

A Revision of the Genera and Species of Herbaceous Capsular Gamophyllous Liliaceæ. By J. G. BAKER, Esq., F.L.S. &c.

[Read February 3, 1870.]

I BELIEVE that I am quite safe in saying that there is now no Order of flowering plants in which, at any rate in proportion to the inherent and necessary complication of the subject, there is more difficulty and loss of time incurred in determining the name of an unknown plant, than in Liliaceæ. One principal reason of this difficulty is that it is now twenty-seven years since the last general handbook of the order, the fourth volume of the 'Enumeratio' of Kunth, was written, and that, of course, during those twenty-seven years a considerable number of new genera and species have been published, the accounts of which are scattered widely through local floras and periodicals, and have never been gathered together and worked up upon a uniform plan. And, for various reasons, the work just mentioned, which is the only one that is at all available for use as a working handbook, is not well adapted for that purpose. It is the production of a very experienced and excellent botanist; but, even for that time, he does not seem to have had in this order an extensive command of material to work upon, and, in consequence, has often been obliged to compile his account of genera and species from his predecessors, who have not described them upon a uniform plan, or used a uniform terminology. His descriptions of genera are very careful and elaborate, occupying frequently the greater part of a closely printed octavo page; but, as Dr. Lindley complained when the work was published, they are scattered all through the book, and no help is given to the student, either by means of italics or an analytical key, towards choosing out from the long array of characters those which are relied upon in each particular case for furnishing the characteristic distinction of the genus. When a number of closely allied genera are dealt with in this way, I need scarcely point out that it requires a very needless expenditure of time and trouble to settle in which an unknown specimen must be placed; and not only so, but there is very great danger of an author who follows this plan making for himself, or adopting from others, genera which do not possess any definite generic individuality. To illustrate this last proposition, I need not go further than the work with which we are

now dealing. As I have lately had occasion to show elsewhere, between the extreme points of *Scilla*, as that genus is (as I believe rightly) constituted in the 'Enumeratio,' four other genera which the author has adopted, must be placed, viz. *Barnardia*, *Ledebouria*, *Eratobotrys*, and *Drimia*. About half the species placed by Kunth in *Scilla* have two, and the other half have several ovules in each of the three cells of the ovary. Lindley separated, under the name of *Barnardia*, two Asiatic species, which only differ structurally from the plants just referred to by having only a single ovule in each of the cells. This character seems quite insufficient to found a genus upon, and he either overlooked or did not know that a long-known species of *Scilla* from Barbary (*parviflora* of Desfontaines) is also uniovulate. Kunth, however, keeps up *Barnardia*, but retains the Barbary plant in *Scilla*, and in consequence this latter has since been made into a monotypic genus by Steinheil under the name of *Stellaris*. The other three genera quite coincide with one another in structure, and only differ geographically, *Ledebouria* being an inhabitant of India, *Eratobotrys* of Nubia and Abyssinia, and *Drimia*, as Kunth defines it, of the Cape of Good Hope. In the typical species of *Scilla* the divisions of the perianth spread from the very base when the flower is fully expanded; but in these plants, as in the Common Wild Hyacinth of our English woods (the *Scilla nutans* of Smith and Kunth), the divisions, though not properly connate at the base, as they are in the cultivated *Hyacinthus orientalis*, yet cohere permanently in a cup, and spread only for the upper half or two-thirds. The intermediate gradation between these two shapes of flower may be easily studied in *Scilla campanulata*, which is a South-European subspecies of *nutans* very common in the gardens round London. But this is rather a digression from the main question. I believe that no one who has at all attended to the order will feel any doubt that a thorough revision both of its genera and species is needed, directed with a view to ascertain, from the consideration of all the species which are now known, what are the best limitations and diagnostic characters of the former, and to bring together the species in one view, and define them more explicitly upon a uniform plan. This is what, in the present paper, I have attempted to do for a section of the order as fully as the material at my command would permit. Liliaceæ is an order in which, as a general rule, the distinction between allied species cannot

be investigated satisfactorily with dried specimens. Unfortunately for the object of this paper, these plants, after having been once the fashion, have now gone out of fashion as general objects of cultivation, and at the present time have given place to Orchids and showy bedding-plants. In consequence of this state of things I am afraid that a large proportion, especially of smaller Cape species, which have been introduced into European gardens, have been entirely, and some, I fear, irrevocably lost in a living state. On the other side of the account, we may congratulate ourselves that good figures (though often without dissections) of most of the species that have been cultivated are preserved in the 'Botanical Magazine,' the 'Botanical Register,' Sweet's 'Flower Garden,' and the magnificent plates of Jacquin; and it is to be noted also that what has just been said about dried specimens, and the differences which characterize species, fortunately does not apply, or applies much less forcibly, to those structural differences which characterize genera and subgenera. For living specimens I have used for this paper almost solely the collection at Kew and that of Mr. Wilson Saunders. Of the Liliaceæ contained in the latter, a selection of figures of some of the most interesting is contained in the number of the 'Refugium Botanicum' which is now ready to appear, which is devoted entirely to the order, and contains plates and descriptions of eighteen new species, several of which are of great horticultural interest; and, I believe, there are very few species now in cultivation in the country which these two collections do not contain. For dried specimens, I have relied mainly upon the three sets now amalgamated at Kew—those of Sir W. Hooker, Mr. Bentham, and M. Gay. The latter contains a very fine series of specimens of the European genera, especially of *Allium*, but little that is extra-European. I have consulted, when necessary, the herbaria of Linnæus and Sir J. E. Smith; but neither of them contains much affecting that part of the order which is here dealt with. There is a fine series of the older-known species (many of the specimens dried from Kew in the days of Aiton and Solander) at the British Museum, including several I have not elsewhere seen; and I wish to express my best thanks to Dr. Perceval Wright and the Trustees of the Herbarium of Trinity College, Dublin, for their courtesy in allowing me the loan, for leisurely examination and comparison with the Kew specimens, of the set of Cape Liliaceæ there gathered together

under the superintendence of Dr. Harvey, which contains many unpublished species.

The section of the order dealt with in the present paper is one that is circumscribed with tolerable definiteness. I have not thought it needful to enter upon any points connected with the general characterization and relationships of the order, because I believe that these may be regarded as settled quite satisfactorily, and that any thing which I could say would only go to confirm what botanists appear to be already fully agreed upon. The great body of Endogens with a corolla-like perianth, with divisions in sixes, and stamens in sixes or threes, falls into two alliances, characterized, the one by a superior, and the other by an inferior ovary and fruit, so as to leave very few of its genera in a position at all doubtful or intermediate. In subdividing the former alliance, we get characters, which are universally regarded as of ordinal value, in the extrorse anthers, separated styles, and septicidally dehiscent capsules of Colchicacæ. Deducting also Pontederiaceæ, a small order of not more than thirty species, in which the perianth is twisted in æstivation, there remain considerably over 1000 species, the great bulk of which agree closely in all important points of structure. It seems to be most natural to regard all these plants as constituting a single order, and to arrange the great bulk of the species in two series, in one of which the fruit is a berry, and in the other a capsule. In these two series the great bulk of the order will readily rank, and there will remain over only a few exceptional groups, each containing a few species only, such as *Roxburghia*, *Lapageria*, and *Philesia*, in which the ovary is 1-celled, with parietal placentation, Conantheræ, which approximate to Amaryllidacæ by their partially adherent ovaries, Uvulariæ, which approximate to Colchicacæ by their extrorse anthers, Parideæ, which approximate to Colchicacæ by their disunited styles, and a few others. Taking the capsular series of genera, the most natural and convenient method is, I think, to dispose them in two subseries, one characterized by having the segments of the perianth free from one another down to the very base, and the other by having them joined together for at least the lower third or quarter. If we follow this method there is no difficulty in deciding clearly in which of the two subseries each genus will fall; and if we use for tribal characters the general arrangement of the inflorescence and the nature of the root-stock, the tribes of the two subseries will,

to a large extent, run parallel with one another—Hyacintheæ, bulbs of the gamophyllous subseries with racemose inflorescence, answering to Scilleæ, in which the segments of the perianth are free, Hemerocallideæ in the same way to Anthericeæ, Milleæ to Alliæ, and the other tribes in each of the two subseries less closely. This is a general outline of what I believe to be the most natural classification of the order; and in this paper all the known genera and species of the gamophyllous capsular series are reviewed, with the exception of the tribe Aloineæ, which has formed the subject of a beautifully illustrated monograph by Prince Salm-Dyck.

Of the genera, I believe I have had an opportunity of examining a more or less perfect specimen of every one that has been proposed. I have kept up all for which I thought I was able to find any clearly definable structural individuality; but even as compared with the 'Enumeratio,' I have felt bound to erase a good many of the small ones from the list, finding, as I proceeded, that it was quite impossible to do otherwise and at the same time characterize genera with reasonable clearness. I must not pass this point without acknowledging my obligations to the fragment of Salisbury's 'Genera Plantarum' which Dr. J. E. Gray has lately so liberally printed and circulated. This order seems to have been a particular favourite with that author; and his researches upon it were made at a time when the cultivation of these plants was at its highest point of popularity. His planning-out and definition of the genera show great care and acuteness; but in circumscribing them he went upon a track the direct opposite of that which I have followed. It will be seen that, although I have only adopted one of his genera as a genus, I have used many of his names and groups for subordinate divisions. Indeed I may say that I have felt it only due to the sterling merits of the work, and of a botanist who left behind him no adequate memorial of his ability and industry, to incorporate as many of his groups and names as I could possibly include. The total number of genera which I have defined is 26, and of species about 220, being an average of about eight species to a genus. In this portion of the capsular series, a condition of things quite different from what we see in other parts of the order, both large genera and good monotypic genera are comparatively few in number, the rule being genera of small or moderate size, in most of the tribes clearly bounded, with

species often very near to one another. Of the 220 species, about 40 are here described for the first time; and I have placed as varieties a good many forms which may often deserve a higher rank, but which, if so, want their characters elucidated more fully from study in a living state. Half the 220 species belong exclusively to the Cape of Good Hope; one tribe, containing upwards of 80 species, belongs entirely to America; and the other 80 species are scattered over the Old World, very few of them extending beyond the bounds of the Temperate Zone.

CLAVIS TRIBUUM ET GENERUM.

Ordo LILIACEÆ. Monocotyledones floridæ perianthio corollino regulari vel subregulari, æstivatione recto, ovario supero triloculari, loculis ex angulo centrali ovuliferis, stylis connatis (raro nullis vel disjunctis vel rarissime ovario uniloculari placentis parietalibus), antheris introrsis, fructibus capsularibus vel baccatis, embryo in albumine immerso.

Subordo 1. LILIACEÆ VERÆ. Fructus capsularis, trilocularis. Styli connati.

Series 1. *Perianthium segmentis basi distincte connatis.*

Tribus 1. HEMEROCALIDEÆ. Herbæ radicibus crasse fibrosis, floribus racemosis vel paniculatis pedunculis paullulum foliatis.

* *Inflorescentia paniculata.*

1. PHORMIUM. Perianthium tubulosum. Folia rigida. Flores copiose thyrsoido-paniculati. *Nova-Zelandia et Insula Norfolk.*
2. HEMEROCALIS. Perianthium late infundibuliforme. Folia graminoida. Flores sparse corymboso-paniculati. *Regiones boreali-temperata veteris orbis.*

** *Inflorescentia racemosa.*

3. KNIPHOFIA. Perianthium tubulosum, limbo perbrevis. Folia angusta, dura. *Cap. B. Spei et Africa trop. orientalis.*
4. BLANDFORDIA. Perianthium infundibuliforme segmentis tubo 5-6-plo brevioribus, staminibus supra medium insertis. Capsula longe stipitata, septicide trivalvis. Folia angusta dura. *Australia.*
5. FUNKIA. Perianthium infundibuliforme, segmentis tubo æquantibus. Stamina hypogyna. Capsula sessilis, loculicide trivalvis. Folia lata. *Japonia, China borealis, Siberia orientalis.*

Tribus 2. AGAPANTHÆ. Herbæ radicibus crasse fibrosis, floribus umbellatis pedunculis nudis. *Capenses.*

6. AGAPANTHUS. Perianthium infundibuliforme. Filamenta foliiformia, declinata. Capsula septicide trivalvis.
7. TULBAGHIA. Perianthium rotatum. Filamenta nulla. Capsula loculicide trivalvis.

Tribus 3. MILLEÆ. Herbæ bulbosæ pedunculis nudis, floribus umbellatis vel raro solitariis. *Americanæ.*

* *Coronatæ.*

8. ANDROSTEPHIUM. Tubus infundibuliformis, segmentis æquans. Filamenta prorsus in coronam concreta. Capsula loculicide trivalvis. *Texas.*
9. BESSERA. Tubus campanulatus, segmentis 4-6-plo brevior. Filamenta dimidio superiore libera. Capsula septicide trivalvis. *Mexico.*

** *Ecoronatæ.*

10. LEUCOCORYNE. Perianthium infundibuliforme vel subrotatum segmentis tubo æquantibus vel brevioribus. Antheræ 3, in tubo sessiles. Staminodia 3, calcariformia, ad faucem inserta. *Chili, Peruvia.*
11. BRODLÆA. Perianthium infundibuliforme (vel in specie unica late tubulosum) segmentis tubo longioribus vel brevioribus. Antheræ 3, ad faucem sessiles. Staminodia 3, petaloidea, cum antheris uniseriata. *Amer. borealis occidentalis.*
12. MILLA. Perianthium infundibuliforme, tubo cylindrico vel campanulato, segmentis tubo æquantibus vel 2-4-plo brevioribus. Stamina 6, perigyna, uniseriata vel biseriata. *Amer. borealis et australis præcipue occidentalis.*

Tribus 4. MASSONIÆ. Herbæ bulbosæ pedunculis nudis brevibus vel subnullis, floribus congestis corymbosis raro solitariis. *Capenses.*

13. MASSONIA. Perianthium tubuloso-gamophyllum segmentis æqualibus linearibus vel lanceolatis. Folia 2.
14. BRACHYSCYPHA. Perianthium campanulato-gamophyllum, segmentis ligulatis interioribus paulo longioribus. Folia plurima.
15. DAUBENYA. Perianthium tubuloso-gamophyllum limbo subbilabiato segmentis valde inæqualibus. Folia 2.

Tribus 5. HYACINTHÆÆ. Herbæ bulbosæ pedunculis nudis, floribus racemosis raro spicatis vel solitariis.

• *Segmenta limbi distincte difformia.*

16. DIPCADI. Perianthium viride vel flavo-virescens, tubuloso-gamophyllum. Filamenta brevia recta. Semina discoidea. *Regiones præcipue temperatæ veteris orbis.*
17. LACHENALIA. Perianthium albidum vel fulgens, campanulato-gamophyllum. Filamenta elongata, declinata. Semina parva, lagenæformia. *Capenses.*

** *Segmenta limbi conformia deltoidea.*

18. VELTHEIMIA. Perianthium rubrum, longe tubulosum, filamentis filiformibus ad medium tubi uniseriatim insertis. *Capenses.*
19. MUSCARI. Perianthium cæruleum, oblongo- vel obovoideo-urceolatum, filamentis brevibus prope medium tubi biseriatim insertis. *Eur. merid. Barbaria, Oriens.*
20. LITANTHUS. Perianthium viridescens, perparvum, solitarium, tubulosum, staminibus ad faucem sessilibus uniseriatis. *Capenses.*

*** *Segmenta limbi conformia, ligulato-lanceolata.*

21. DRIMIA. Perianthium campanulato-gamophyllum, segmentis ligulatis cucullatis. Semina discoidea. Filamenta elongata, leviter declinata. *Cap. B. Spei, Afr. trop.*
22. HYACINTHUS. Perianthium infundibuliforme, segmentis planis ascendentibus vel falcatis. Filamenta recta. Antheræ versatiles. Semina parva, ediscoidea. *Eur. merid., Oriens, Africa bor. et merid.*
23. RHADAMANTHUS. Perianthium campanulatum, segmentis erectis. Filamenta recta. Antheræ adnatæ. Semina discoidea. *Capenses.*
24. PUSCHKINIA. Perianthium rotatum, turbinato-gamophyllum, fauce tubo profunde 6-dentato coronatum. Antheræ versatiles, filamentis brevibus intra coronam insertis. Semina parva, ediscoidea. *Oriens.*
25. CHIONODOXA. Perianthium rotatum, turbinato-gamophyllum. Corona nulla. Antheræ versatiles, filamentis brevibus petaloideis. Semina parva, ediscoidea. *Oriens.*

Tribus 6. ODONTOSTEMONÆÆ. Herba bulbosa floribus racemoso-paniculatis pedunculo sparse foliato.

26. ODONTOSTEMUM. Genus solum. *California.*

1. PHOEMIUM, *Forst.*

Forst. Gen. No. 24; Endl. Gen. No. 1101; Kunth, Enum. iv. 274; Hook. fil. Flo. Nov. Zel. 286; Salisb. Gen. 81.—Chlamydia, *Banks & Sol. in Gærtn. Fruct. t. 18, p. 71.*

Perianthium tubuloso-infundibuliforme, marcescens, leviter curvatum, basi obconica solum gamophyllum, segmentis exterioribus firmioribus, lanceolatis, acutis, interioribus longioribus apice subpatulis. *Stamina* 6, ad basin segmentorum inserta, filamentis filiformibus æqualibus exsertis leviter curvatis, antheris lineari-oblongis versatilibus. *Ovarium* sessile, oblongo-triquetrum, ovulis copiose biseriatis; *stylus* filiformis, staminibus æquans, subdeclinatus; *stigma* capitatum. *Capsula* cornea, cylindraceo-triquetra, loculicide trivalvis, seminibus oblongis complanatis alatis, testa nitida, nigra. *Herbæ elatæ radicibus crasse fibrosis, foliis rigidis equitantibus distichis, floribus copiose thyrsoideo-paniculatis, pedicellis apice articulatis. De imprægnatione ovuli cfr. Schacht, Ann. Sc. Nat. ser. 4, viii. 275, t. 4.*

Folia 2–3 poll. lata, apice fissa 1. *tenax*.

Folia 9–18 lin. lata, apice vix fissa 2. *Cookianum*.

1. P. TENAX, *Linn. Suppl. 204; Cook, It. ii. 96, cum icone; Red. Lil. t. 448–449; Bot. Mag. t. 3199; Kunth, Enum. iv. 274; Hook. fil. Nov. Zel. 286.* Folia utrinque scapum 4–6, 4 pedes vel ultra longa, 2–3 poll. lata, supra subglauca, extrorsum intense glauca, margine et carina cite rubro-brunnea, apice fissa. Scapus cum panicula 5–7-pedalis. *Perianthium* 18–21 lin. longum, flavo-coccineum. *Capsula* 3–6 poll. longa, 5–6 lin. crassa. *Nova Zelandia, Insula Norfolk.* Embryo sæpe ante lapsum seminis germinans.

