	99.	87.
Lapathum Orientale, angustifolium, magno fructu.	86.	29. 46. 47. 73.
Lapathum Orientale, aspero verrucoso folio, Ribes Arabibus dictum.		152.
Lapathum Orientale asperum folio subrotundo, fructu magno purpureo.	83.	152.
Lapathum Orientale, frutex humilis, flore pulchro.		152.
Lapathum Orientale maximum, folio subrotundo.	133.	151.
Lapathum Orientale, pulchrè sinuatum.	89.	151.
Lapathum Orientale tomentosum rotundifolium, Ribes Arabum dictum.	96.	152.
Lapathum palustre.	86.	100.
Lapathum Parisiense sinuatum.	105.	83.
Lapathum perenne, foliis longissimis, calycibus ciliatis.	86.	76.
Lapathum persicarioides.	103.	80.
Lapathum pratense. Lam.	146.	118. 122.
Lapathum pratense, capite comosiore.	102.	91.
Lapathum pulchrum bononiense sinuatum.		82.
Lapathum ramis procumbentibus, seminis involucro dentato, foliis inferioribus instar fidium.	152.	83.
Lapathum rotundifolium.		105.
Lapathum rotundum.	152.	105.
Lapathum rubellum.	145.	75.

	Hist.	Mon.
Lapathum rubens.		93.
Lapathum rubrum.		93.
Lapathum rubrum Cretense.		93
Lapathum sanguineum.		93.
Lapathum sanguineum sanguis draconis.		93.
Lapathum sativum Dod.		100. 146.
Lapathum sativum sanguineum.		93.
Lapathum sativum sive patientia.		102.
Lapathum scutatum.		134.
Lapathum sexubus separatis, foliis sagittatis, hamis brevissimis rectâ divergentibus.		111.
Lapathum sexubus separatis, foliis sagittatis, hamis ovatis recurbis.		121.
Lapathum sinuatum.		83.
Lapathum sive oxylapathum folio obtuso.		86.
Lapathum sive Rumex.		88.
Lapathum sylvestre n.		87.
Lapathum sylvestre, foliis fere rotundis.		86.
Lapathum sylvestre folio subrotundo, seminis involucris dentatis.		86.
Lapathum sylvestre magnum vulgare.		146.
Lapathum sylvestre sive oxylapathum.		88.
Lapathi sylvest. 2 genus.		152.
Lapathum sylvestre 3 genus.		93.
Lapathi sylvestri 4 genus.		76.
Lapathum unctuosum.		152.
Lapathum virgatum.		91.
Lapathum vulgare album folio subrotundo.		86.
Lapathum vulgare folio obtuso.		86.
Oseille d'Amerique.		130.
Oseille de brebis.		122.
Oseille ronde.		134.
Othrob.		110.
Oxeille.		118.
Οξαλις.	25.	
Oxalis.	25.	
Oxalis. Fuchs.		117.
Oxalis acetosa.		117.
Oxalis Africana.		129.
Oxalis Africana elegantissima, flosculis ex luteolo-virentibus.		129.
Oxalis altera.		113.
Oxalis Arì rotundo folio.		111.
Oxalis crispa.		118.
Οξαλις, ἡ λαπαθον οξυ.		117.
Οξαλις ἡ λαπαθον οξυ.		120.
Oxalis folio rotundiore repens.		133.
Oxalis franca seu romana.		133.
Oxalis major.		117.
Oxalis major Brockenbergensis.		113.
Oxalis minima.		120.
Oxalis minima. 1.		122.
Oxalis minima. 2.		122.
Oxalis minor.		120.
Oxalis minor aculeata Candiæ.		142.
Oxalis montana bulbosa.		151.
Oxalis ovina.		120.
Oxalis parva auriculata repens.		121.
Oxalis rotunda sive rotundifolia.		133.
Oxalis rotundifolia.		133.
Oxalis rotundioribus foliis.		133.
Oxalis sativa franca rotundifolia repens.		133.
Oxalis sive acetosa.		117.
Oxalis s. acetosa Americana vesicaria.		130.
Oxalis sive acetosa minor.		120.
Oxalis sive Lapathum oxalida.		117.
Oxalis sylvatica maxima.		113.
Oxalis ternifolia sinuata verbecina.		120.
Oxalis 3 folio hederaceo, Bisacuta recentiorum.		133.
Oxalis 3 mediæ magnitudinis rotundioribus foliis.		133.
Oxalis tuberosa.		115.
Oxalis tuberosa radice.		115.
Oxalis vulgaris folio longo.		117.
Oxalis zacynthi.		150.
Oxygonum.	14. 18. 19.	
Oxylapathum.		88.
Ὀξύλαπαθον.		88.
Oxylapathum aquaticum.		152.
Ὀξυλυθι.		192.
Oxyria.	18. 19. 26. 28. 52.	55. 56. 63. 153.
Oxyria digyna.		155.
Pallasia caspica.		11.
Paratella.		22.
Persicaria.		18. 19.
Podopterus.		10. 14. 18.
Podopterus Mexicanus.		10.

	Hist.	Mon.
FOLYGONÉES.	7.	
Polygonum.	10. 12. 14. 15. 18. 19.	
Polygonum Dumetorum.	10.	
Polygonum frutescens.	12.	152.
Potamogeton serratum.		152.
Pterococcus aphyllus.	11.	
Rhabarbaro selvatico.		106.
Rhabarbarum monacorum. L. offic.		105. 106.
Rhabarbarum monachorum. Trag.		102.
Rhapontic du Mont-d'or.		106.
Rhei sp.		153.
Rheum.	11. 12. 14. 18. 26. 27. 28. 31.	63.
Rheum digynum.		155.
Rheum rhaponticum.	31.	
Rheum Ribes.		162.
Rheum undulatum.		153.
Rhubarbe des moines.		106.
Romersk Syra.		134.
RUMASTRUM.	29. 52.	67. 108.
RUMEX. L.	12. 52.	53.
RUMEX.	18. 28. 30. 52.	55.
R. Abyssinicus.	15. 48. 51.	67. 108.
R. Abyssinicus. H. P.		109.
R. acetosa.	35.	68. 117.
R. acetosa A. Poir.		120.
R. acetosa β. All.		113.
R. acetosa γ. Lois.		113.
R. acetosa δ. L.		113.
R. acetosa ε.		111.
R. acetosella.	38. 42. 44. 45.	68. 120.
R. acetosella. Th.		120.
R. acetosella γ. Bat.		120.
R. acetosella δ.		123.
R. aculeatus.	70.	141.
R. acuminatus.	68.	116.
R. acutus	31. 35.	65. 88.
R. acutus.		94.
R. acutus β. Smith.		146.
R. Ægyptiacus.		63. 74.
R. agrestis.		86.
R. alpestris.		72. 147.
R. Alpinus.	8. 31. 49.	66. 105.
R. Americanus.		73. 151.
R. amplexicaulis.		68. 112.
R. androgynus, involucro seminis dentato.		83.
R. angustifolius.		66. 98.
R. angustissimus.		69. 124.
R. anthoxanthum.		77.
R. aquaticus.	21. 22. 31.	66. 100.
R. aquatica, calycis foliolis omnibus æqualibus, radice exterius nigra vel flava.		99.
R. arifolia.		112.
R. arifolius.		67. 111.
R. arifolius. Ait.		108.
R. arifolius. L.		109.
R. auratus.	44.	65. 90.
R. aureus.		77.
R. aureus.		90.
R. auritus.		73. 150.
R. bidens.		72. 146.
R. bipinnatus.		69. 127.
R. Bonariensis.		71. 144.
R. botanicus.		99.
R. Brownii.		64. 81.
R. bucephalophorus.	11. 39. 45. 46. 47.	70. 139.
R. bucephalorus A. Poir.		140.
R. bucephalophorus B. Poir.		140.
R. bulbosus.		73. 151.
R. Burchellii.		70. 135.
R. calthæfolius.		72. 150.
R. chalepensis.		71. 142.
R. Chinensis.		63. 75.
R. Claytonii.		66. 99.
R. Commersonii.		72. 148.
R. condylodes.		66. 94.
R. comosus.		72. 149.
R. confertus.		67. 107.
R. confertus. β.		104.
R. conglomeratus.		91.
R. cordatus.		70. 136.
R. cordifolius.		150.
R. Creticus.		72. 149.
R. crispatulus.		65. 88.
R. crispatus.		88.
R. crispus.	31. 35. 49.	66. 95.
R. crispus. Lour.		143.
R. crispus. β.		91.
R. cristatus.		66. 104.
R. cuneifolius.		66. 95.
R. dentatus.		64. 81.