2. P. COOKIANUM, *Lejolis, Bull. Soc. Hort. Cherb. p. 71; Walp. Ann. iii. 630—P. Colensoi, Hook. fil. in Raoul, Choix, p. 41; Flo. Nov. Zel. p. 287.—P. Forsterianum, Hook. Journ. Bot. 1844, p. 8, 1851, p. 220.* Minor; scapus cum panicula 3–6-pedalis; folia 2–3 pedes longa, 9–18 lin. lata, magis acuminata, apice vix fissa. *Perianthium* 12–15 lin. longum, magis flavum vel segmentis exterioribus virescentibus. *Capsula* gracilior, sæpe longior. *Nova Zelandia.*

2. HEMEROCALLIS, *Linn.*

Linn. Gen. No. 433 (ex parte); Endl. Gen. No. 1143; Kunth, Enum. iv. 587; Salisb. Gen. p. 81.

Perianthium late infundibuliforme, segmentis oblongo-spathulatis æquilongis flore expanso recurvatis, interioribus paullulum

lterioribus, tubo multo longioribus. *Stamina* 6, ad faucem tubi inserta, *filamentis* filiformibus segmentis brevioribus declinatis, *antheris* lineari-oblongis versatilibus. *Ovarium* sessile, oblongum, obtuse trigonum, ovulis copiose biseriatis; *stylus* filiformis, declinatus, staminibus longior; *stigma* capitatum. *Capsula* carnosocoriacea, obtuse trigona, rugosa, basi angustata, loculicide trivalvis, seminibus in loculo 6–12, biseriatis, subcompressis exalatis; *testa* nitida, nigra. *Herbæ radicibus carnosofibrosis, foliis linearibus textura graminoidis, floribus speciosis, magnis, sparse corymboso-paniculatis.*

Flores odori, vitellini.

Segmenta interiora firma venis haud conjunctis.

1. *flava.*

Segmenta interiora margine membranacea, venis paucis conjunctis.

Folia 2–3 lin. lata; pedicelli et tubi elongati.

2. *minor.*

Folia 6–8 lin. lata; perianthium tubo brevissimo, segmentis interioribus 5–6 lin. latis 3. *Dumortieri.*

Folia 8–12 lin. lata; pedicelli subnulli; perianthium tubo 5–6 lin. longo, segmentis interioribus 9–12 lin. latis.

4. *Middendorffi.*

Flores inodori, fulvi, segmentis interioribus margine membranaceo-undulatis venis multis conjunctis . . . 5. *fulva.*

1. H. FLAVA, Linn. *Sp.* 462; Jacq. *Hort. Vind.* t. 139; Bot. *Mag.* t. 19; Red. *Lil.* t. 15; Kunth, *Enum.* iv. 588; Reich. *Ic.* t. 1112. Folia 18–24 poll. longa, 6–8 lin. lata, viridia. Scapus foliis excedens. Corymbus sæpe 6–9-florus, pedicellis 12–24 lin. longis, bracteis parvis lanceolatis. Flores odori, vitellini, 3–4 poll. longi, tubo cylindrico 6–15 lin. longo, segmentis omnibus firmis venulis haud anastomosantibus, exterioribus 6–8 lin. latis, interioribus paullulum latioribus apice minus angustatis. *E Gallia per Europam meridionalem ad Siberiam occidentalem; Japonia (an indigena?).*

2. H. MINOR, Mill. *Dict.* No. 2.—H. graminea, Andr. *Bot. Rep.* t. 244; Kunth, *Enum.* v. 588; Miquel, *Ann. Mus. Lug. Bat.* iii. 152.—H. graminifolia, Schlecht. *Abh. zu Halle, neue Folge*, Bd. i. *quart.* iv. p. 15. H. pumila, Salisb. *Gen.* p. 81. Folia 15–18 poll. longa, vix ultra 3 lin. lata, saturate viridia. Scapus foliis subæquans. Corymbus 3–6-florus, pedicellis 3–24 lin. longis, bracteis parvis lanceolatis. Flores odori, vitellini, 2½–4 poll. longi, tubo cylindrico 6–12 lin. longo, segmentis exterioribus firmis 4–5 lin. latis, interioribus latioribus ob-

tusioribus, margine membranaceis, venulis paucis conjunctis. *Siberia orientalis, China borealis, et Japonia.*

3. H. DUMORTIERI, *Morren, Hort. Belg.* ii. p. 195, t. 43; *Miquel, Ann.* iii. 152; *Baker in Saund. Ref. Bot.* t. 213.—H. graminea β . humilior, *Maxim. Prim.* 285.—H. Sieboldii et rutilans, *Hort.*—H. graminea, *Schlecht. loc. cit.* Folia 12–15 poll. longa, 6–8 lin. lata, viridia. Scapus foliis vix æquans. Corymbus 2–3-florus, pedicellis 3–6 lin. longis, bracteis late lanceolatis pedicellis subæquantibus. Flores odori, vitellini, 2–2½ poll. longi, tubo perbrevis (2–3 lin. longo) vel subnullo, segmentis exterioribus firmis 4–5 lin. latis, interioribus 6 lin. latis obtusioribus margine membranaceis venulis paucis conjunctis. *Siberia orientalis et Japonia.*
4. H. MIDDENDORFII, *Traut. et Mey. Fl. Ochot.* 94; *Maxim. Amur.* 283; *Regel, Gart.* t. 522. Folia 15–18 poll. longa, 8–12 lin. lata, viridia. Scapus foliis subæquans. Corymbus 2–4-florus, pedicellis brevissimis, bracteis magnis deltoideis interdum 1 poll. longis suffulgentibus. Flores odori, vitellini, 3–4 poll. longi, tubo cylindrico 5–6 lin. longo, segmentis exterioribus subacutis 6–9 lin. latis, interioribus 9–12 lin. latis obtusis, margine membranaceis venulis paucis conjunctis. *Amurland, Maximowicz!*
5. H. FULVA, *Linn. Sp.* 462; *Bot. Mag.* t. 64; *Red. Lil.* t. 16; *Kunth, Enum.* iv. 588; *Reich. Ic.* t. 1113.—H. disticha, *Don in Sweet, Fl. Gard.* t. 28; *Kunth, loc. cit.*—H. crocea, *Lam. Gall.* iii. 267. Folia 1½–2 pedes vel ultra longa, 9–15 lin. lata, infra primum glauca. Scapus 2–3-pedalis. Corymbus 6–12-florus, pedicellis brevibus, bracteis parvis lanceolatis. Flores inodori, extus flavi, intus fulvo-rubri, 3–4 poll. longi, tubo 9–12 lin. longo, segmentis exterioribus firmis planis 6–9 lin. latis subacutis, interioribus sæpe 1 poll. latis margine membranaceo-undulatis venis multis conjunctis. *E Gallia per Europam meridionalem ad Japoniam. Lahul, Jaeschke! Khasia, Griffith!*—H. Kwanso, *Hort.* (Regel, *Gart.* t. 500) est forma magna hortensis flore pleno.
- Var. β . ANGUSTIFOLIA, *Baker.*—H. longituba, *Miquel, Ann. Mus. Lug. Bat.* iii. 152. Multo minor; scapus subpedalis; folia 12–18 poll. longa, 2–4 lin. lata; segmenta perianthii angustiora, acutiora. *Japonia, teste Miquel, Khasia, regio temperata, Hook. fil. Gurriel et Karabagh, Fischer!*

2*. HESPEROCALLIS, *A. Gray.*

A. Gray, Proc. Amer. Acad. 1867, p. 390.

Perianthium infundibuliforme, segmentis erectis subæqualibus ob-

longo-spathulatis medio 5-7-nervatis flore expanso leviter imbricatis, tubo cylindrico duplo longioribus. *Stamina* 6, ad faucem tubi inserta, *filamentis* filiformibus æqualibus subrectis segmentis brevioribus antheris lineari-oblongis versatilibus. *Ovarium* subsessile, globosum, ovulis copiose biseriatis; *stylus* filiformis, staminibus longior, extrorsum leviter curvatus; *stigma* capitatum. *Capsula* substipitata, subglobosa, loculicide trivalvis, seminibus in loculo 16-20 compressis exalatis; *testa* nigra, nitida. *Herba caule foliato e "bulbo eduli" (an cormo?) oriente, foliis linearibus textura graminoides, floribus speciosis laxe racemosis pedicellis apice articulatis. Vix ab Hemerocallide generice separanda?*

1. H. UNDULATA, *A. Gray, loc. cit.* Caulis bipedalis; folia linearia, margine membranacea, valde undulata; pedicelli 2-3 lin. longi; bracteæ coriaceæ, lanceolatæ, pedicellis 2-3-plo longiores; perianthium 24-27 lin. longum, pallide flavum, segmentis circiter 4 lin. latis centro solum verticaliter nervatis. *California (Fort Mohave), Dr. Cooper! Mexico Nova, Prof. Newberry.*

3. KNIPHOFIA, *Mæench.*

Mæench, Meth. 631; *Endl. Gen.* 1114; *Kunth, Enum.* iv. 550; *Harv. Gen.* 2nd edit. 399.—*Tritoma, Ker, Bot. Mag.* t. 744.—*Tritomanthe, Link, Enum.* i. 333.—*Triclissa, Salisb. Gen.* 75.—*Rudolphoremeria, Steud. in Schimp. Pl. Abyss.* No. 752.

Perianthium longe tubuloso-gamophyllum, leviter curvatum, segmentis perparvis deltoideis subæqualibus. *Stamina* 6, hypogyna, *filamentis* filiformibus inclusis vel exsertis, 3 paulo longioribus, *antheris* parvis oblongis versatilibus. *Ovarium* sessile, oblongum, ovulis copiose biseriatis; *stylus* filiformis, *filamentis* excedens; *stigma* trisulcatum. *Capsula* firma, oblonga, sessilis, loculicide trivalvis, seminibus copiose biseriatis subcompressis, arillo parvo pallido præditis. *Testa* atro-castanea, punctata. *Herbæ radicibus carnosofibrosis, foliis multis firmis angustis subtriquetris persistentibus, floribus flavo-coccineis dense racemosis.*

Perianthium 3-4 lin. longum, subæqualiter tubulosum, staminibus omnibus demum exsertis.

- Bracteæ floribus triplo breviores 1. *parviflora*.
 Bracteæ floribus sesqui vel duplo breviores . . . 2. *breviflora*.

- Perianthium 6-7 lin. longum, tubo pergracili vix ultra $\frac{1}{2}$ lin. crasso 3. *gracilis*.
- Perianthium 8-10 lin. longum, supra ovarium vix constrictum, exsiccatum 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. crassum.
- Stamina inclusa; folia 1 lin. lata 4. *triangularis*.
- Stamina longiora demum exserta.
- Folia 2-3 lin. lata, venis 2-3-jugis 5. *abyssinica*.
- Folia 4-6 lin. lata, venis 6-8-jugis 6. *sarmentosa*.
- Perianthium 15-18 lin. longum, exsiccatum 3-4 lin. crassum, supra ovarium valde constrictum 7. *isoetifolia*.
- Perianthium 6-8 lin. longum, exsiccatum 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. latum, supra ovarium valde constrictum.
- Bracteæ ovato-lanceolatæ, 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. longæ 8. *Quartiniana*.
- Bracteæ lineares, 4-6 lin. longæ.
- Stamina vix exserta 9. *Grantii*.
- Stamina omnia demum exserta 10. *pumila*.
- Perianthium 15-18 lin. longum, supra ovarium leviter constrictum, exsiccatum 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. latum.
- Folia viridia; stamina longiora vix exserta.
- Bracteæ oblongo-lanceolatæ, pedicellis vix longiores.
11. *Burchellii*.
- Bracteæ lanceolatæ, pedicellis 2-3-plo longiores.
- Folia 1 poll. lata, venis utrinque costæ 12-15.
12. *præcox*.
- Folia 15-18 lin. lata, venis utrinque costæ circiter 20.
13. *Rooperi*.
- Folia glauca; stamina longiora demum exserta.
14. *aloidea*.

1. K. PARVIFLORA, *Kunth, Enum. iv. 553*. Folia 2 lin. lata, margine lævia. Racemus 3 poll. longus, pedicellis brevissimis, bracteis ovatis vix ultra 1 lin. longis. Perianthium vix 4 lin. longum, tubulosum, staminibus exsertis. Loculi 4-5-ovulati. *Cap. B. Spei, Drège, 4528 (non vidi)*.

2. K. BREVIFLORA, *Harv. MSS.* Folia 9-12 poll. longa, deorsum 1 lin. lata, lævia, venis utrinque costæ 2. Scapus foliis subæquans. Racemus 12-18 lin. longus, expansus 1 poll. latus. Bracteæ ovato-lanceolatæ, 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. longæ. Pedicelli infimi vix $\frac{1}{2}$ lin. longi Perianthium flavum, in floribus superioribus 2 lin., in inferioribus 3-3 $\frac{1}{2}$ lin. longum, exsiccatum 1 lin. latum, supra ovarium vix constrictum, staminibus omnibus demum exsertis. Loculi 4-5-ovulati. *Cap. B. Spei (Draachensberg, Orange Free State), Cooper, 1029!*

3. *K. GRACILIS*, *Harv. MSS.* Folia bipedalia, deorsum 2 lin. lata, margine lævia, venis utrinque costæ 5-6. Scapus foliis subæquans. Racemus $2\frac{1}{2}$ -3 poll. longus, expansus 12-15 lin. latus. Bractææ ovatæ, naviculares, obtusæ, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longæ. Pedicelli vix ultra $\frac{1}{2}$ lin. longi. Perianthium albidum, 6-7 lin. longum, tubo pergracili (haud ultra $\frac{1}{2}$ lin. crasso) ore dilatato, laciniis ligulato-spathulatis 1 lin. longis, staminibus longioribus et stylo demum exsertis. *Natal (Zulu)*, Gerrard et M'Ken, 2140!
4. *K. TRIANGULARIS*, *Kunth, Enum. iv. 551.* Folia subpedalia, lævia, vix ultra 1 lin. lata, vena solitaria utrinque costæ, supra omnino triquetra. Scapus foliis subæquans. Racemus $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longus, expansus 15-16 lin. latus. Bractææ lineari-lanceolatæ, 3-4 lin. longæ, pedicellis multoties longiores. Perianthium 8-9 lin. longum, exsiccatum 1 lin. latum, staminibus inclusis. Loculi 8-9-ovulati. *Cap. B. Spei*, Drège, 3524!
5. *K. ABYSSINICA*, *Schwein. Beit. 249.—Veltheimia abyssinica, Red. Lil. t. 186.* Folia 9-12 poll. longa, 2-3 lin. lata, lævia, venis utrinque costæ 2-3. Scapus foliis subæquans. Racemus 1 poll. vel in planta culta 2 poll. longus. Bractææ lanceolatæ, 2-3 lin. longæ, pedicellis 2-3-plo longiores. Perianthium 9-10 lin. longum, exsiccatum 1 lin. latum, staminibus demum exsertis. *Abyssinia, Dr. Roth!*
6. *K. SARMENTOSA*, *Kunth, Enum. iv. 552.—Aletris, Andr. Bot. Rep. t. 54.—Veltheimia, Willd. Enum. 380.—Tritoma media, Gawl. Bot. Mag. t. 744; Red. Lil. t. 161.* Folia glauca, lævia, 12-18 poll. longa, 4-6 lin. lata, venis utrinque costæ 6-8. Scapus foliis subæquans vel excedens. Racemus 2-4 poll. longus, densiflorus, expansus 2 poll. latus. Bractææ lanceolatæ, 3-5 lin. longæ. Pedicelli $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longi. Perianthium 9-10 lin. longum, supra ovarium vix constrictum, exsiccatum $1\frac{1}{2}$ -2 lin. latum, stylo et staminibus longioribus demum exsertis. Loculi 10-12-ovulati. *Cap. B. Spei; Natal, Sanderson, 416!*
7. *K. ISOETIFOLIA*, *A. Rich. Fl. Abyss. ii. 324; Schwein. Beit. 294.—Rudolphorœmeria isoetifolia, Steud. in Schimp. Pl. Abyss. no. 721.* Folia 6-8, magis herbacea quam in speciebus reliquis, 6-9 poll. longa, deorsum 2 lin. lata, dorso et margine scabra, venis utrinque costæ 3-4. Scapus foliis distincte excedens, 12-15 poll. longus. Racemus $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longus, expansus $2\frac{1}{2}$ -3 poll. latus. Bractææ lanceolatæ, inferiores 5-6 lin. longæ, pedicellis multoties longiores. Perianthium 15-18 lin. longum, supra ovarium valde constrictum, exsiccatum 3-4 lin. latum, stylo et interdum staminibus longioribus demum exsertis. Loculi 6-8-ovulati. *Abyssinia, Schimper, 511! 752!*
8. *K. QUARTINIANA*, *A. Rich. Fl. Abyss. ii. 324.* Folia 12-18 poll. longa, deorsum 8-9 lin. lata, margine scabra, venis utrinque costæ

- 12-15. Scapus foliis excedens. Racemus 5-6 poll. longus, densiflorus, expansus 15-18 lin. latus. Bracteæ ovato-lanceolatæ, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longæ, ad apicem acutum cite angustatæ. Pedicelli $1\frac{1}{2}$ lin. longi. Perianthium 7-8 lin. longum, ore exsiccatum $2\frac{1}{2}$ lin. latum. Styli et stamina omnia demum exserta, longiora 1 poll. attingentia. *Abyssinia*, Quartin-Dillon et Petit!
9. K. GRANTII, *Baker*. Folia 7-8, 12-15 poll. longa, 5-6 lin. lata, ad apicem sensim angustata, margine lævia, venis utrinque costæ 10-15. Scapus foliis subæquans. Racemus densiflorus, 2-2 $\frac{1}{2}$ poll. longus. Bracteæ lineares, inferiores 4-6 lin. longæ. Pedicelli vix 1 lin. longi. Perianthium 9-10 lin. longum, supra ovarium valde constrictum, ore exsiccatum 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. latum, stylo exserto, staminibus inclusis. *Africa tropicalis*, lat. 6° S., long. 33° E., alt. 4400 *pedes anglicanæ*, Speke et Grant!
10. K. PUMILA. *Kunth, Enum. iv. 552 (excl. syn. Red.)*.—*Aletris. Ait. Kew. i. 464*.—*Tritoma, Bot. Mag. t. 764*.—*Veltheimia, Willd. Sp. Plant. ii. 182*. Folia 12-18 poll. longa, 6-8 lin. lata, venis utrinque costæ 10-12, glauca, margine scabra. Scapus foliis excedens. Racemus 3-5 poll. longus, densiflorus, expansus 16-18 lin. latus. Bracteæ lineares, acuminatæ, 4-6 lin. longæ. Pedicelli vix 1 lin. longi. Perianthium 6-8 lin. longum, supra ovarium valde constrictum, ore exsiccatum $2\frac{1}{2}$ -3 lin. latum. Styli et stamina omnia demum exserta, longiora perianthio sesqui excedentia. *Cap. B. Spei*.
11. K. BURCHELLII, *Kunth, Enum. iv. 552*.—*Tritona, Herbert, Lindl. Bot. Reg. t. 1745*.—*K. laxiflora, Kunth, loc. cit.* Folia 2-3 pedes longa, 6-9 lin. lata, viridia, margine et carina nunquam scabra, venis utrinque costæ 15-20. Scapus foliis subæquans. Racemus 3-4 poll. longus densiflorus, expansus $2\frac{1}{2}$ -3 poll. latus. Bracteæ oblongo-lanceolatæ, acutæ vel obtusæ, 2-3 lin. longæ. Pedicelli 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. longi. Perianthium 15-18 lin. longum, supra ovarium leviter constrictum, exsiccatum $1\frac{1}{2}$ -2 lin. latum. Stylus demum exsertus. Stamina longiora vix exserta. Loculi 10-12-ovulati. *Cap. B. Spei, Thunberg! Burchell! &c.* Floret in Septembri in hortis nostris.
12. K. PRÆCOX, *Baker in Saund. Ref. Bot. t. 168*. Folia 2-2 $\frac{1}{2}$ pedes longa, deorsum 1 poll. lata, margine scabra, carina lævia, pallide viridia, hand glauca, venis utrinque costæ 12-15. Scapus 15-18 poll. longus. Racemus 3-4 poll. longus, densissimus, 3 poll. latus. Bracteæ lanceolatæ, acutæ, 4-6 lin. longæ. Pedicelli $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longi. Perianthium 16-18 lin. longum, supra ovarium leviter constrictum, exsiccatum 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. latum. Stamina longiora fauce attingentia. Stylus leviter exsertus. *Cap. B. Spei, Cooper (v. v. in Hort. Saunders)*. Floret in Maio in hortis nostris.
13. K. ROOPERI, *Lemaire, Jard. Fleur. t. 362*.—*Tritoma Rooperi*,

Moore, Gard. Comp. i. 113, *cum icone*. Folia 2 pedes longa, deorsum 15–18 lin. lata, pallide viridia, margine scabra, venis utrinque costæ circiter 20, sursum sensim angustata. Scapus subpedalis. Racemus densus, 3–4 poll. longus, expansus 3 poll. latus. Bracteæ lanceolatae, 3–4 lin. longæ, pedicellis multoties excedentes. Perianthium 16–18 lin. longum, supra ovarium leviter constrictum, exsiccatum 2–2½ lin. latum, staminibus haud exsertis. *Kaffraria*, Capt. Rooper (*v. v. cult.*).

14. K. ALOIDES, *Mænoch, Meth.* 631; *Kunth, Enum.* iv. 551; *Flore des Serres*, t. 1393.—K. Uvaria, *Hook. Bot. Mag.* t. 4816.—Aloe Uvaria, *Linn. Sp. Plant.* 460.—Aletris Uvaria, *Linn. Mant.* 308.—Tritoma Uvaria, *Gawl. Bot. Mag.* t. 758; *Red. Lil.* t. 291. Folia 2–3 pedes longa, 8–12 lin. lata, glauca, margine et carina scabra vel sæpe omnino lævia, venis utrinque costæ 12–15. Scapus foliis paululum excedens. Racemus densissimus, in hortis sæpe 5–6 poll. longus, 2½–3 poll. latus. Bracteæ lanceolatae, 3–4 lin. longæ, pedicellis 2–3-plo longiores. Perianthium 16–18 lin. longum, supra ovarium leviter constrictum, exsiccatum 2–2½ lin. latum. Styli et æamina longiora demum exserta. Loculi 12–15-ovulati. *Cap. B. Spei, Drège!* Zeyher 113! &c. Floret in Septembri in hortis nostris.

Var. β . MINOR, *Baker*.—Minor, foliis vix ultra 3 lin. latis, margine lævibus vel scabris, pedicellis brevioribus, perianthio graciliore pallide aurantiaco, 10–12 lin. longo, staminibus inclusis. *Zulu*, *Gerrard et M'Ken* 2141! (*bracteæ ovatae subobtusæ*), *Mrs. Barber*, 524! (*bracteæ lanceolatae*). Ab typo ad *K. sarmentosam* vergens.

4. BLANDFORDIA, *Smith*.

Smith, Exot. Bot. 54, t. 4; *R. Br. Prodr.* 295; *Endl. Gen.* No. 1104; *Kunth, Enum.* iv. 589; *Hook. fil. Fl. Tasm.* ii. 49; *Salisb. Gen.* 80.

Perianthium rectum, infundibuliforme, marcescens, segmentis æqualibus oblongo-deltoideis tubo 5–6-plo brevioribus. *Stamina* 6, ad vel supra medium tubi inserta; *filamentis* filiformibus æqualibus haud exsertis, antheris lineari-oblongis versatilibus. *Ovarium* longe stipitatum, cylindrico-trigonum, *ovulis* copiose biseriatis, in stylum brevem rectum sensim attenuatum; *stigma* trisulcatum. *Capsula* firma, longe stipitata, exserta, clavato-triquetra, septicide-trivalvis, seminibus parvis lineari-oblongis compressis copiose biseriatis; *testa* grisea, dense pubescens. *Herbæ radicibus crasse fibrosis, foliis numerosis duris persistentibus anguste linearibus venis exsculptis, floribus numerosis speciosis breviter racemosis, pedicellis apice haud articulatis, floriferis nutantibus, fructiferis erectis.*

- Filamenta supra medium tubi inserta, 3 lin. longa. Bracteæ lineari-acuminatæ 1. *grandiflora*.
- Filamenta ad medium tubi inserta, 6–10 lin. longa. Bracteæ lanceolatæ, pedicellis distincte breviores.
- Folia margine nullo modo serrulata 2. *Cunninghami*.
- Folia margine serrulato-scabra.
- Perianthium anguste infundibuliforme, 3–4-plo longius quam latum 3. *nobilis*.
- Perianthium late infundibuliforme, vix 2-plo longius quam latum.
- Pedicelli infimi floribus æquantés 4. *aurea*.
- Pedicelli infimi floribus multo breviores 5. *flammea*.

1. B. GRANDIFLORA*, *R. Br. Prodr.* 296; *Bot. Reg.* 924; *Kunth, Enum.* iv. 590; *Paxt. Fl. Gard.* vii. 219; *Hook. fil. Fl. Tasm.* ii. 249.—B. *grandiflora*, marginata et *Backhousii*, *Lindl. Bot. Reg.* 31, sub t. 18.—*Aletris punicea*, *Lab. Nov. Holl.* i. 85, t. 111. Folia 12–18 poll. longa, 3–4½ lin. lata, margine serrulato-scabra, venis utrinque costæ 6–8. Flores 10–30, pedicellis infimis floriferis 18–24 lin. longis. Bracteæ inferiores lineares, longe acuminatæ, 12–18 lin. longæ. Perianthium flavo-coccineum, 16–21 lin. longum, ore exsiccato 5–6 lin. latum, segmentis tubo sensim ampliato 5–6-plo brevioribus. Filamenta supra medium tubi inserta, 3 lin. longa. *Tasmania*, Gunn, 241! Archer, &c.

Var. β. INTERMEDIA, *Baker*.—B. *intermedia*, *Herbert, Bot. Reg.* 31, *Suppl.* 64. Folia angustiora (2 lin. lata); bracteæ breviores; flores minores (12–18 lin. longæ); filamenta ad medium tubi inserta. *Tasmania*, Gunn! Verisimiliter species vera, inter *grandifloram* et *nobilem* medium tenens.

2. B. CUNNINGHAMI, *Lindl. Bot. Reg.* 31, sub t. 18; *Hook. Bot. Mag.* t. 5734. Folia 18–24 lin. longa, 3–4 lin. lata, margine haud serrulata, venis utrinque costæ 5–6. Flores 10–15, pedicellis infimis floriferis 9–12 lin. longis. Bracteæ lanceolatæ, infimæ 6–9 lin. longæ. Perianthium flavo-coccineum, 21–24 lin. longum, ore exsiccato 1 poll. latum, segmentis tubo spathulatum ampliato 5–6-plo brevioribus. Filamenta ad medium tubi inserta, 9–10 lin. longa. *Cambria Nova Australis (Blue Mountains)*, A. Cunningham!

3. B. NOBILIS, *Smith, Exot. Bot.* 5, t. 4; *R. Br. Prod.* 296; *Bot. Mag.* t. 2003; *Bot. Reg.* t. 286; *Reich. Exot.* t. 91; *Kunth, Enum.* iv. 590; *Lindl. Bot. Reg.* 31, sub t. 18. Folia 12–18 poll. longa, saturate viridia, durissima, triquetra, ½–¾ lin. lata, margine leviter

* Nomen nunc decipiens; flores sunt minores quam in 2, 4, 5.

serrulato-scabra, venis utrinque costæ 2-3. Flores 4-9, pedicellis infimis floriferis 9-15 lin. longis. Bractææ lanceolatæ, inferiores 3-6 lin. longæ. Perianthium flavo-coccineum, 12-18 lin. longum, ore exsiccatum 4-5 lin. latum, segmentis tubo spathulatum ampliato 5-6-plo brevioribus. Filamenta ad medium tubi inserta, 6-8 lin. longa. *Cambria Nova Australis*, Sieber, 195 ! Backhouse ! &c.

4. *B. AUREA*, *Hook. fil. Bot. Mag. t. 5809*. Folia 8-12 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, margine serrulato-scabra, venis utrinque costæ 3-4. Flores 3-6, pedicellis infimis 18-24 lin. longis. Bractææ lanceolatæ, pedicellis multo breviores. Perianthium aureum, 18 lin. longum, ore exsiccatum 15 lin. latum, segmentis valde imbricatis tubo obconico 3-4-plo brevioribus. Filamenta ad medium tubi inserta, 8-9 lin. longa. *Australia (N. S. Wales)*, (v. v. in *Hort. Veitch*).

5. *B. FLAMMEA*, *Lindl. Paet. Mag. xvi. t. 354*; *Hook. fil. Bot. Mag. t. 4819*; *Journ. Hort. ii. t. 1*; *Flore des Serres*, vi. t. 585. Folia 12-18 poll. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. lata, margine serrulato-scabra, venis utrinque costæ 4-6. Flores 4-12, pedicellis infimis floriferis 9-15 lin. longis. Bractææ lanceolatæ, acuminatæ, 3-4 lin. longæ. Perianthium flavum plus minus coccineo suffusum, 18-21 lin. longum, ore exsiccatum 1 poll. latum, segmentis valde imbricatis tubo spathulatum ampliato quadruplo brevioribus. Filamenta ad medium tubi inserta, 8-9 lin. longa. *Australia orientalis (lat. 25°-39° S.)*, Backhouse ! Lady Parry ! C. Moore ! &c.

5. *FUNKIA*, *Spreng.*

Spreng. Syst. ii. 41; *Endl. Gen. No. 1100*; *Kunth, Enum. iv. 590*.—*Hosta*, *Tratt. Obs. ii. 56*; *Aschers, Bot. Zeit. 1863, 52*, non *Jacq.*—*Niobe et Bryocles*, *Salisb. Hort. Trans. i. 335*, *Gen. 81, 82.*—*Libertia*, *Dumort. Com. 9*, non *Spreng.*—*Hemercallidis* sp., *Thunb., &c.*

Perianthium infundibuliforme, segmentis oblongo-spathulatis erectis tubo cylindrico subæquantibus. *Stamina* 6, hypogyna, filamentis filiformibus subæqualibus leviter incurvatis perianthio subæquantibus, antheris lineari-oblongis versatilibus. *Ovarium* sessile, oblongum, ovulis copiose biserialis; *stylus* filiformis, leviter exsertus, extrorsum incurvatus; *stigma* capitatum. *Capsula* coriacea, lineari-oblonga, trigona, loculicida trivalvis, seminibus complanatis, testa nigra nitida. *Herbæ radicibus crasse fibrosis, foliis latis textura herbaceis, distincte nervatis, floribus magnis albis vel cæruleis in racemis laxis subsecundis dispositis, pedunculis elongatis sparse foliatis.*

§ NIOBE (Salisb.). *Bracteæ geminatæ; tubus centro 2 lin. crassus, sursum sensim ampliatus.*

Species sola 1. *subcordata.*

§ BRYOGLES (Salisb.). *Bracteæ solitariae; tubus centro vix 1 lin. crassus, sursum cite ampliatus.*

Folia glauca, magna, venis utrinque costæ 12–13. 2. *Sieboldiana.*

Folia viridia, basi plerumque late rotundata vel subcordata, venis utrinque costæ 5–6 3. *ovata.*

Folia viridia, lanceolata, basi angustata, venis utrinque costæ 3–4. 4. *lanceifolia.*

1. F. SUBCORDATA, *Spreng. Syst.* ii. 41; *Kunth*, iv. 591; *Miquel, Ann. Mus. Bot.* iii. 153; *Baker, Gard. Chron.* 1868, 1015.—*Hemerocallis japonica*, *Thumb. Linn. Trans.* ii. 335; *Red. Lil.* t. 3; *Bot. Mag.* t. 1433.—*H. alba*, *Andr. Bot. Rep.* t. 194.—*H. plantaginca*, *Lam.*—*H. cordata*, *Cav.*—*F. grandiflora*, *Sieb. Fl. des Serres*, t. 158, 159 (*forma hortensis elatior*).—*Hosta japonica*, *Tratt.* t. 52. Folia pallide viridia, cordato-ovata, 6–9 poll. longa, 3–5 poll. lata, petiolis 6–8 poll. longis, venis utrinque costæ 6–8 deorsum 6–7 lin. inter sese distantibus. Scapus $1\frac{1}{2}$ –2-pedalis. Racemus 9–15-florus. Bracteæ lanceolatæ, geminatæ, erecto-patentes, majores 1–2 poll. longæ. Pedicelli inferiores patentes 6–12 lin. longi. Perianthium album, 4–4 $\frac{1}{2}$ poll. longum, tubo sursum sensim ampliato, segmentis 6–9 lin. latis. Capsula 2 poll. longa. 4 lin. crassa, utrinque sensim angustata. *Japonia*, *Thunberg!* &c.; *China borealis*, *Sir G. Staunton!*

2. F. SIEBOLDIANA, *Hook. Bot. Mag.* t. 3663 (*mala*); *Kunth, Enum.* iv. 592; *Miquel, Ann. Mus. Lug. Bat.* iii. 153; *Baker, Gard. Chron.* 1868, 1015.—*Hemerocallis*, *Loddige, Bot. Cab.* t. 1869.—*F. Sieboldii*, *Lindl. Bot. Reg.* 1839, t. 50 (*bona*). Folia utrinque glauca, late cordato-ovata, majora 10–12 poll. longa, 7–8 poll. lata, petiolis 8–12 poll. longis, venis utrinque costæ 12–13, deorsum inter sese 5–6 lin. distantibus. Racemus 10–15-florus cum scapo vix folia cum petiolo superans. Bracteæ solitariae, inferiores $1\frac{1}{2}$ –3 poll. longæ, demum subpatentes. Pedicelli 5–6 lin. longi, inferiores cernui. Perianthium pallide lilacinum, 2–2 $\frac{1}{2}$ poll. longum, tubo pergracili sursum cite ampliato, segmentis 3–4 lin. latis. Capsulæ pendulæ, 15–18 lin. longæ. *Japonia.*

3. F. OVATA, *Spreng. Syst.* ii. 240; *Baker, Gard. Chron.* 1868, 1015.—*F. ovata a*, *Kunth, Enum.* iv. 591; *Miquel, Ann. Mus. Lug. Bat.* iii. 153.—*Hemerocallis cærulea*, *Andrews, Bot. Rep.* t. 6; *Bot. Mag.* t. 894; *Vent. Hort. Malm.* t. 18; *Red. Lil.* t. 106.—*Hosta cærulea*, *Tratt. Tab.* t. 189; *Thes.* t. 51. Folia viridia, late, sæpe subcordato-

ovata, majora 5-9 poll. longa, 3-5 poll. lata, petiolis 4-12 poll. longis, venis utrinque costæ 6-8, deorsum 4-6 lin. inter sese distantibus. Scapus 1-1½-pedalis. Racemus latus, 10-15-florus, cum scapum foliis cum petiolo longe superans. Bracteæ solitariæ, infimæ raro ultra 1 poll. longæ. Pedicelli 3-4 lin. longi, inferiores cernui. Perianthium pallide vel sæpe saturate lilacino-cæruleum, 1½-2 poll. longum, tubo pergracili sursum cite ampliato, segmentis 4-6 lin. latis. Capsulæ pendulæ, 12-18 lin. longæ. *Japonia*; *China borealis*; *Siberia orientalis*.

Var. β . INTERMEDIA, *Baker*. Æqualiter magna ac *a*, sed foliis duplo longioribus quam latis ovatis basi sensim subspathulatis angustatis, venis utrinque costæ 6, deorsum 3-4 lin. inter sese distantibus. *Japonia*, Wilford! Hodgson!—*F. marginata*, *Siebold*, est forma hujus varietatis foliis margine albo-cinctis.

Var. γ . MINOR, *Baker*. Multo minor, foliis ovatis 2½-3 poll. longis basi late rotundatis venis utrinque costæ 5-6 deorsum 2-2½ lin. inter sese distantibus, scapo foliis 5-6-plo longiore. *Insulæ Koreanæ*, Oldham, 865!

4. *F. LANCIFOLIA*, *Spreng. Syst.* ii. 41; *Baker, Gard. Chron.* 1868, 1015.—*Hemerocallis*, *Thunb. Linn. Trans.* ii. 335.—*F. ovata* β , *Kunth, Enum.* iv. 592; *Miquel, Ann. Mus. Lug. Bat.* iii. 153. Folia viridia, lanceolata, majora 4-5 poll. longa, 1½-2 poll. lata, petiolis 6-9 poll. longis, venis utrinque costæ 4-5, deorsum 3 lin. inter sese distantibus. Scapus subpedali. Racemus latus, 6-10-florus. Bracteæ solitariæ. Pedicelli 2-3 poll. longi, inferiores cernui. Perianthium pallide lilacinum, 1-1½ poll. longum, tubo pergracili apice cite ampliato. Capsulæ pendulæ. *Japonia*.—*F. albo-marginata* (*Hook. Bot. Mag.* t. 3663; *Kunth, Enum.* iv. 592) est forma magna hortensis hujus speciei foliis paullulum albo-cinctis. *F. undulata* (*Otto et Dietr. Gartenzeit.* 1833, p. 120, *Kunth, loc. cit.*) est forma altera hortensis foliis undulatis valde albo-variegatis petiolis reductis undulato-alatis.