	Hist.	Mon.
R. dentatus multiflorus.		82.
R. denticulatus.		71. 143.
R. digynus.	10. 19. 26. 27. 28.	155.
R. divaricatus.		64. 84.
R. divaricatus. Thuil.		92.
R. divaricatus B.		83.
R. fimbriatus.		70. 138.
R. fimbriatus. Brown.		81.
R. floribus androgynis ; calycibus femineis monophyllis ; valvulis exterioribus reflexo-uncinatis.		59.
R. floribus androgynis , calycibus fructus uncinatis.		59.
R. floribus dioicis , foliis lanceolato-hastatis.		121.
R. floribus dioicis , foliis linearibus hastatis.		122.
R. floribus dioicis , foliis oblongis sagittatis.		117.
R. floribus hermaphroditis digynis.		155.
R. floribus hermaphroditis distinctis, valvulæ alterius ala maxima membranacea declinata , foliis erosis.		128.
R. floribus hermaphroditis , foliis cordato-hastatis.		133.
R. floribus hermaphroditis, foliis lyratis.		83.
R. floribus hermaphroditis , foliis oblongis , valvulis dentato-setaceis longissimis.		74.
R. floribus hermaphroditis , foliis oblongis , valvulis dentato-setaceis , unicâ graniferâ.		74.
R. floribus hermaphroditis geminatis , valvularum alis omnibus maximis membranaceis reflexis , foliis indivisis.		130.
R. floribus hermaphroditis , valvulis dentatis , foliis suprà petiolum emarginatis.		83.
R. floribus hermaphroditis , valvulis dentatis graniferis , foliis linearibus.		77.
R. floribus hermaphroditis , valvulis dentatis , granulo incumbente notatis.		89.
R. floribus hermaphroditis , valvulis lævibus , caule arboreo , foliis subcordatis.		137.
R. floribus hermaphroditis , valvulis integerrimis , granulo notatis.		91.
R. floribus hermaphroditis , valvulis integerrimis nudis , foliis cordatis acutis.		100.
R. floribus hermaphroditis , valvulis integerrimis , omnibus graniferis , foliis lanceolatis , vaginis obsoletis.		99.
R. floribus hermaphroditis , valvulis integerrimis planis , foliis cordato-oblongis.		96.
R. floribus hermaphroditis , valvulis integerrimis unicâ graniferâ , foliis cordatis.		102.
R. floribus hermaphroditis , valvulis nudis tridentatis , pedicellis planis reflexis.		140.
R. foliis cordato-oblongis acuminatis integris.		96.
R. foliis orbiculatis emarginatis.		155.
R. foliis ovato-lanceolatis basi sinuato-hastatis.		126.
R. folio pedali cordato , radice repente.		105.
R. fructibus dentatis calice reflexis , caput bovinum referentibus.		140.
R. frutescens.		70. 138.
R. giganteus.	32.	70. 138.
R. glaber.		59.
R. glaucus.		134.
R. graminifolius.		68. 124.
R. hastæfolius.		72. 148.
R. hastifolius.		70. 135.
R. hastulatus.		69. 125.
R. hostilis.		72. 147.
R. hydrolapathum.		71. 144.
R. hydrolapathum.		101.
R. intermedius.		68. 119.
R. Italicus.		112.
R. Kunthii.		66. 97.
R. lachanus.		71. 143.
R. lacerus.		69. 127.
R. lanceolatus.		72. 148.
R. lanuginosus.		73. 150.
R. lentatus.		72. 148.
R. limosus.		79.
R. linearis.		65. 90.