6. AGAPANTHUS, *L'Hérit.*

L'Hérit. Sert. Angl. t. 18; *Endl. Gen.* 1102; *Kunth, Enum.* iv. 478; *Salisb. Gen.* 82; *Harv. Cap. Gen.* 2nd edit. 398.—*Abumon*, *Adans. Fam.* ii. 54.—*Crini* sp., *Linn.*—*Mauhliæ* sp., *Thunb.*

Perianthium infundibuliforme, tubo cylindrico sursum ampliato, segmentis oblongo-spathulatis æquilongis tubo subduplo longioribus, inferioribus demum laxis. *Stamina* 6, ad tubi faucem inserta, filamentis filiformibus subæqualibus segmentis paulo brevioribus extrorsum leviter declinatis, antheris lineari-ob-

longis versatilibus. *Ovarium* sessile, oblongo-triquetrum, ovulis copiosis; *stylus* filiformis, filamentis subæquans et cum eis incurvatus; *stigma* trisulcatum. *Capsula* subsessilis, clavato-triquetra, septicide trivalvis, seminibus in loculis copiosis, discoideis, uniseriatis, superne anguste alatis. *Testa* nigra, nitida. *Herbæ radicibus carnosofibrosis, foliis anguste loratis numerosis carnosoherbaceis, floribus speciosis numerosis umbellatis, pedicellis apice articulatis.*

1. *A. UMBELLATUS*, *L'Hérit. Sert. Angl.* 18; *Ait. Kew.* i. 414; *Bot. Mag.* t. 500; *Redouté, Lâl.* t. 4; *Kunth, Enum.* iv. 479.—*Crinum africanum*, *Linn.*—*Mauhliæ linearis*, *Thunb.* Folia 6-8, 8-12 poll. longa, 6-8 lin. lata. Scapi foliis duplo longiores vel ultra. Umbellæ 12-30-floræ, pedicellis 9-15 lin. longis. Perianthium saturate cæruleum, 15-21 lin. longum, segmentis oblongo-spathulatis 3-3½ lin. latis, 2-3-plo longioribus. *Cap. B. Spei*, Masson! Sieber, 238! Zeyher, 4267! &c. In hortis sæpiissime culta, foliis 10-20 sesqui-vel bipedalibus 18-24 lin. latis, scapo 2-3-pedali (var. *maximus*, *Bot. Reg.* xxix. t. 7.—*A. multiflorus*, *Willd. Enum.* 353; *Kunth, Enum.* iv. 480).
2. *A. PRÆCOX*, *Willd. Enum.* 353; *Kunth, Enum.* iv. 480.—*A. umbellatus*, var. *minimus*, *Lindl. Bot. Reg.* t. 699. Folia 6-8, pedalia, in planta sylvestri 5-6 lin. lata. Scapus bipedalis vel ultra. Umbellæ 30-40-floræ, pedicellis elongatis (2-2½ poll. longis). Perianthium pallide cæruleum, 12-14 lin. longum, tubo et segmentis angustioribus quam in præcedente. *Natal* (ad altit. 0-1000 pedum angl.), *Dr. Sutherland! Kaffraria*, Bowker! In hortis folia 12-20, 12-14 lin. lata; perianthium 2 poll. longum segmentis 4-4½ lin. latis, et floratio paullulum præcocior (ad finem Junii) quam in aliis.
3. *A. MINOR*, *Lodd. Bot. Cab.* t. 42 (*pessima*).—*A. umbellatus*, var. *minor*, *Redouté, Lâl.* 403; *Kunth, Enum.* iv. 479. Folia 6-8, 4-6 poll. longa, 3-4 lin. lata. Scapi 12-18 poll. longi. Umbellæ 12-30-floræ, pedicellis 3-9 lin. longis. Perianthium pallide cæruleum. 6-9 lin. longum, segmentis oblongo-spathulatis tubo 3-4-plo longioribus. *Cap. B. Spei*, Masson, Milne! *Dr. Hooker! Burchell*, 7138! &c. In hortis folia 10-12, pedalia, ½ lin. lata, perianthium 15-18 lin. longum, segmentis 3-4 lin. latis. Species 2. et 3. vix ultra varietates.

7. TULBAGHIA, *Linn.*

Linn. Gen. 1300; *Endl. Gen.* 1159; *Kunth, Enum.* iv. 480; *Salisb. Gen.* 87; *Harv. Cap. Gen.* 2nd edit. 398.—*Omentaria*, *Salisb. Gen.* 87.

Perianthium infundibuliforme vel rotatum, tubo urceolato vel

cylindrico, segmentis biseriatis subæqualibus lanceolatis vel linearibus erecto-patentibus, vel patentibus tubo subæqualibus vel brevioribus. *Antheræ* biseriatae, subsessiles, oblongae, in tubo vel corona insertae. *Staminodia* faucem tubi coronantia, 3, discreta, integra vel emarginata, vel in coronam concreta. *Ovarium* sessile, oblongum, ovulis in loculis paucis (sæpe 5-8); *stylus* brevis, rectus; *stigma* capitatum, trisulcatum. *Capsula* sessilis, membranacea, obovoidea, loculicide trivalvis, seminibus in loculis paucis (2-6) oblanceolatis, parvis, exalatis, vix compressis. *Testa* nigra. *Herbæ radicibus crasse fibrosis, foliis numerosis anguste ligulatis, floribus parvis umbellatis, odore forti alliaceo.*

§ EUTULBAGHIA. *Stamina carnosæ, in coronam concreta, raro sublibera.*

Staminodia profunde emarginata, libera vel basi solum connata.

1. *capensis.*

Staminodia in coronam integram vel crenatam concreta.

Corona 1-1½ lin. alta.

Folia carnosæ-herbacea, 2-3 lin. lata vel ultra.

2. *alliacea.*

Folia firma, filiformia, ½-1 lin. lata. 3. *acutiloba.*

Corona ½ lin. alta.

Segmenta obtusa, coronam vix excedentia. 4. *Dregeana.*

Segmenta linearia, corona 4-6-plo longiora. 5. *hypoxidea.*

§ OMENTARIA,* (Salisb.). *Staminodia parva, ligulata, inter sese omnino libera.*

Folia ½-1 lin. lata. Perianthium 5-6 lin. longum.

6. *cepea.*

Folia 2-3 lin. lata. Perianthium 8-9 lin. longum.

7. *violacea.*

1. T. CAPENSIS. *Jacq. Hort. Vind.* ii. t. 115! *Linn. Mant.* 223.—
T. *alliacea*, *Bot. Mag.* t. 806; *Kunth, Enum.* iv. 481. Folia 10-12, carnosæ-herbacea, pedalia vel ultra, 4-6 lin. lata. Scapi 1½-2 pedes alti. Valvæ spathæ lanceolatae, 6-9 lin. longæ. Umbellæ 6-8-floræ, pedicellis 9-12 lin. longis. Perianthium viridi-purpureum, segmentis lanceolatis basi 1 lin. latis, tubo 1½ lin. crasso duplo brevioribus. *Staminodia* obscure purpurea, segmentis subæqualia, profunde emarginata, basi concreta vel interdum inter se libera. *Cap. B. Spei, Drège!* &c. (*v. s. cult. in herb. Linn. & Banks. a Jaquinio missum*).
Var. β. GRACILIS, *Baker.* Minor, foliis 3-4 poll. longis, 2-3 lin. latis,

scapo subpedali, tubo graciliore, segmentis limbi linearibus, tubo duplo brevioribus. *Cap. B. Spei, Zeyher, 4268!*

2. *T. ALLIACEA*, *Thunb. Prodr.* 60; *Fl. Cap.* 306; *Linn. Suppl.* 193, non *Kunth*.—*T. brachystemma, Kunth, Enum.* iv. 483. Folia 5-6, carnoso-herbacea, 6-9 poll. longa, 2-3 lin. lata. Scapi 9-18 poll. longi. Valvæ spathæ late lanceolatæ, 6-9 lin. longæ. Umbellæ 4-12-floræ, pedicellis flexuosis 6-15 lin. longis. Perianthium viridipurpureum, 5-6 lin. longum, segmentis viridibus oblongis obtusis 1 lin. latis $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longis, tubo $1\frac{1}{2}$ -2 lin. crasso. Corona carnosa, integra vel crenata, obscure rubra, $1-1\frac{1}{2}$ lin. longa. Stamina ad basin coronæ biseriata. *Cap. B. Spei, Drège! Macowan, 913! Bowker, 249! &c.; Natal, Fannin, 43! Namaqua-land, Rev. H. Whitehead! (segmenta breviora).*

Var. β . *AFFINIS, Baker*.—*T. affinis, Link, Enum.* i. 310; *Kunth, Enum.* iv. 480. Robustior, foliis pedalis vel ultra, 3-6 lin. latis, perianthio 5-6 lin. longo, segmentis tubo duplo brevioribus, angustioribus, acutioribus. *Kaffraria Britannica, Mrs. Hutton! Natal, Sanderson, 429!*

Var. γ . *LUDWIGIANA, Baker*.—*T. Ludwigiana, Harv. Bot. Mag.* t. 3547; *Kunth, Enum.* iv. 482. Folia lorata 6-8 poll. longa, 8-9 lin. lata. Scapi $1\frac{1}{2}$ -2 pedales. Perianthium et coronæ typi. *Kaffraria Britannica, Mrs. Hutton!*

3. *T. ACUTILOBA, Harv. Thes. Cap.* t. 180. Folia 4-6, 2-3 poll. longa, firma, $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata. Scapi graciles, 6-12 poll. longi. Umbellæ 4-6-floræ, pedicellis 4-8 lin. longis. Valvæ spathæ lineares, 5-6 lin. longæ. Perianthium 4-5 lin. longum, viridi-purpureum, segmentis linearibus acutis $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longis, patentibus vel subreflexis tubo cylindrico $\frac{3}{4}$ -1 lin. crasso sesquibrevioribus vel subæquantibus. Corona atro-purpurea, $1-1\frac{1}{2}$ lin. longa, crenata. Stamina ad faucem tubi, biseriata. *Cap. B. Spei, Zeyher, 262! Pappe! Harvey! Cooper, 463! &c.*

Var. β . *CURTA, Baker*. Segmenta haud ultra 1 lin. longa, tubo triplo breviora. *Cap. B. Spei, Drège, 2658, ex parte! 1516!*

Var. γ . *MAJOR, Baker (Harv. t. 180 quoad flores)*. Elatior, pedalis vel sesquipedalis, foliis 6-9 poll. longis, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. latis, perianthio 5-6 lin. longo, tubo $1\frac{1}{2}$ lin. crasso, segmentis linearibus $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longis. *Cap. B. Spei, Zeyher, Burchell, 1829, 4465! Natal, Sanderson, 271! Fannin, 60! Inter typum et T. alliaceam medium tenens.*

4. *T. DREGEANA, Kunth, Enum.* iv. 483. Folia 4-5, 4-6 poll. longa, 1 lin. lata. Scapi 6-12 poll. longi. Valvæ spathæ lanceolatæ, 3-4 lin. longæ. Umbellæ 4-8-floræ, pedicellis 4-8 lin. longis. Perianthium 3-4 lin. longum, viridi-purpureum, tubo cylindrico $\frac{1}{2}$ lin. crasso, segmentis oblongo-deltaideis obtusis $\frac{1}{2}$ lin. longis. Corona crenata,

- laciniis vix brevior. Stamina ad faucem tubi biseriata. *Cap. B. Spei*, Drège, 2658, *ex parte* ! Zeyher, 645 !
5. T. HYPOXIDEA, *Smith in Rees's Cylop.*; *Kunth, Enum. iv.* 482. Folia subpedalia, 2-3 lin. lata. Scapi foliis subæquantés. Umbellæ 6-8-floræ, pedicellis 8-12 lin. longis. Perianthium 6 lin. longum, segmentis linearibus acuminatis tubo subæquantibus. Corona sub-integra, segmentis 4-6-plo brevior. *Cap. B. Spei (v. s. cult. in herb. Smithii)*.
6. T. CEPACEA, *Thunb. Prodr.* 60; *Linn. Suppl.* 194; *Willd. Sp. ii.* 34; *Kunth, Enum. iv.* 484 (*excl. β*).—Omentaria cepacea, *Salisb. Gen.* 87. Folia 4-5, 4-6 poll. longa, $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata. Scapi 6-12 poll. longi. Valvæ spathæ lanceolata, 4-6 lin. longæ. Umbellæ 6-12-floræ, pedicellis 3-6 lin. longis. Perianthium purpureum, 5-6 lin. longum, segmentis lanceolatis vel oblongis acutis vel subobtusis tubo cylindrico $\frac{1}{2}$ lin. crasso duplo brevioribus. Staminodia 3, 1 lin. longa, ligulato-lanceolata, integra vel emarginata. Stamina ad medium et faucem tubi inserta. *Cap. B. Spei*, Thunberg ! Masson ! Drège ! Burchell, 4741 ! Ecklon et Zeyher ! &c.
7. T. VIOLACEA, *Harv. in Hook. Bot. Mag. t.* 3555; *Kunth, Enum. iv.* 485. Folia 6-10, carnosio-herbacea, viridia, 8-12 poll. longa, 2-3 lin. lata. Scapi 1-2 pedes longi. Valvæ spathæ lanceolata, 6-9 lin. longæ. Umbellæ 8-20-floræ, pedicellis 3-18 lin. longis. Perianthium saturate purpureo-violaceum, 8-9 lin. longum, segmentis lanceolatis tubo cylindrico 1 lin. crasso duplo brevioribus. Staminodia ligulata, 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. longa, emarginata. Stamina ad faucem et medium tubi inserta. *Cap. B. Spei*, Harvey ! Macowan, 914 ! Bowker ! Bunbury ! &c. *Kaffraria Britannica*, Cooper, 544 ! *ad ripas fluv. Orange*, Burke !
- Var. β . MINOR, *Baker*. Multo minor, scapi 3-4 poll. longi; umbellæ 5-6-floræ, pedicellis 2-3 lin. longis; perianthium 5-6 lin. longum, segmentis lanceolatis acutis. *Kaffraria, ad montes*, Mrs. Barber, 41 !
- Var. γ . OBTUSA, *Baker*.—T. cepacea, var. robustior, *Kunth, Enum. iv.* 484. Statura et folia plantæ typicæ; perianthium 7-8 lin. longum, tubo crassiore, segmentis oblongis obtusis, staminodiis longioribus. *Cap. B. Spei*, Drège !

8. ANDROSTEPHIUM, *Torrey*.

Torrey, Bot. Mex. Bound. 218.—*Millæ sp. Scheele, Linnæa*, xxv. 260; *Walp. Ann.* vi. 219.

Perianthium infundibuliforme, segmentis lanceolato-spathulatis flore expanso subpatentibus tubo infundibuliformi æquantibus. *Stamina* 6, filamentis in coronam ad faucem tubi insertam segmentis brevioribus prorsus concretis, *antheris* lineari-oblongis

versatilibus. *Ovarium* sessile, oblongo-triquetrum, loculis 12-14-ovulatis; *stylus* rectus filiformis; *stigma* capitatum, trisulcatum. *Capsula* membranacea, sessilis, obovoidea, triquetra, loculicide trivalvis, seminibus in loculis pluribus, subcompressis; *testa* nigra, nitida. *Herba bulbosa habitu omnino* Millæ.

1. A. VIOLACEUM, *Torrey, loc. cit.*—*Milla cærulea, Scheele, Linnæa, loc. cit.* Bulbus globosus, tunicatus, 8-9 lin. crassus, membranis externis seorsum productis. Folia 4-6, synanthia, 6-8 poll. longa, vix ultra $\frac{1}{2}$ lin. lata. Scapi 2-4 poll. longi. Valvæ spathæ 3-4, lanceolatae, membranaceæ. Umbellæ 3-4-floræ, pedicellis 6-12 lin. longis. Perianthium violaceum, 10-12 lin. longum. Corona 3 lin. longa. Stylus 5-6 lin. longus, ultra coronam haud exsertus. Segmenta limbi 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. lata. *Texas, Lindheimer 544! C. Wright, &c.*

9. BESSEBA, *Schult. fl.*

Schult. fl. Linnæa, iv. 121; *Syst.* vii. 58 et 996; *Endl. Gen.* 1112; *Kunth, Enum.* iv. 477 et 699; *Benth. Pl. Hartw.* 26.—Pharium, *Herbert, Bot. Reg.* t. 1546.

Perianthium late infundibuliforme, segmentis oblongo-lanceolatis erecto-patentibus tubo campanulato 4-6-plo longioribus. *Stamina* 6, *filamentis* exsertis extrorsum leviter incurvatis pro dimidio superiore filiformibus liberis, pro dimidio inferiore in coronam ad faucem tubi insertam concretis, *antheris* lineari-oblongis versatilibus. *Ovarium* sessile, oblongo-trigonum, loculis 15-25-ovulatis; *stylus* filiformis, staminibus æquans et cum eis paullulum incurvatus; *stigma* capitatum, trisulcatum. *Capsula* sessilis, membranacea, oblonga, obtuse trigona, septicide trivalvis, seminibus in loculis pluribus complanatis. *Testa* nigra, membranacea. *Herba bulbosa foliis paucis carnosoherbaceis subteretibus post scapum maturis, floribus speciosis umbellatis pedicellis apice haud articulatis.*

1. B. ELEGANS, *Schult. fl. loc. cit.*; *Lindl. Bot. Reg.* 1839, t. 34; *Kunth, loc. cit.*—Pharium fistulosum, *Herbert, Bot. Reg.* t. 1546. Bulbus globosus, 1 poll. crassus, tunicatus, membranis externis seorsum circa basin scapi et foliorum productis. Folia 2-3, demum 10-12 poll. vel ultra longa. Scapus 1-2-pedalis, fistulosus, fragilis. Valvæ spathæ 3-4, membranaceæ, lanceolatae, 3-4 lin. longæ. Umbellæ 4-10-floræ, pedicellis gracilibus 12-18 lin. longis. Perianthium 9-10 lin. longum, saturate rubrum, segmentis viridi carinatis 3-4 lin. latis. Corona 4 lin. longa, glabra vel scabra, filamentis deorsum an-

guste alatis. Stylus demum 9-10 lin. longus. *Mexico*, Hartweg, 232! Bates! Karwinsky! &c.—*P. fistulosum*, *Herbert*, *loc. cit.*, est forma filamentis scabris, corona inter basin filamentorum margine dentata.—*B. multiflora*, *Mart. et Gal. Enum.* 14; *Kunth, Enum.* iv. 699, est verisimiliter forma robustior multiflora.

10. LEUCOCORYNE, *Lindl.*

Lindl. Bot. Reg. t. 1293; *Endl. Gen.* 1105; *Kunth, Enum.* iv. 472.—*Brodiaëa* sp., *Hook. &c.*—*Anthoceras*, *Bertero, MSS.*

Perianthium infundibuliforme vel subrotatum, segmentis æqualibus lanceolatis vel linearibus tubo cylindrico subæquantibus vel brevioribus. *Stamina* 3, ad medium tubi inserta, filamentis brevissimis, *antheris* lineari-oblongis dorsifixis. *Staminodia* 3, ad faucem tubi inserta, calcarata, erecta, segmentis æquantia vel breviora, rarissime antherifera. *Ovarium* sessile, oblongum, obtuse trigonum, loculis multiovulatis; *stylus* brevis, rectus; *stigma* capitatum. *Capsula* sessilis, membranacea, oblonga, obtuse trigona, loculicide trivalvis, seminibus in loculis pluribus (5-6) parvis triquetris. *Testa* nigra, membranacea. *Herbæ bulbosæ foliis pluribus synanthiis anguste linearibus, floribus umbellatis, spathis bivalvatis, pedicellis haud articulatis.*

Staminodia segmentis lanceolato-spathulatis 3-4-plo breviora.

1. *ixioides*.

Staminodia segmentis linearibus acuminatis subæquantia.

Segmenta tubo paullulum longiora.

Perianthium 8-9 lin. longum 2. *alliacea*.

Perianthium 5-6 lin. longum 3. *angustipetala*.

Segmenta tubo duplo breviora 4. *Gayi*.

1. *L. IXIOIDES*, *Lindl. Bot. Reg. sub t.* 1293; *Kunth, Enum.* iv. 473; *C. Gay, Fl. Chil.* vi. 121.—*Brodiaëa ixioides*, *Hook. Bot. Mag.* t. 2382.—*L. odorata*, *Lind. Bot. Reg. t.* 1293; *Kunth et C. Gay, loc. cit.*—*Anthoceras odorata*, *Bertero, MSS.*—*L. narcissiflora*, *Phil. Flor. Atacam.* 52. *Bulbus* 6-9 lin. crassus, brunneo-tunicatus, membranis externis basin scapi et foliorum arete cingentibus. *Folia* plurima, viridia, carnosoherbacea, 8-12 poll. longa, 1 lin. lata, evanescentia. *Scapi* erecti, fragiles, fistulosi, 12-18 lin. longi. *Valvæ spathæ* lineari-acuminatæ, 12-15 lin. longæ. *Umbellæ* 3-12-floræ, *pedicellis* 9-18 lin. longis. *Perianthium* 9-15 lin. longum, pallide lilacinum, segmentis lanceolato-spathulatis 2½-3-lin. latis. *Staminodia* segmentis 3-4-plo breviora. *Chili, copiose prope urbem Valparaiso, &c.* Cuming 557! *Bertero* 806! *Menzies* 290! *Bridges* 75! *C. Gay!* *Philippi, &c. Guilli incolis dictum,*

Andes Peruvianæ, Bollaert! *L. odorata* est mera forma pedicellis brevioribus.

Var. β . PURPUREA, Baker.—*L. purpurea*, C. Gay, *Fl. Chil.* vi. 122; *Atlas*, t. 68. Elatior, perianthio 15–18 lin. longo tubo saturate purpureo segmentis obtusioribus 3–4 lin. latis. *Chili*, C. Gay!

2. L. ALLIACEA, Lindl. *Bot. Reg. sub t.* 1293; *Hook. et Arn. Bot. Beech.* 48; *Kunth, Enum.* iv. 474; C. Gay, *Fl. Chil.* vi. 123.—*Brodiaea alliacea*, Miels, MSS.—*Anthoceras ornithogaloides*, Bertero, MSS. Bulbus ovoideus, 9–12 lin. crassus, brunneo-truncatus, membranis externis basin scapi et foliorum arcte longe cingentibus. Folia plurima, firmiora, viridia, 6–8 poll. longa, vix 1 lin. lata. Scapi 6–12 poll. longi. Valvæ spathæ lineari-acuminatæ, 1 poll. vel ultra longæ. Umbellæ 2–4-floræ, pedicellis 3–24 lin. longis. Perianthium 8–9 lin. longum, pallide lilacinum, segmentis linearibus acutis tubo longioribus. Staminodia segmentis paullulum breviora (3–4 lin. longa). *Chili*, Bertero! Macrae! Philippi 654! Germain! &c.

3. L. ANGUSTIPETALA, C. Gay, *Fl. Chil.* vi. 124. Bulbus 8–9 lin. crassus, brunneo-tunicatus, membranis externis seorsum productis. Folia plurima, firmiora, 3–4 poll. longa, vix 1 lin. lata. Scapi 3–4 poll. longi. Valvæ spathæ 8–9 lin. longæ. Umbellæ 3–4-floræ, pedicellis 3–6 lin. longis. Perianthium 5–6 lin. longum, pallide purpureum, segmentis linearibus acutis tubum paullulo excedentibus. Staminodia segmentis æquantia. *Chili*, Philippi!

4. L. GAYI, Baker.—*Tristagma dimorphopetala*, C. Gay, *Fl. Chil.* vi. 126; *Atlas*, t. 69 bis. Bulbum non vidi, membranis externis longe circa basin scapum cingentibus. Folia 6–9 poll. longa, carnosio-herbacea, 1½ lin. lata. Scapi fragiles, fistulosi, 8–12 poll. longi. Valvæ spathæ lanceolatæ, seorsum attenuatæ, 12–15 lin. longæ. Umbellæ 6–8-floræ, pedicellis 1–3 poll. longis. Perianthium 5–6 lin. longum, segmentis anguste linearibus tubo duplo brevioribus. Staminodia segmentis subæquantia. *Chili*, C. Gay! Petala difformia suspicata sunt staminodia generis.

11. BRODLÆA, Smith.

Smith, Linn. Trans. x. 2, t. 1; *Endl. Gen.* 1106; *Hooker, Fl. Bor. Amer.* ii. 186; *Kunth, Enum.* iv. 470.—*Hookera, Salisb. Parad. Lond.* t. 98.—*Dichelostemma, Kunth, Enum.* iv. 469.—*Stropholirion, Torrey, Bot. Pac. Rail.* iv. 149.—*Brevoortia, Wood, Proc. Phil. Acad.* 1867, 173.

Perianthium infundibuliforme vel late tubulosum, segmentis plerisque tubo longioribus vel subæquantibus, raro brevioribus. *Antheræ* 3, lineares, ad faucem tubi sessiles vel subsessiles, ex-

alata vel alata. *Staminodia* 3, complanata, membranacea, cum staminibus uniseriata. *Ovarium* sessile vel stipitatum, loculis 4-6-ovulatis; *stylus* rectus, filiformis; *stigma* capitatum. *Capsula* membranacea, oblongo-trigona, sessilis vel stipitata, loculicide trivalvis, seminibus in loculis 2-4 parvis triquetris. *Testa* nigra, membranacea. *Herbæ bulbosæ floribus speciosis umbellatis spathis multivalvatis pedicellis apice articulatis, scapo in specie una longe volubili.*

§ EUBRODLEA. *Scapi erecti. Perianthium infundibuliforme, segmentis tubo æquantibus vel excedentibus. Antheræ exalata.*

Umbellæ laxæ, pedicellis elongatis. *Ovarium* stipitatum.

1. *grandiflora.*

Umbellæ densæ, pedicellis brevibus vel subnullis. *Ovarium* sessile.

Staminodia quadrata, bifida 2. *congesta.*

Staminodia lanceolata, integra 3. *multiflora.*

§ STROPHOLIRION (Torrey). *Scapi longe volubiles. Perianthium infundibuliforme, segmentis tubo subæquantibus. Antheræ alata.*

Species sola 4. *volubilis.*

§ BREVOORTIA (Wood). *Scapi erecti. Perianthium late tubulosum, basi 6-saccatum, segmentis tubo quadruplo brevioribus. Antheræ exalata.*

Species sola 5. *coccinea.*

1. B. GRANDIFLORA, *Smith, Linn. Trans. x. 2; Lindl. Bot. Reg. t. 1183; Hook. Bot. Mag. t. 2877; Kunth, Enum. iv. 471; Wood, Proc. Acad. Phil. 1867, 172, non Nuttall nec Pursh.* — *Hookera coronaria, Salisb. Par. t. 98.* Bulbus globosus, 8-9 lin. crassus, brunneo-tunicatus, membranis externis seorsum productis. Folia 4-6, ante scapum matura, 6-12 poll. longa, 1½ lin. lata, subteretia, facie concava, saturate viridia, subglauca, evanescentia. Scapus erectus, fistulosus, fragilis, 6-18 poll. altus. Valvæ spathæ plurimæ, lineares, 4-6 lin. longæ. Umbellæ 2-8-floræ, pedicellis inæqualibus 3-18 lin. longis. Perianthium 9-15 lin. longum, violaceum, segmentis oblongo-lanceolatis tubum ore 1½-2 lin. crassum excedentibus. Antheræ 3 lin. longæ, filamentis filiformibus triplo brevioribus ad faucem tubi insertis. *Staminodia* ligulata, flavida, subintegra, antheris æquantia. *Ovarium* breviter stipitatum, stylo filiformi 3-4 lin. longo. Semina in loculo 3-4. *Insulæ Vancouver et St. Juan, Lyall! Wood! Oregon et Columbia Britannica, Menzies! Gairdner! Lyall! California, Douglas! Coulter 742! Hartweg 2002!*

- Var. β . *MACROPODA*, *Torrey, Bot. Whipple*, 93.—*B. Torreyi*, *Wood, Proc. Phil. Acad.* 1867, 172. Scapus brevissimus vel subnullus. Pedicelli elongati, 3–6 poll. longi. *California, in locis paludosis*, Bigelow! *Wood*.
- Var. γ . *MAJOR*, *Benth. MSS.*—*B. californica*, *Lindl. Trans. Hort. Soc.* iv. 84, *cum icone*. Elatior, robustior, perianthio 18–21 lin. longo, tubo ore 3–4 lin. crasso segmentis 12–15 lin. longis, pedicellis 6–24 lin. longis. *California, Hartweg 1999! Fremont! Jeffray 1124!*
2. *B. CONGESTA*, *Smith, Linn. Trans.* x. 3, t. 1; *Hook. Fl. Bor. Am.* ii. 186.—*Dichelostemma congestum*, *Kunth, Enum.* iv. 470; *Wood, Proc. Phil.* 1867, 173.—*Hookera pulchella*, *Salisb. Par.* t. 117? Bulbus globosus, brunneo-tunicatus, 8–9 lin. crassus. Folia 3–4, ante scapum matura, carnosio-herbacea, evanescentia, pedalia vel ultra, 1½–2 lin. lata, subteretia, facie valde concava, glauca. Scapus fragilis, fistulosus, 1–2-pedalis. Valvæ spathæ 3–4, lanceolatæ, 6–9 lin. longæ. Umbellæ 6–12-floræ, congestæ, pedicellis subnullis vel 1–3 lin. longis. Perianthium 8–9 lin. longum, saturate violaceo-cæruleum, segmentis oblongo-lanceolatis tubo 3 ore lin. crasso subæquantibus. Stamina 3, sessilia, 2½ lin. lata, apice profunde emarginata. Staminodia 3, cucullata, profunde emarginata. Ovarium sessile, stylo filiformi 2 lin. longo. Semina in loculo 5–6. *E Columbia Britannica ad Californiam borealem*, *Menzies! Douglas! &c.*
3. *B. MULTIFLORA*, *Benth. Pl. Hartweg.* 339.—*B. parviflora*, *Torrey et Gray Bot. Pac. Rail.* p. 125; *Wood, Proc. Phil. Acad.* 1867, 172. Bulbus fibroso-tunicatus, 1 poll. vel ultra crassus. Folia carnosio-herbacea, firmiora, 12–18 poll. longa, 1½–2 lin. lata. Scapus fragilis, 1–2 pedes longus. Valvæ spathæ plurimæ, late lanceolatæ, 4–6 lin. longæ. Umbellæ congestæ, 6–20-floræ, pedicellis subnullis vel 3–6 lin. longis. Perianthium 8–10 lin. longum, cæruleum, segmentis oblongo-lanceolatis tubo ventricoso subæquantibus. Stamina sessilia 2 lin. longa. Staminodia lanceolata, integra, 1½ lin. longa. Ovarium sessile, stylo 2½ lin. longo. Semina in loculo 4–6. *California, Hartweg 2001! Jeffray 1125! Lobb 237! Bridges 276! Utah, Fremont!*
4. *B. VOLUBILIS*, *Baker.*—*Stropholirion californicum*, *Torrey, Bot. Pac. Rail.* iv. 149; *Bot. Whipple*, t. 23.—*Rupalleya volubilis*, *Morière, Bull. Soc. Linn. Norm.* viii. *cum icone ex Bull. Soc. Bot. France*, xi. *Bibl.* 25.—*Dichelostemma Californica*, *Wood, Proc. Phil.* 1867, 173. Folia synanthia, carnosio-herbacea, 12–18 poll. longa, 3–4 lin. lata. Scapi volubiles, 4–12-pedales. Valvæ spathæ 4–5, lanceolatæ. Umbellæ 15–20-floræ, pedicellis 3–9 lin. longis. Perianthium roseo-purpureum, 5–6 lin. longum, segmentis oblongo-lanceolatis tubum ventricosum paullulo excedentibus. Staminodia ligulata, emarginata. Antheræ sessiles, emarginato-alatæ, 1½ lin. longæ. Ovarium breviter

stipitatum, loculis 3-4-ovulatis, stylo filiformi $1\frac{1}{2}$ lin. longo. Semina in loculo sæpe solitaria. *California*, Hartweg 1992! Bigelow! Bridges 277! &c.

5. B. COCCINEA, A. Gray, *Proc. Amer. Acad.* 1867, 389.—Brevoortia Ida-Maia, Wood, *Proc. Phil. Acad.* 1867, 173. Folia carnosio-herbacea, pedalia vel ultra, 2-3 lin. lata, ante scapum evanescentia, glauca. Scapi fragiles, erecti, 2-3 pedes longi. Valvæ spathæ 4-6, membranaceæ, lanceolatae vel lineares, saturate rubræ, 6-12 lin. longæ. Umbellæ 4-12-floræ, pedicellis 8-12 lin. longis. Perianthium 12-16 lin. longum, tubulosum, basi 6-saccato, tubo 3-4 lin. crasso saturate coccineo, segmentis lanceolato-oblongis, flavidis, $2\frac{1}{2}$ -3 lin. longis flore expanso patentibus. Ovarium oblongum, distincte stipitatum, loculis 4-6-ovulatis; stylus filiformis, 8-9 lin. longus, interdum subexsertus. Antheræ lineares, basi emarginatæ, segmentis subæquantes, Staminodia flavida, latissima, quadrata, dentata, antheris duplo breviora. *California*, W. Lobb! Bolander! v. v. ex hort. Thompson.

12. MILLA, Cav.

Cav. Icon. ii. 76, t. 196; *Endl. Gen.* 1109; *Kunth, Enum.* iv. 278.—*Triteleia*, Dougl. in *Lindl. Bot. Reg. sub t.* 1293; *Endl. Gen.* 1107; *Kunth, Enum.* iv. 465.—*Seubertia*, *Kunth, Enum.* iv. 475.—*Hesperoscordium*, *Lindl. Bot. Reg. sub t.* 1293; *Endl. Gen.* 1110; *Kunth, Enum.* iv. 464.—*Calliprora*, *Lindl. Bot. Reg. t.* 1590; *Endl. Gen.* 1111; *Kunth, Enum.* iv. 476.—*Themis*, *Salisb. Gen.* 85.

Perianthium late vel anguste infundibuliforme vel subrotatum, segmentis tubo infundibuliformi vel campanulato subæquantibus, vel 2-4-plo longioribus, vel raro brevioribus. *Stamina* 6, semper distincte perigyna, uniseriata vel plus minus distincte biseriata, filamentis plerisque elongatis raro subnullis, antheris lineari-oblongis versatilibus. *Ovarium* obovoideum, sessile vel plus minus distincte stipitatum; *stylus* rectus, filiformis; *stigma* capitatum, trisulcatum. *Capsula* membranacea, sessilis vel stipitata, loculicide trivalvis, seminibus in loculis 2-12 parvis triquetris laxis vel biseriatis. *Testa* nitida, nigra. *Herbæ bulbosæ foliis angustis synanthis floribus umbellatis.*

§ BRODIEOPSIS, Baker. *Tubus late infundibuliformis, segmenta superans. Stamina e basi et medio segmentorum biseriata.*
Species sola 1. *grandiflora.*

§ EUMILLA. *Tubus infundibuliformis, segmentis 1½-2-plo brevior. Stamina e fauce tubi uniseriata.*

Stamina sessilia vel subsessilia.

Flores 1-4 pedicellis elongatis. Stamina exalata.

2. *biflora.*

Flores 5-9 pedicellis subnullis vel perbrevibus. Stamina alterna emarginato-alata 3. *capitata.*

Filamenta 2-3 lin. longa.

Ovarium sessile, loculis 6-8-ovulatis 4. *andicola.*

Ovarium stipitatum, loculis 10-12-ovulatis. 5. *macrostemon.*

§ TRITELEIA (Dougl.). *Tubus infundibuliformis, segmentis æquans vel 1½-2-plo brevior, vel raro excedens. Stamina distincte biseriata, in tubo inserta.*

Pedicelli apice articulati. Ovarium sessile (*Amer. merid.*).

Scapi uniflori.

Segmenta linearia tubo duplo breviora . . . 6. *sessiflora.*

Segmenta tubo subæquantia. Perianthium pallide lilacinum.

Folia filiformia; segmenta linearia 7. *patagonica.*

Folia plana; segmenta lanceolata vel oblonga.

8. *uniflora.*

Segmenta tubum duplo superantia. Perianthium flavum.

9. *Sellowiana.*

Scapi bi- vel multiflori.

Segmenta linearia, tubo cylindrico duplo breviora.

10. *navalis.*

Segmenta oblonga, tubo infundibuliformi subæquantia.

11. *Poppigiana.*

Pedicelli apice articulati. Umbellæ multifloræ. Ovarium longe stipitatum (*Amer. bor.*).

Filamenta elongata, basi utrinque alata (*Calliprora*, Lindl.).

12. *ixioides.*

Filamenta brevissima, exalata vel nulla (*Seubertia*, Kunth).

Perianthium cæruleum, 15-18 lin. longum. 13. *laxa.*

Perianthium cæruleum, 8-9 lin. longum. 14. *peduncularis.*

Perianthium flavum, 9 lin. longum 15. *crocea.*

§ HESPEROCORDIUM (Lindl.). *Tubus campanulatus, segmentis 3-4-plo brevior. Stamina in tubo plus minusve distincte biserialim inserta.*

Pedicelli apice articulati. Ovarium longe stipitatum (*Amer. bor.*) 16. *hyacinthina.*

Pedicelli apice haud articulati. Ovarium sessile (*Amer. merid.*).