	Hist.	Mon.
R. littoralis.		65. 92.
R. longifolius. H. B. et K.		97.
R. longifolius. DC.		101.
R. Loureirii.		71. 143.
R. lucidus.		72. 150.
R. Ludovicianus.		71. 145.
R. lunaria.	12. 34. 35. 51.	70. 136.
R. luxurians.		69. 132.
R. macrophyllus.		67. 109.
R. Magellanicus.		71. 144.
R. maritimus.	24.	63. 76.
R. maritimus. Curt.		79.
R. maritimus. A. Poir.		79.
R. maritimus. β. Huds.		79.
R. maximus.		72. 149.
R. membranosus.		140.
R. microcarpus.		71. 143.
R. minor.		95.
R. montanus.		72. 149.
R. montanus. Desf.		112.
R. multifidus.		68. 123.
R. multifidus. All.		120.
R. nebroides.		72. 150.
R. nemolapathum.		65. 91.
R. nemorosus.		65. 92.
R. nervosus.		67. 110.
R. oblongus.		68. 115.
R. obtusifolius.	31. 35.	64. 86.
R. obtusifolius. Gært.		85.
R. Orientalis.		73. 151.
R. oxyotus.		68. 114.
R. paludosus.		89.
R. palustris.		63. 78.
R. palustris. Trag.		100.
R. patientia.	8. 24. 31.	66. 102.
R. patientia. Pall.		106.
R. pauciflorus.		66. 104.
R. persicarioides.		64. 79.
R. persicarioides. Forsk.		110.
R. pictus.		72. 147.
R. polygamus.		137.
R. pulcher.		64. 82.
R. pulcher. A.		85.
R. pulcher. β.		85.
R. purpureus.		64. 85.
R. pusillus.		71. 145.
R. Pyrenaicus.		72. 146.
R. repandus.		138.
R. retroflexus.		72. 148.
R. roseus.		69. 128.
R. roseus. Desf.		127.
R. rugosus.		68. 113.
R. sagittatus. Thunb.		135.
R. sagittifolius.		72. 150.
R. sagittifolius. Plenck.		108.
R. sanguineus.		65. 93.
R. sanguineus. β.		92.
R. sanguineus β latifolius.		85.
R. scutatus.	35.	70. 132.
R. scutatus. Herb. B.		136.
R. scutatus. Regn.		114.
R. scutatus. A. Poir.		134.
R. scutatus β glaucus.		134.
R. scutatus β. L.		134.
R. scutatus β. Pers.		134.
R. scutatus γ repens.		134.
R. scutatus. γ. Willd.		134.
R. sinuatus.		72. 148.
R. spathulatus.		71. 144.
R. spinosus.	10. 19. 26. 27. 28.	59.
R. subrotundus.		73. 151.
R. supinus.		72. 147.
R. sylvestris.		71. 144.
R. sylvestris scandens, foliis cordato-angulatis ab altera parte majoribus.		151.
R. Thyrsoides.		68. 119.
R. Tingitanus.		69. 126.
R. Tournefortii.		72. 149.
R. triangularis.		69. 131.
R. trifidus.		69. 128.
R. tuberosus.		68. 115.
R. tuberosus. Poir.		131.
R. Ucranicus.		64. 80.
R. undulatus.		107.
R. venosus.		69. 131.
R. verticillatus.		66. 78.
R. vesicarius.	37.	69. 129.
R. Winterlii.		72. 149.
Rumicis 2 genus.		102.
Rumicis 2 genus. C. B.		152.
Rumicis 3 genus. Fuchs.		152.