Scapi semper uniflori. Folia setacea.

Perianthium album scapo glabro 17. *setacea*.

Perianthium flavum scapo hirtello 18. *hirtella*.

Scapi 1-2-flori. Folia $\frac{1}{2}$ lin. lata 19. *subbiflora*.

Scapi 2-6-flori.

Perianthium album. Folia 1-2 lin. lata.

Pedicelli vix 1 lin. longi 20. *brevipes*.

Pedicelli 6-12 lin. longi.

Perianthium 6-7 lin. longum, segmentis oblongis.

21. *bivalvis*.

Perianthium 9-10 lin. longum, segmentis lanceolatis acutis 22. *porrifolia*.

Perianthium flavum. Folia $\frac{1}{2}$ lin. lata . . 23. *aurea*.

1. *M. GRANDIFLORA*, Baker.—*Triteleia grandiflora*, *Lindl. Bot. Reg. sub t. 1293 & 1685*; *Hook. Fl. Bor. Am. ii. 186, t. 198 B*; *Wood, Proc. Acad. Phil. 1867, 171*. Bulbus globosus, 1 poll. crassus, fibroso-tunicatus, edulis. Folia synanthia, carnosio-herbacea, pedalia vel ultra, 3-4 lin. lata. Scapi $1\frac{1}{2}$ -2 pedes alti. Valvæ spathæ plurimæ, lanceolatae, 6-8 lin. longæ. Umbellæ 6-20-floræ, pedicellis apice articulatis 6-18 lin. longis. Perianthium saturate cæruleum, 8-10 lin. longum, segmentis oblongo-spathulatis obtusis erectis tubo late infundibuliformi ore 3-4 lin. crasso paullulum brevioribus. Antheræ 1 lin. longæ biseriatae, inferiores ad faucem tubi sessiles, superiores ad medium segmentorum insertæ, filamentis filiformibus brevibus. Ovarium distincte stipitatum, loculis 6-8-ovulatis, stylo filiformi $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longo. *Columbia Britannica, Oregon et Missouri, Douglas! Burke! Geyer, 289! Lyall! &c.*

2. *M. BIFLORA*, Cav. *Ic. ii. 76, t. 196*; *Willd. Sp. Plant. ii. 62*; *Lindl. Bot. Reg. 78, t. 1555*; *Kunth, Enum. iv. 478*; *Flore des Serres, t. 1459*. Bulbus globosus, brunneo-tunicatus, 6-9 lin. crassus, membranis externis seorsum productis. Folia 4-6, filiformia, 6-12 poll. longa. Scapus fragilis, 6-18 poll. longus. Flores 1-4, pedicellis strictis 2-6 poll. longis apice incrassatis. Valvæ spathæ plurimæ, lineares, 3-6 lin. longæ. Perianthium albidum, 15-18 lin. longum, segmentis oblongo-lanceolatis, carina viridi firmiore, tubo infundibuliformi ore $1\frac{1}{2}$ lin. crasso subduplo longioribus, interioribus angustioribus. Stanina ad faucem uniseriata, 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. longa, subsessilia, exalata. Ovarium oblongum, stipite brevi obconico, stylo filiformi 5-6 lin. longo. Semina in loculo 5-9. *Mexico, Pavon! Schaffner! Hartweg, 233! Galeotti, 5508! Graham, 359! Coulter, 1545! &c.; Nova Mexico, C. Wright, 1913!*

3. *M. CAPITATA*, Baker.—*Brodiaea capitata*, Benth. *Pl. Hartw.* 339.—*Dichelostemma capitata*, Wood, *Proc. Acad. Phil.* 1868, 173. Bulbus edulis, proliferus, globosus, 6–9 lin. crassus, brunneo-tunicatus, membranis externis paullulum productis. Folia carnosio-herbacea, pedalia vel ultra, glauca, 2 lin. lata, evanescentia. Scapi fragiles, 1–2 pedes alti. Valvæ spathæ plurimæ, lanceolatæ, violaceæ, 5–6 lin. longæ. Umbellæ congestæ, 5–9-floræ, pedicellis subnullis vel 1–3 lin. longis. Perianthium 7–8 lin. longum, saturate lilacino-cæruleum, segmentis oblongo-lanceolatis erectis, tubum 2–2½ lin. crassum paullulo excedentibus. Stamina 1½ lin. longæ ad faucem sessilia, alterna emarginato-alata. Ovarium basi angustatum, stylo 2 lin. longo. Semina in loculo 8–9. *California*, Hartweg, 2600! Bigelow! Jeffray, 1026! Douglas! Coulter, 743!

Var. β . *PAUCIFLORA*, Torrey, *Bot. Mex. Bound.* 218. Umbellæ 2–4-floræ, pedicellis spathæ valvis subduplo longioribus. *Novo-Mexico*, Bigelow; *Sonora*, Capt. E. K. Smith! *ad ripas fluv. Gila*, Parry.

Habitu *Brodiaeam congestam* et *multifloram* arcte simulat: differt indole staminum.

4. *M. ANDICOLA*, Baker.—*Nothoscordum andicola*, Kunth, *Enum.* iv. 463. Bulbus 1 poll. crassus, brunneo-tunicatus, membranis externis circa basin scapi et foliorum longe productis. Folia 5–6, carnosio-herbacea, modice diuturna, scapos superantia, ½ lin. lata. Scapi firmi, 3–6 poll. longi. Valvæ spathæ 2, oppositæ, lanceolatæ, basi connatæ, 6–8 lin. longæ. Umbellæ 6–10-floræ, pedicellis 3–6 lin. longis apice haud articulatis. Perianthium 5–6 lin. longum, pallide lilacinum, segmentis lanceolato-spathulatis erecto-patentibus tubo ore 1–1½ lin. crasso duplo longioribus. Stamina e fauce uniseriata, filamentis 2 lin. longis deorsum applanatis. Ovarium sessile, loculis 6–8-ovulatis, stylo 2 lin. longo. *Andes Peruviae et Boliviae ad ripas lacus Titicaca*, Meyen, Pentland!

5. *M. MACROSTEMON*, Baker.—*Nothoscordum macrostemon*, Kunth, *Enum.* iv. 463.—*Sowerbæa americana*, Spreng. *MSS.* Bulbum non vidi. Folia carnosio-herbacea, subpedalia, 2–2½ lin. lata. Scapi 1½–2 pedes longi, basi interdum 3 lin. crassi. Valvæ spathæ 2–3, lanceolatæ, 6–10 lin. longæ. Umbellæ 12–20-floræ, pedicellis 6–30 lin. longis. Perianthium 7–9 lin. longum, pallide lilacinum, segmentis lanceolato-spathulatis flore expanso erecto-patentibus tubo infundibuliformi ore 1½ lin. crasso duplo longioribus. Stamina e fauce uniseriata, filamentis 2½–3 lin. longis, præcipue dimidio superiore applanatis, antheris oblongis vix ultra ½ lin. longis. Ovarium basi in stipitem brevem sensim angustatum, loculis 10–12-ovulatis, stylo lin. longo. *Montevideo*, teste Kunth; *Brasilia meridionalis*; *St. Jago del Esterra*, Tweedie, 1393! 1394!

Var. β . *GRACILIS*, Baker. Gracilior, pedicellis 6–10 lin. longis, pe-
LINN. PROC.—BOTANY, VOL. XI. 2 D

rianthio 6 lin. longo, tubo angustiore, ovario stipite gracili demum $1\frac{1}{2}$ lin. longo. *Montevideo*, Capt. King! Verisimiliter species vera sed bulbum et folia non vidi.

6. *M. SESSILIFLORA*, *Baker*.—*Triteleia sessilis*, *Philippi*, *MSS.* Bulbus ovoideus, 3-4 lin. crassus, membranaceo-tunicatus, membranis externis longe productis. Folia 4-5, synanthia, carnosio-herbacea, filiformia, florem superantia. Scapus 12-15 lin. longus. Valvæ spathæ 2, lineares, deorsum longe connatæ. Flores solitarii, in spathis sessiles, albidi, 9-10 lin. longi, segmentis ascendentibus lanceolatis tubo pergracili 2-3-plo brevioribus. Stamina supra medium tubi biserialiter inserta, filamentis filiformibus antheras oblongas 3-4-plo excedentibus. Ovarium sessile, stylo 5-6 lin. longo. *Chili*, *Philippi*! *Germain*!

7. *M. PATAGONICA*, *Baker*. Bulbum non vidi. Folia 4-5, synanthia, filiformia, modice firma, 6-9 poll. longa. Scapi uniflori, 4-6 poll. longi. Valvæ spathæ 2, lanceolatæ, erectæ, 8-9 lin. longæ, basi connatæ. Pedicelli 6-9 lin. longi. Perianthium 10-12 lin. longum, pallide lilacinum, segmentis lanceolatis acuminatis erectis carina saturatiore tubo anguste infundibuliformi duplo longioribus. Stamina in tubo biserialiter inserta, filamentis filiformibus 3-4 lin. longis. Ovarium sessile, stylo 3 lin. longo. *Patagonia*, Capt. *Middleton*!

Habitu *M. unifloræ*; differt foliis filiformibus, segmentis lanceolatis acuminatis.

8. *M. UNIFLORA*, *Graham*, *Edin. Phil. Journ. Dec.* 1832; *Hook. Bot. Mag.* t. 3327.—*Triteleia uniflora*, *Lindl. Bot. Reg.* 1293, t. 1921; *Kunth, Enum.* iv. 466; *Flore Jard.* iii. 177.—*Milla bonariensis*, *Gillies*, *MSS.* Bulbus ovoideus, proliferus, membranaceo-tunicatus, 6-9 lin. crassus, fibris carnosis, membranis externis sursum longe productis. Folia 6-9, synanthia, carnosio-herbacea, 6-12 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ -3 lin. lata, glauca. Scapi uni- vel in hortis rarissime biflori. Valvæ spathæ 2, lanceolatæ, 9-15 lin. longæ, deorsum connatæ. Pedicelli 1-2 poll. longi. Perianthium 9-18 lin. longum, pallide lilacinum, segmentis lanceolato-spathulatis flore expanso subpatentibus carina saturatiore tubo infundibuliformi ore 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. crasso paullulum longioribus. Stamina in tubo biserialiter inserta, filamentis filiformibus antheris paulo longioribus, superiora ad faucem attingentia. Ovarium sessile, stylo filiformi 3-4 lin. longo. *Bonaria*, *Gillies*! *Tweedie*!

Var. β . *CONSPICUA*, *Baker*.—*Triteleia conspicua*, *Baker*, in *Saund. Ref. Bot.* t. 43. Segmenta oblongo-spathulata, sursum minus angustata, flore expanso late imbricata. Pedicelli sæpe longiores. *Montevideo*, *Tweedie*, 1389! *Gibert*, 507!

Var. γ . *TWEEDIEANA*, *Baker*. Multo minor; folia vix ultra $\frac{1}{2}$ lin. lata;

scapus 2-3 poll. longus; pedicelli 3 lin. longi, e spatho haud exserti; perianthium 5-6 lin. longum, segmentis oblongo-spathulatis tubo æquantibus; stamina omnia e tubo distincte exserta. *Bonaria*, Tweedie! Verisimiliter species vera.

9. *M. SELLOWIANA*, *Baker*.—*Triteleia Sellowiana*, *Kunth*, *Enum.* iv. 466. Bulbus globosus vel ovoideus, membranaceo-tunicatus, 4-6 lin. crassus, membranis externis breviter sursum productis. Folia 6-12, synanthia, firma, modice durantia, 2-4 poll. longa, $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata. Scapi 1-3, 1-4 poll. longi. Flores semper solitarii, pedicellis 2-3 lin. longis. Valvæ spathæ 2, lanceolatæ, 4-6 lin. longæ, basi connatæ. Perianthium 9-10 lin. longum, flavum, segmentis oblongo-spathulatis purpureo-carinatis 3-4 lin. latis tubo late infundibuliformi duplo longioribus. Stamina leviter biseriata, prope faucem tubi inserta, filamentis filiformibus deorsum appanatis 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. longis. Ovarium sessile, stylo 3 lin. longo. *Brasilia meridionalis et Montevideo*, Sello, 3664! Gibert, 512!

10. *M. NIVALIS*, *Baker*.—*Tristagma nivalis*, *Pöppig*, *Nov. Gen.* ii. 28, t. 140; *C. Gay*, *Fl. Chil.* vi. 125. Bulbus ovoideus, membranaceo-tunicatus, membranis externis longe sursum productis. Folia 5-6, viridia, carnosio-herbacea, synanthia, 6-9 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ lin. lata. Scapi foliis subæquantés. Valvæ spathæ 2, lanceolatæ, 1 poll. longæ, basi connatæ. Umbellæ 2-3-floræ, pedicellis 3-15 lin. longis. Perianthium infundibuliforme, 9-10 lin. longum, segmentis linearibus viridibus carnosio acutis flore expanso patentibus tubo cylindrico ore vix ultra 1 lin. lato duplo brevioribus. Antheræ in tubo distincte biseriatæ, sessiles. Ovarium sessile, lanceolatum, stylo filiformi 1 $\frac{1}{2}$ lin. longo. *Chili*, Germain!

11. *M. PÖPPIGIANA*, *Baker*.—*Triteleia Pöppigiana*, *C. Gay*, *Fl. Chil.* vi. 117.—*T. uniflora*, *Flore des Serres*, ix. t. 283? Bulbum non vidi. Folia 6-8, synanthia, carnosio-herbacea, subplana, 8-12 poll. longa, 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. lata. Scapi 2-3, flaccidi, foliis subæquantés. Valvæ spathæ 2 (raro 3-4) lanceolatæ, 1 poll. longæ, basi connatæ. Umbellæ 4-8-floræ, pedicellis apice haud articulatis 12-15 lin. longis. Perianthium infundibuliforme, pallide lilacinum, 9-10 lin. longum, segmentis oblongo-spathulatis tubo infundibuliformi ore 2 lin. crasso paullulum longioribus. Stamina in tubo biseriata, filamentis filiformibus 2 lin. longis, superiora ad faucem attingentia. Ovarium sessile, stylo filiformi 2 lin. longo. *Chili*, *C. Gay*!

12. *M. IXIODES*, *Baker*.—*Ornithogalum ixioides*, *Ait. Hort. Kew.* edit. alt. ii. 257.—*Themis ixioides*, *Salisb. Gen.* 85.—*Calliprora lutea*, *Lindl. Bot. Reg.* t. 1590; *Hook. et Arn. Bot. Beech.* 400; *Hook. Bot. Mag.* t. 3588. Bulbus globosus, fibroso-tunicatus, 6-8 lin. crassus. Folia 2-3, synanthia, carnosio-herbacea, basin scapi

cingentia, 6-12 poll. longa, 2-6 lin. lata. Scapi erecti, fistulosi, 6-18 lin. longi. Valvæ spathæ 3-4, lineares, 4-6 lin. longæ. Umbellæ 10-20-floræ, pedicellis apice articulatis 1-2 poll. longis. Perianthium infundibuliforme, flavum, 7-12 lin. longum, segmentis lanceolato-spathulatis distincte viridi vittatis subacutis tubo turbinato duplo longioribus. Stamina e fauce tubi leviter biseriata, filamentis complanatis apice tricuspidatis 2-2½ lin. longis. Ovarium longe stipitatum, stylo filiformi 1½ lin. longo. Semina in loculo 5-6. *California*, Douglas! Hartweg, 1996! Jeffray, 1124! Coulter, 741! Bridges, 294! &c.

13. *M. LAXA*, Baker.—*Triteleia laxa*, *Benth. Trans. Hort. Soc. i.* 413, t. 15. fig. 2; *Lindl. Bot. Reg. t.* 1635; *Hook. et Arn. Bot. Beech.* 401.—*Seubertia laxa*, *Kunth, Enum. iv.* 475; *Wood, Proc. Phil. Acad.* 1868, 172. Bulbus globosus, 6-9 lin. crassus, fibroso-tunicatus. Folia synanthia, carnosio-herbacea, subplana, 12-18 poll. longa, 2-4 lin. lata. Scapi fragiles, erecti, 12-18 poll. longi. Valvæ spathæ multæ, lanceolatae et lineares, 6-9 lin. longæ. Umbellæ 8-20-floræ, pedicellis apice articulatis 1-3 poll. longis. Perianthium infundibuliforme, saturate cæruleum, 15-18 lin. longum, segmentis lanceolatis acutis erecto-patentibus tubo infundibuliformi ore 3-4 lin. crasso distincte brevioribus. Stamina in dimidio superiore tubi biseriatim inserta, antheris linearibus filamenta excedentibus. Ovarium stipite 6-9 lin. longo, loculis 12-15-ovulatis, stylo filiformi 1½ lin. longo. *California*, Douglas! Hartweg, 1998! Bigelow! Bridges, 273! &c.
14. *M. PEDUNCULARIS*, Baker.—*Triteleia peduncularis*, *Lindl. Bot. Reg.* 1865; *Hook. et Arn. Bot. Beech.* 401; *Kunth, Enum. iv.* 469. Bulbum non vidi. Folia synanthia, carnosio-herbacea, 12-18 poll. longa, 3-4 lin. lata. Scapi 1½-2 pedes longi, erecti, fragiles. Valvæ spathæ multæ, lineares, 6-8 lin. longæ, basi liberæ. Umbellæ 12-20-floræ, pedicellis apice articulatis 2-3 poll. longis. Perianthium infundibuliforme, cæruleum, 8-9 lin. longum, segmentis erecto-patentibus lanceolato-spathulatis acutis carina saturatiore tubo infundibuliformi ore 2 lin. crasso paullulum longioribus. Antheræ sessiles, 1½ lin. longæ, in dimidio superiore tubi biseriatim insertæ. Ovarium longe stipitatum, stipite 2-2½ lin. longo, stylo filiformi 1½ lin. longo. Semina in loculo 3-4. *California*, Douglas! Fremont!
15. *M. CROCEA*, Baker.—*Seubertia crocea*, *Wood, Proc. Acad. Phil.* 1868, 172.—Folia linearia, scapo pedali breviora. Valvæ spathæ 4, acuminatæ, pedicellis breviores. Umbellæ 5-6-floræ. Perianthium infundibuliforme, croceum, 9 lin. longum, segmentis obtusis. Antheræ oblongæ, biseriatæ. Ovarium longe stipitatum. Semina in loculo 5. *California*, Prof. Wood (*non vidi*).

16. *M. HYACINTHINA*, *Baker*.—*Hesperoscordium hyacinthinum*, *Lindl. Bot. Reg. sub t. 1293*; *Kunth, Enum. iv. 464*.—*H. Lewisii*, *Hook. Flo. Bor. Am. ii. 185*.—*Brodiaea grandiflora*, *Nuttall, non Smith*. Bulbus globosus, 6–12 lin. crassus, fibroso-tunicatus. Folia 2–3, synanthia, carnosio-herbacea, 12–18 poll. longa, 3–6 lin. lata. Scapi firmi, erecti, 1–2 pedes longi. Valvæ spathæ multæ, lineares, 5–6 lin. longæ. Umbellæ 10–30-floræ, pedicellis 6–12 lin. longis apice articulatis. Perianthium infundibuliforme, album, 6–7 lin. longum, segmentis lanceolato-spathulatis viridi-vittatis erecto-patentibus tubo campaulato triplo longioribus. Stamina e fauce subuniseriata, filamentis deltoideis petaloideis vix 1 lin. longis. Ovarium distincte stipitatum, stylo 1 lin. longo. Semina in loculo 2–3. *Insulæ Vancouver et St. Juan*, *Lyall*! *Columbia britannica*, *Douglas*! *Hinds*! &c. *Oregon*, *Nuttall*! *California*, *Bridges*!
- Var. β . *LACTEUM*, *Baker*.—*H. lacteum*, *Lindl. Bot. Reg. t. 1639*; *Kunth, Enum. iv. 464*; *Wood, Proc. Acad. Phil. 1868, 171*. Gracilior, floribus paucioribus, pedicellis elongatis (1–3 poll. longis). *California*, *Douglas*! *Hartweg* 1994!
17. *M. SETACEA*, *Baker*. Bulbus ovoideus, 3–4 lin. crassus, membranaceo-tunicatus, membranis externis sursum longe productis. Folia 5–6, synanthia, 3–4 poll. longa, setacea, modice firma. Scapus filiformis, glaber, 2–3 poll. longus, semper uniflorus. Valvæ spathæ 2, lineares, 3–4 lin. longæ, basi connatæ. Pedicelli $1\frac{1}{2}$ –2 lin. longi. Perianthium infundibuliforme, albidum, $4\frac{1}{2}$ –5 lin. longum, tenerum, segmentis oblongo-spathulatis subacutis carina pallide brunnea tubum campanulatum 3–4-plo excedentibus. Stamina ad faucem tubi inserta, leviter biseriata, filamentis filiformibus $1\frac{1}{2}$ –2 lin. longis. Ovarium sessile, stylo filiformi 2 lin. longo. *Tucuman*, *Tweedie*!
18. *M. HIRTELLA*, *Baker*.—*Triteleia hirtella*, *Kunth, Enum. iv. 465*. Bulbus subgloboso-ovoides. Folia 4–6, synanthia, 3 poll. longa, filiformia, vix $\frac{1}{4}$ lin. lata. Scapus 3–3 $\frac{1}{2}$ poll. longus, hirtellus, unius. Valvæ spathæ pedicellum brevem longe superantes. Perianthium luteum, parum minor quam in *M. Sellowiana*, segmentis ellipticis acutis tubo campanulato triplo longioribus. Stamina prope faucem tubi inserta, filamentis late subulatis. Ovarium sessile, stylo filiformi ovario longiore. *Montevideo*, *Gaudichaud (non vidi)*.
19. *M. SUBBIFLORA*, *Baker*.—*Allium subbiflorum*, *Colla, Act. Taur. 39, p. 13, t. 52*.—*Triteleia Berteri*, *Kunth, Enum. iv. 467*; *C. Gay, Fl. Chil. vi. 116*. Bulbus ovoideus, 4–6 lin. crassus, membranaceo-tunicatus, membranis externis productis. Folia 4–6, modice firma, synanthia, 3–5 poll. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Scapi $1\frac{1}{2}$ –3 poll. longi, uni-vel sæpe biflori. Valvæ spathæ 2, lanceolatæ, 4–5 lin. longæ, basi con-

- natæ. Pedicelli 1-2 lin. longi. Perianthium infundibuliforme, album, 5-6 lin. longum, segmentis oblongo-spathulatis subacutis distincte brunneo-carinatis tubum companulatum 3-4-plo excedentibus. Stamina e fauce tubi leviter biseriata, filamentis filiformibus $1\frac{1}{2}$ lin. longis. Ovarium sessile, stylo 1 lin. longo. *Chili*, Bertero! Bridges 342!
20. M. BREVIPES, *Baker*.—*Triteleia brevipes*, *Kunze*, *Linnaea*, xx. 9. Folia 4-8, 3 poll. longa, $1\frac{1}{4}$ lin. lata. Scapus foliis paullulum brevior. Valvæ spathæ 2, basi connatæ, parte libera 6 lin. longa. Umbellæ 3-floræ, pedicellis vix 1 lin. longis. Perianthium album, 5-6 lin. longum, segmentis lanceolatis brunneo-carinatis tubo quadruplo longioribus. Stamina biseriata, filamentis filiformibus deorsum complanatis. Ovarium sessile. *Chili* (*non vidi*).
21. M. BIVALVIS, *Baker*.—*Triteleia bivalvis*, *Lindl. Bot. Reg. sub t. 1293*; *Kunth, Enum.* iv. 468; *C. Gay, Fl. Chil.* vi. 117.—*T. Gaudichaudiana* et *violacea*, *Kunth, loc. cit.* Bulbus ovoideus, 6-9 lin. crassus, membranaceo-tunicatus. Folia 4-6, synanthia, carnosoherbacea, 6-9 poll. longa, 1-2 lin. lata. Scapus tener, foliis subæquans. Valvæ spathæ 2, linearilanceolatæ, basi connatæ, 6-9 lin. longæ. Umbellæ 2-4-floræ, pedicellis flaccidis 6-12 lin. longis. Perianthium infundibuliforme, album vel albidioviolaceum, 6-7 lin. longum, segmentis oblongo-spathulatis distincte brunneo-carinatis tubum companulatum quadruplo excedentibus. Stamina e tubo biseriata, filamentis deorsum complanatis $1\frac{1}{2}$ lin. longis. Ovarium sessile, stylo filiformi 1- $1\frac{1}{2}$ lin. longo. Semina in loculo 5-6. *Chili*, Beechey! Cuming, 651! Bridges! &c.
22. M. PORRIFOLIA, *Baker*.—*Triteleia porrifolia*, *Pöpp. Fragm.* 10; *Kunth, Enum.* iv. 468; *Pöpp. et Endl. Nov. Gen.* t. 139; *C. Gay, Fl. Chil.* vi. 118. Bulbus ovoideus, 8-12 lin. crassus, membranaceo-tunicatus. Folia 4-5, synanthia, carnosoherbacea, 6-8 poll. longa, 1-2 lin. lata. Scapus foliis subæquans. Valvæ spathæ 2, lanceolatæ vel lineares, basi connatæ, 8-12 lin. longæ. Umbellæ 4-6-floræ, pedicellis 6-9 lin. longis. Perianthium infundibuliforme, albidioviolaceum, 9-10 lin. longum, segmentis lanceolato-spathulatis tubo subtriplo longioribus. Stamina e tubo biseriata, filamentis $2\frac{1}{2}$ -3 lin. longis. Ovarium sessile, stylo filiformi 4 lin. longo. *Chili*, Philippi! Germain! Beechey!
23. M. AUREA, *Baker*.—*Triteleia aurea*, *Lindl. Bot. Reg.* 1841, p. 78; *Kunth, Enum.* iv. 469; *Baker in Saund. Ref. Bot.* t. 42. Bulbus globosus, 4-6 lin. crassus, membranis albidis tunicatus. Folia 6-8, carnosoherbacea, synanthia, filiformia, 3-4 poll. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Scapi 1-3, erecti, 2-4 poll. longi. Valvæ spathæ 2, lanceolatæ, basi connatæ, 4-6 lin. longæ. Umbellæ 2-6-floræ, pedicellis 6-18

lin. longis. Perianthium croceum, 5-6 lin. longum, segmentis oblongo-spathulatis subobtusis viridi-vittatis flore expanso subpatentibus tubo brevi 3-4-plo longioribus, Stamina e fauce tubi leviter biseriata, filamentis filiformibus $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longis. Ovarium sessile, stylo $1\frac{1}{2}$ lin. longo. Semina in loculo 5-6. *Bonaria*, Gillies! *Montevideo*, Gibert! *Isabelle*! *Entre Rios*, Tweedie!

13. MASSONIA, Linn.

Linn. Gen. 1381; *Endl. Gen.* 1126; *Kunth, Enum.* iv. 295; *Salisb. Gen.* 17; *Harv. Cap. Gen.* 2nd edit. 395.—*Polyxena*, *Kunth, Enum.* iv. 294; *Harv. loc. cit.*—*Podocallis*, *Salisb. Gen.* 17.—*Mauhlia*, *Thumb. Nov. Gen.* iii. *Prodr.* 60, t. 1 (*ex parte*); *Salisb. Gen.* 17 (*sphalmate* *Manlilia*).

Perianthium tubuloso-gamophyllum, segmentis linearibus vel lanceolatis æqualibus plerisque reflexis tubo æquantibus vel brevioribus. *Stamina* 6, ad faucem tubi uniseriatim inserta vel raro plus minus distincte biseriata e tubo, filamentis filiformibus basi sæpe in cupulum melliferum connatis; *antheris* oblongis versatilibus. *Ovarium* sessile, oblongo-triquetrum, ovulis in loculis pluribus; *stylus* rectus, filiformis; *stigma* capitatum. *Capsula* membranacea, pro planta magna, sessilis, obovata, loculicida trivalvis, profunde trisulcata, acute angulata, seminibus globosis parvis plerisque pluribus raro paucis vel solitariis. *Testa* nitida nigra. *Herbæ bulbosæ habitu proprio singulari, floribus corymbosis rarissime solitariis pedunculis nullis vel brevibus, foliis semper 2 synanthiis plus minus carnosis humistratis.*

§ EUMASSONIA. *Corymbi sessiles vel breviter pedunculati, bracteis exterioribus magnis involucrati. Stamina e fauce uniseriata.*

Folia facie setosa.

Segmenta tubo paulo breviora.

Folia carnosa, dense setosa.

Folia rotundata, $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa 1. *hirsuta*.

Folia ovata, 3-5 poll. longa 2. *echinata*.

Folia lanceolata, firma, sparse setulosa 3. *setulosa*.

Segmenta tubo duplo breviora.

Filamenta $\frac{1}{2}$ lin. longa 4. *tenella*.

Filamenta 5-6 lin. longa 5. *muricata*.

Folia facie pustulata.

Folia lanceolato-elliptica 6. *pauciflora*.

Folia rotundato-ovata 7. *pustulata*.

Folia lævia.

Filamenta 1 lin. longa.

Tubus $\frac{1}{2}$ lin. crassus. Pedicelli 2-3 lin. longi.8. *jasminiflora*.Tubus 1 lin. crassus. Pedicelli nulli. 9. *Bowkeri*.Filamenta 3 lin. longa 10. *Huttoni*.

Filamenta 6-9 lin. longa.

Segmenta tubo subæquantia.

Filamenta saturate rubra.

Folia subrotundata. Scapus subnullus.

11. *latifolia*.Folia anguste obovata. Scapus $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longus.12. *lanceæfolia*.Filamenta viridi-flavescentia 13. *obovata*.

Segmenta tubo duplo breviora.

Folia oblongo-oblanceolata 14. *longifolia*.

Folia subrotundata.

Filamenta saturate rubra. 15. *sanguinea*.Filamenta flavescenti-rubra. 16. *cordata*.Filamenta alba 17. *candida*.§ ASTEMMA (Endlich.). *Corymbus breviter pedunculatus exinvolucratu*. *Stamina e fauce tubi uniseriata*.

Stamina segmentis limbi subæquantia.

Tubus cylindricus, 5-6 lin. longus 18. *angustifolia*.Tubus filiformis, 15-18 lin. longus 19. *comata*.

Stamina segmentis limbi duplo longiora.

Segmenta patentia 20. *marginata*.

Segmenta erecta.

Bracteæ minutæ, deltoideæ 21. *Zeyheri*.Bracteæ lanceolatæ, 3-4 lin. longæ 22. *Burchellii*.§ POLYXENA (Kunth). *Corymbus vel flos solitarius breviter pedunculatus, exinvolucratu*. *Stamina plus minus distincte biseriata*.Folia graminoida. Scapus uniflorus 23. *uniflora*.

Folia lata, subcarnosa. Flores corymbosi.

Bracteæ elongatæ. Segmenta tubo paulo breviora.

24. *pygmæa*.

Bracteæ minutæ. Segmenta tubo 4-6-plo breviora.

25. *ensifolia*.1. M. HIRSUTA, *Link et Otto, Abbild. t. 1; Roem. et Schult. vii. 987;*

- Kunth, Enum. iv. 296.*—*M. pusilla*, *Masson, MSS., Salisb. Gen. 17.* Folia carnososa, rotundata, $1\frac{1}{2}$ –2 poll. longa et lata, obtusa, basi cordata, utrinque setis albidis dense vestita. Scapi nulli. Bracteæ pubescentes, ciliatæ, exteriores oblongo-spathulatæ, 5–6 lin. longæ. Corymbi dense 20–30-flori. Pedicelli 2–3 lin. longi. Perianthium albidum, 5–6 lin. longum, segmentis linearibus demum reflexis, tubo ore $\frac{1}{2}$ lin. crasso paulo brevioribus. Filamenta filiformia, segmentis æquantia. *Cap. B. Spei, Masson! Zeyher, 130! 4273!*
2. *M. ECHINATA*, *Linn. Suppl. 193; Thunb. Prodr. 60, Fl. Cap. 308; Kunth, Enum. iv. 296.* Folia tenuiter carnososa, ovata, 3–5 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ –2 poll. lata, utrinque setis albidis nitidis 2– $2\frac{1}{2}$ lin. longis dense vestita. Scapi subnulli. Bracteæ exteriores lineares 8–9 lin. longæ. Corymbi dense 20–30-flori. Pedicelli exteriores 6–9 lin. longi. Perianthium albidum, 7–8 lin. longum, segmentis linearibus reflexis tubo ore $\frac{1}{2}$ lin. crasso paulo brevioribus. Stamina filiformia, 4–5 lin. longa. Capsula sessilis, oblonga, $4\frac{1}{2}$ lin. longa. *Cap. B. Spei, Masson! Zeyher, 1717! &c.*
3. *M. SETULOSA*, *Baker.* Folia coriaceo-carnososa, lanceolata, acuta, ascendentiâ, 12–15 lin. longa, $4\frac{1}{2}$ –5 lin. lata, basi sensim angustata, supra setis albidis brevibus sparse vestita. Scapi nulli. Bracteæ exteriores oblongo-rotundatæ, acutæ, 5–6 lin. longæ. Corymbi 10–12-flori. Pedicelli exteriores 2–3 lin. longi. Perianthium albidum, 5–6 lin. longum, segmentis lanceolatis reflexis tubo gracili paulo brevioribus. Filamenta albida, 3–4 lin. longa. *Cap. B. Spei, Ecklon et Zeyher!*
4. *M. TENELLA*, *Soland. MSS. in Herb. Mus. Brit.* Folia crasse carnososo-coriacea, lanceolata, acuta, 1 poll. longa, utrinque angustata, petiolata, petiolis scapum arcte cingentibus, supra setis robustis albidis dense vestita. Scapi 12–15 lin. longi. Bracteæ exteriores oblongo-spathulatæ, 5–6 lin. longæ. Corymbi pauciflori. Perianthium 4– $4\frac{1}{2}$ lin. longum, segmentis lineari-lanceolatis erectis tubo gracili duplo brevioribus. Filamenta lanceolata, vix ultra $\frac{1}{2}$ lin. longa. *Cap. B. Spei, Masson! Drège, 3509!*
5. *M. MURICATA*, *Gawl. Bot. Mag. t. 559; Ait. Hort. Kew. edit. 2, ii. 210; Kunth, Enum. iv. 296.* Folia carnososo-herbacea, rotundato-cordata, 3–4 poll. longa et lata, extrorsum supra dense setosa. Scapi subnulli. Bracteæ exteriores oblongo-lanceolatæ, 1 poll. longæ. Pedicelli exteriores 5–6 lin. longi. Perianthium albidum, 1 poll. longum, segmentis lanceolatis reflexis tubo subduplo brevioribus. Filamenta albida, tubo subæquantia, basi connata. *Cap. B. Spei.*
6. *M. PAUCIFLORA*, *Dryand. in Ait. Hort. Kew. edit. 2, ii. 210; Roem. et Schult. vii. 987; Kunth, Enum. iv. 296.* Folia lanceolata

vel elliptica, tuberculata, tuberculis nudis. Segmenta limbi ovata. *Cap. B. Spei (non vidi).*

7. *M. PUSTULATA*, *Jacq. Coll.* iv. 177; *Hort. Schoen.* t. 454; *Redouté, Lil.* t. 183; *Bot. Mag.* t. 642; *Kunth, Enum.* iv. 296. Folia carnosio-herbacea, rotundato-ovata, 5-6 poll. longa, 3-4 poll. lata, subacuta, basi angustata, facie pustulata. Scapi semiunciales. Bracteæ exteriores ovato-lanceolatae, 1 poll. longæ. Pedicelli exteriores 3-4 lin. longæ. Corymbi 10-20-flori. Perianthium 1 poll. longum, segmentis lineari-lanceolatis reflexis tubo duplo brevioribus. Filamenta alba, 6-7 lin. longa, basi connata. *Cap. B. Spei.*
8. *M. JASMINIFLORA*, *Burchell, MSS.*—*Podocallis nivea, Salisb. Gen.* 17?. Folia oblongo-rotundata, carnosio-herbacea, lævia, subacuta, 2 poll. longa, 12-16 lin. lata, basi spathulatim angustata. Scapi nulli. Bracteæ exteriores ovatae, acutæ, 3-4 lin. longæ. Pedicelli exteriores 2-3 lin. longi. Corymbus 10-12-florus. Perianthium albidum, 6 lin. longum, segmentis lanceolatis reflexis tubo $\frac{1}{2}$ lin. crasso duplo brevioribus. Filamenta 1 lin. longa, basi distincte connata. *Cap. B. Spei, Burchell! (v. s. cult.).*
9. *M. BOWKERI*, *Baker.* Folia carnosio-herbacea, oblongo-rotundata, lævia, obtusa, 12-15 lin. longa, 9-12 lin. lata. Scapi nulli. Bracteæ exteriores lanceolatae, acuminatae, 6-7 lin. longæ. Corymbus 15-20-florus. Pedicelli subnulli. Perianthium albidum, 6 lin. longum, segmentis lanceolatis erectis tubo cylindrico 1 lin. crasso duplo brevioribus. Filamenta 1 lin. longa, carnosio, complanata, basi distincte connata. *Cap. B. Spei (Orange River Free State), Bowker!*
10. *M. HUTTONI*, *Baker.* Folia carnosio-herbacea, lævia, ovato-rotundata, 21-24 lin. longa, 15-16 lin. lata, subobtusa, basi in petiolum brevem cuneata angustata. Scapi 6-9 lin. longi. Corymbi 15-20-flori. Bracteæ exteriores rotundatae, acutæ, 7-8 lin. longæ, 6-7 lin. latae. Pedicelli exteriores 2-3 lin. longi. Perianthium albidum, 6-7 lin. longum, segmentis linearibus reflexis 3 lin. longis. Filamenta filiformia, 3 lin. longa, basi libera. *Cap. B. Spei (Albany) Hutton!*
11. *M. LATIFOLIA*, *Linn. Suppl.* 195; *Thunb. Fl. Cap.* 307; *Jacq. Schoen.* iv. 28, t. 455; *Kunth, Enum.* iv. 296. Folia carnosio-herbacea, lævia, ovato-subrotundata, demum 8-10 poll. longa, 6-8 poll. lata, lineata, interdum purpureo-maculata. Scapus nullus vel brevissimus. Bracteæ ovato-lanceolatae, exteriores 12-18 lin. longæ. Corymbi dense 20-30-flori. Pedicelli exteriores 5-6 lin. longi. Perianthium album, segmentis lineari-lanceolatis reflexis tubo subæquantibus. Filamenta saturate rubra, basi connata, 8-9 lin. longa. Capsula obovoidea, 1. poll. longa. *Cap. B. Spei, Masson! Burchell! Drège, 2683 c! Ecklon et Zeyher!*