	Hist.	Mon.
Rumicis spec. L.	56. 60.	153.
Rumicis species foliis rubentibus, venis distinctis.		93.
Sagarat el aguz.		59.
Saliette.		118.
Sanguis draconis herba.		93.
Sativum hippolapathum latifolium vulgi et rhabarbarum monachorum.		102.
Sheep's sorrel.		122.
Skräppa.		97.
Small sharp dock.		146.
Smooth sharp dock.		89.
Sorrel.		118.
Spansk Syra.		118.
Spinacia.	26. 28.	
Spinacia cretica supina, capsulâ seminis aculeatâ.		58.
Spinacia inermis.		152.
Spinacia oleracea. Mas?		152.
Spinacia spinosa.		152.
Spinaciæ spec.		56.
Spinosa.	11.	
Surchele.		118.
Surelle.		118.
Suring.		118.
Syrbilla.		122.
Triplaris.	11. 14. 18.	
Tuberous-rooted dock.		116.
Vibo.	28.	56.
Vibo spinosa.		59.
Welch sorrel.		155.
Zancrampffer.		118.
Ξυτρα.		116.

FINIS.

ERRATA.

Page 56. lin. 17. *G B.* leg. *C. B.*
— 58. — 23. *E. spinosa.* tab. 1. f. 1. *add.* et tab. 3. f. 4.
— 63. — 9. 11. *in eâdem flore* leg. *in eodem flore*
— 65. — 11. *in eâdem flore* leg. *in eodem flore*
— 72. — 20. *Del. R. hastæfolius.*
— 73. — 35. *in eâdem flore* leg. *in eodem flore*
— 74. — 18. *in eâdem flore* leg. *in eodem flore*
— 80. — 27. *Spreng. l. c.* add. *Horn. supplem. H. Hafn.* 43.
— 86. — 17. *Del.* Lapathum *Cam. Epit.* 228. *ic.*
— 100. — 1. R. AQUATICUS. *add.* tab. 1. f. 6.
— 148. Del. lin. 23. 24. et 25.

A Montpellier, chez JEAN MARTEL AÎNÉ, Seul Imprimeur de la Faculté de Médecine, près la Préfecture, n.° 62.

Rumex spinosus.

Rumex angustifolius.

Rumex maritimus.

Rumex purpureus.

Rumex crispus.

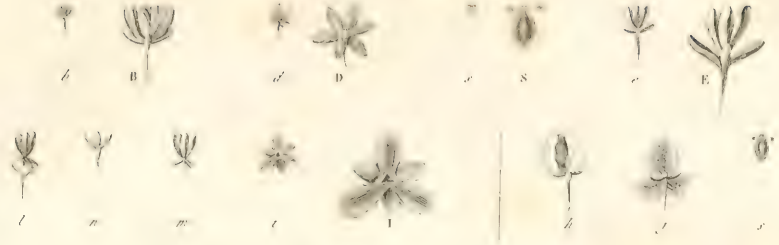
Rumex aquaticus.

Rumex patientia.

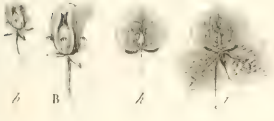
Rumex alpinus

b B d D s S e E

l n m i I h j s



Rumex confertus *Rumex intermedius*



b B h j b B j J p P p P R o O h H

Rumex acetosella

b B c C d D o O d D h H t T x X y Y

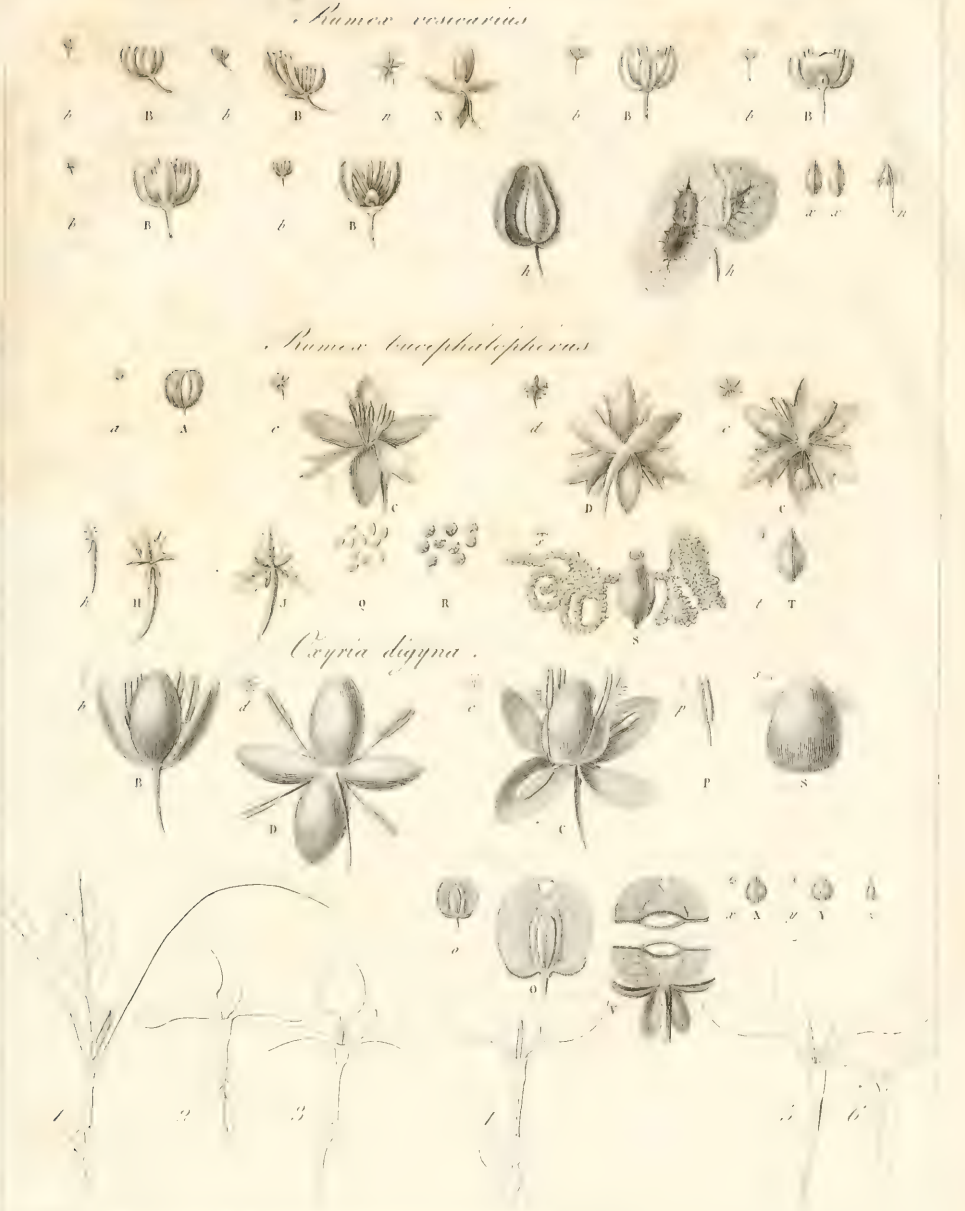
Rumex lunaria.

Æ b B b B c C d D Q R h j

Rescutatus *Rumex venosus*

Œ AP s S t T U h l

Yode-véran del.



Node-véran del.

1. Emex spinosa
2. Rumex maritimus
3.
4. Rumex abyssinicus
5. Rumex vesicarius
6.

Campdera, Fran[illegible]/Monographie
3 5185 00065 7