12. *M. LANCEÆFOLIA*, *Jacq. Hort. Schoen.* iv. 29, t. 436; *Roem. et Schult.* vii. 991; *Kunth, Enum.* iv. 297. Folia carnosio-herbacea, lævia, anguste obovata, 8-10 poll. longa, 4-5 poll. lata, lineata, basi sensim angustata, scapum cingentia. Scapus $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longus. Bracteæ exteriores ovato-lanceolatæ, 12-15 lin. longæ. Corymbi 15-20-flori. Pedicelli exteriores 5-6 lin. longi. Perianthium album, segmentis lineari-lanceolatis reflexis tubo subæquantibus. Filamenta saturate rubra, 7-8 lin. longa, basi connata. *Cap. B. Spei.*
13. *M. OBOVATA*, *Jacq. Hort. Schoen.* iv. 29, t. 458; *Roem. et Schult. Syst.* vii. 991; *Kunth, Enum.* iv. 297.—*M. grandiflora*, *Lindl. Bot. Reg.* t. 958. Folia carnosio-herbacea, lævia, obovata, subacuta, 6-7 poll. longa, 3-4 lin. lata, sublineata. Scapus brevis. Bracteæ exteriores lanceolatæ, 1 poll. longæ. Pedicelli exteriores 5-6 lin. longi. Perianthium album, 1 poll. longum, segmentis lineari-lanceolatis reflexis tubo subæquantibus. Corymbi 10-12-flori. Filamenta viridi-flavescentia, 6 lin. longa, basi connata. *Cap. B. Spei.*
- 13*. *M. NERVOSA*, *Hornem. Hafn. Suppl.* 39; *Kunth, Enum.* iv. 298. Folia ovato-lanceolata, acuta, 15-nervata, lævia. Tubus pallide violaceus. Segmenta pallide straminea, tubo æquantia, erecta. Stamina straminea, segmentis duplo longiora. *Cap. B. Spei (non vidi).*
14. *M. LONGIFOLIA*, *Jacq. Hort. Schoen.* iv. 29, t. 457; *Roem. et Schult. Syst.* vii. 990; *Kunth, Enum.* iv. 297. Folia carnosio-herbacea, oblongo-oblanceolata, 10-12 poll. longa, 4 poll. lata, subacuta, lævia, basi angustata, scapum cingentia. Scapus uncialis. Bracteæ exteriores ovato-lanceolatæ, 1 poll. longæ. Pedicelli exteriores 9-12 lin. longi. Corymbi 20-30-flori. Perianthium album, 1 poll. longum, segmentis lineari-lanceolatis tubo 3 lin. crasso subduplo brevioribus. Filamenta albida, 8-9 lin. longa, basi connata. *Cap. B. Spei.*
15. *M. SANGUINEA*, *Jacq. Hort. Schoen.* iv. 31, t. 461; *Roem. et Schult.* vii. 989; *Kunth, Enum.* iv. 297.—*M. latifolia*, *Bot. Mag.* t. 848, *non L.* Folia carnosio-herbacea, subrotundato-cordata acuta, 4-6 poll. longa, 3-4 poll. lata, lineata. Scapus brevis. Bracteæ exteriores ovato-lanceolatæ, circiter 1 poll. longæ. Pedicelli exteriores 5-6 lin. longi. Corymbi 15-20-flori. Perianthium album, 9-10 lin. longum, segmentis lineari-lanceolatis tubo ore 3 lin. crasso duplo brevioribus. Filamenta saturate rubra, 6 lin. longa, basi connata. *Cap. B. Spei.*
- Var. β . *CORONATA*, *Baker.*—*M. coronata*, *Jacq. Schoen.* iv. 30, t. 460; *Kunth, Enum.* iv. 297. Folia paulo minora, obtusiora, minus lineato-nervosa. Flores pauciores. *Cap. B. Spei.*
16. *M. CORDATA*, *Jacq. Hort. Schoen.* iv. 36, t. 459; *Roem. et Schult.*

- Syst.* 989; *Kunth, Enum.* iv. 297. Folia carnosaherbacea, lævia, sublineata, subrotundata, acuta, 6-7 poll. longa, $4\frac{1}{2}$ -5 poll. lata. Scapus subnullus. Corymbi dense 20-30-flori. Bracteæ exteriores lanceolatæ, circiter 1 poll. longæ. Pedicelli exteriores 5-6 lin. longi. Perianthium album, 9-10 lin. longum, laciniis linearibus tubo ore $2-2\frac{1}{2}$ lin. crasso duplo brevioribus. Filamenta flavescenti-rubra, 6 lin. longa, basi connata. *Cap. B. Spei.*
17. *M. CANDIDA*, *Burchell in Bot. Reg.* t. 694. Folia carnosoherbacea, rotundata, lævia, obtusa, lineata, 3-5 poll. longa et lata, basi cordata vel late rotundata. Scapi nulli. Bracteæ exteriores ovato-lanceolatæ, 1 poll. longæ. Pedicelli exteriores 5-6 lin. longi. Corymbi 20-30-flori. Perianthium album, 9-10 lin. longum, segmentis lineari-lanceolatis reflexis tubo duplo brevioribus. Filamenta albida, 5-6 lin. longa. *Cap. B. Spei, Burchell!*
18. *M. ANGUSTIFOLIA*, *Linn. Suppl.* 193; *Ait. Kew.* i. 105, t. 4; *Bot. Mag.* t. 736; *Kunth, Enum.* iv. 298.—*M. lanceolata, Thunb. Fl. Cap.* 308. Folia lanceolata, ascendens, acuta, 3-4 poll. longa, circiter 1 poll. lata. Corymbus breviter pedunculatus, 6-20-florus. Bracteæ lineari-lanceolatæ, 6-7 lin. longæ. Pedicelli inferiores 4-6 lin. longæ. Perianthium albidum, 8-9 lin. longum, segmentis linearibus reflexis tubo duplo brevioribus. Stamina filiformia, segmentis æquantia, rubra, e fauce uniseriata, basi connata. *Cap. B. Spei (v. s. cult. in Herb. Mus. Brit.).*
19. *M. COMATA*, *Burchell, MSS.* Folia carnosoherbacea, lorato-lanceolata, in exemplis originalibus 3-4 poll. in cultis 9-12 poll. longa, 12-15 lin. lata, haud petiolata, basi scapum arete cingentia. Scapus $\frac{1}{2}$ -1 poll. longus, foliis omnino occultus. Corymbus 20-30-florus. Pedicelli brevissimi. Bracteæ lineares, 6-9 lin. longæ. Perianthium album, 15-21 lin. longum, tubo filiformi interdum 18 lin. longo, segmentis linearibus reflexis 3 lin. longis. Filamenta e fauce uniseriata, libera, segmentis subæquantia. *Cap. B. Spei, Burchell, 2751!*
20. *M. MARGINATA*, *Willd. Herb.*; *Kunth, Enum.* iv. 299. Folia oblonga, carnosoherbacea, margine undulata, glabra, scapo vix longiora. Scapus brevis. Bracteæ lanceolatæ, tubo breviores. Perianthium albidum, segmentis lanceolatis acutis patentibus tubo paulo brevioribus. Filamenta rosea, segmentis duplo longiora, libera. *Cap. B. Spei (non vidi).*—*M. rugulosa, Lichst.; Kunth, loc. cit.,* e descriptione non potui distinguere.
21. *M. ZEYHERI*, *Kunth, Enum.* iv. 298.—*M. angustifolia, Redouté, Lil.* t. 392? Folia carnosoherbacea, lanceolata, 3-4 poll. longa, 1 poll. lata, basi in petiolum scapum cingentia sensim angustata. Scapus 2 poll. longus. Corymbus 12-20-florus. Bracteæ parvæ,

- deltoideæ. Pedicelli inferiores 3-4 lin. longi. Perianthium album, 1 poll. longum, segmentis linearibus erectis tubo duplo brevioribus. Filamenta filiformia, 8-9 lin. longa, purpurea, basi connata. *Cap. B. Spei, Zeyher!*
22. *M. BURCHELLII, Baker.* Folia carnosio-herbacea, lævia, lanceolata, 5-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, lævia, basi in petiolum brevem sensim angustata. Scapus subpollicaris. Corymbus dense 10-12-florus. Pedicelli brevissimi. Bracteæ lanceolatae, 3-4 longæ. Perianthium albidum, 10-12 lin. longum, segmentis lineari-ligulatis obtusis erectis tubo gracili duplo brevioribus. Stamina saturate rubra, 8-9 lin. longa, basi connata. *Cap. B. Spei, Burchell!*
23. *M. UNIFLORA, Soland. MSS.; Bot. Reg. sub t. 694 (nomen solum).* Folia graminoidea, erecta, $3\frac{1}{2}$ -4 poll. longa, vix 1 lin. lata. Scapus pollicaris, uniflorus. Perianthium pallide lilacinum, tubo pergracili 15 lin. longo, segmentis lanceolatis reflexis tubo quadruplo brevioribus. Stamina filiformia, valde biseriata, inferiora ad medium, superiora ad faucem tubi inserta, filamentis segmentis subduplo brevioribus. *Cap. B. Spei (v. s. in Herb. Mus. Brit.).*
24. *M. PYGMÆA, Schlecht. MSS.; Kunth, Enum. iv. 298.* Folia coriaceo-carnosa, glabra, elliptica, obtusiuscula, basi angustata, corymbum paulo superantia. Scapus brevis. Bracteæ lineares, apice spathulato-dilatatae, floribus æquantæ. Pedicelli floribus subæquantæ. Perianthium tubo elongato gracili segmentis linearibus tubo paulo brevioribus. Stamina inæqualia, superiora segmenta paulo superantia. *Cap. B. Spei (Mundt et Maire).*
25. *M. ENSIFOLIA, Gawl. Bot. Mag. t. 554; Ait. Kew. edit. 2, ii. 211.—*Maulhia ensifolia, *Thunb. Fl. Cap. 308.—Polyanthes pygmæa, Jacq. Ic. ii. 15, t. 380.—Polixena pygmæa, Kunth, Enum. iv. 294.—*Masonia violacea, *Andr. Bot. Rep. t. 46; Red. Lil. t. 386.* Folia carnosio-herbacea, lanceolata, 2-4 poll. longa, 12-18 lin. lata, basi scapum arete cingentia. Scapus $\frac{1}{2}$ -1 poll. longus, occultus. Corymbus 3-12-florus. Pedicelli inferiores 6-9 lin. longi. Bracteæ minutæ. deltoideæ. Perianthium lilacinum, 9-12 lin. longum, segmentis lineari-ligulatis patentibus tubo gracili 4-6-plo brevioribus. Stamina leviter biseriata, segmentis subæquantia. *Cap. B. Spei, Drège! Zeyher, 757! &c.*

14. BRACHYSCYPHA, *Baker.*

- Massonia* sp., *Thunb.—Lachenalia*, sp. *Jacq.*
Perianthium campanulato-gamophyllum, segmentis ligulatis erectis tubo multoties longioribus, 3 exterioribus paulo brevioribus apice galeatis. *Stamina* 6, ad faucem tubi uniseriatim inserta,

filamentis filiformibus exsertis, antheris oblongis versatilibus. *Ovarium* sessile, oblongo-triquetrum, ovulis in loculis 6-8; *stylus* rectus, filiformis; *stigma* capitatum. *Capsula* membranacea, sessilis, obovato-triquetra, loculicide trivalvis, seminibus in loculis paucis. *Semina* matura non vidi. *Herba bulbosa foliis pluribus lanceolatis coriaceis, floribus corymbosis pedunculis brevibus. Inter Massoniam et Lachenaliam habitu medium tenens.*

1. *B. UNDULATA, Baker.*—*Massonia undulata, Thunb. Prodr.* 60; *Fl. Cap.* 308; *Willd. Sp. Plant.* ii. 28; *Kunth, Enum.* iv. 300.—*Lachenalia pusilla, Jacq. Ic.* t. 385; *Kunth, Enum.* iv. 292. Folia 4-5, lanceolata, 12-18 lin. longa, glabra, undulata, basi in petiolos scapum cingentia sensim angustata. Scapus 6-18 lin. longus. Corymbus 6-12-florus. Bracteæ et pedicelli infimi $1\frac{1}{2}$ lin. longi. Perianthium lilacinum, membranaceum, $3\frac{1}{2}$ -4 lin. longum. *Cap. B. Spei, Jacquin, cult. ! Drège, 2687 ! Ecklon et Zeyher, Asphod.* 23!

15. DAUBENYA, Lindl.

Lindl. Bot. Reg. t. 1813; *Endl. Gen.* 1127; *Kunth, Enum.* iv. 300; *Harv. Cape Genera*, 2nd edit. 395.

Perianthium tubuloso-gamophyllum, limbo in floribus omnibus vel precipue exterioribus bilabiato, segmentis labii superioris linearibus multo minoribus, labii inferioris majoribus oblongo-spathulatis. *Stamina* 6, ad basin segmentorum inserta, uniseriata vel biseriata, filamentis filiformibus antheris oblongis versatilibus. *Ovarium* sessile, oblongo-triquetrum, ovulis in loculis pluribus; *stylus* rectus, filiformis; *stigma* capitatum. *Capsulam* non vidi. *Herbæ bulbosæ foliis et habitu Massoniæ sed floribus irregularibus speciosioribus.*

Flores aurei, exteriores 15 lin. longi 1. *aurea*.

Flores rubri, exteriores 2-3 poll. longi

Scapus perspicuus; segmenta majora $1\frac{1}{2}$ -2 lin. lata.

2. *fulva*.

Scapus nullus; segmenta majora 5-6 lin. lata 3. *coccinea*.

1. *D. AUREA, Lindl. Bot. Reg.* t. 1813; *Kunth, Enum.* iv. 301.

Folia carnosu-herbacea, oblongo-lanceolata, 4 poll. longa. Scapus brevissimus. Corymbus dense multiflorus, floribus flavis subsessilibus. Flores exteriores ultra 1 poll. longi, segmentis labii inferioris oblongo-spathulatis tubum excedentibus, filamentis 3-4 lin. longis. Flores centrales segmentis erectis linearibus irregularibus

tubo multo brevioribus, filamentis basi leviter connatis. *Cap. B. Spei.*

2. *D. FULVA*, *Lindl. Bot. Reg.* 1839, t. 53; *Kunth, Enum.* iv. 300. Folia carnosio-herbacea, lanceolata, 3-4 poll. longa, basi in petiolos scapum cingentia angustata. Scapus 2-4 poll. longus. Corymbus 20-30-florus, floribus saturate rubris subsessilibus. Bracteæ exteriores oblongo-spathulatæ, 8-9 lin. longæ. Flores exteriores 2-2½ poll. longi, segmentis labii inferioris ligulato-spathulatis 6-9 lin. longis, 1½-2 lin. latis, labii superioris minutis linearibus uniseriatis vel biseriatis, filamentis 1-3 lin. longis. Flores centrales segmentis irregulariter superpositis, suberectis linearibus 1½-2 lin. longis. *Cap. B. Spei?* (v. s. cult. in *Herb. Saunders*).
3. *D. COCCINEA*, *Harv. MSS.* Folia carnosio-coriacea, oblongo-spathulata, 4-5 poll. longa, 18-21 lin. lata, valde lineata, margine undulata, haud petiolata. Corymbus subsessilis, dense multiflorus, floribus coccineis subsessilibus. Bracteæ exteriores obovatæ, 1 poll. longæ. Flores exteriores 3 poll. longi, segmentis labii inferioris oblongo-spathulatis 15-18 lin. longis 5-6 lin. latis, labii superioris linearibus minutis, filamentis 1-1½ lin. longis. Flores centrales segmentis linearibus minutis suberectis inæqualibus. *Cap. B. Spei, Harvey!*

16. DIPCADI, *Medic.*

Medic. Act. Palat. vi. 431; *Ust. Ann.* ii. 13; *Mœnch, Meth.* 633; *Webb, Phyt.* iii. 340; *Parl. Fl. Ital.* ii. 481.—Uropetalum, *Burch. MSS.*; *Ker, Bot. Reg.* t. 156; *Endl. Gen.* 1122; *Kunth, Enum.* iv. 377; *Harv. Cap. Gen.* 2nd edit. 398.—Zucagnia, *Thunb. non Cav.*—Polemannia, *Berg. non Ecklon.*—Tricharis, *Salisb. Gen.* 24.—Hyacinthi sp., *Linn. &c.*

Perianthium tubulosum, viride vel albido-vel flavo-virescens, tubo cylindrico, segmentis difformibus, interioribus valvatis alte approximatis apice patulis, exterioribus falcatis dorso sub apice gibbosis sæpe longioribus caudatis. *Stamina* ad faucem vel medium tubi uniseriata, æqualia, filamentis nullis vel brevibus filiformibus, antheris linearibus versatilibus. *Ovarium* oblongum, sessile vel stipitatum, ovulis in loculis pluribus; *stylus* brevis, rectus; *stigma* trilobatum. *Capsula* membranacea, rotundata vel late obovata, profunde trisulcata, sessilis vel stipitata, loculicide trivalvis, seminibus in loculis 6-20, complanatis alatis discoideis uniseriatis. *Testa* nigra, nitida. *Herbæ bulbosæ floribus secundo racemosis, foliis sæpissime carnosio-herbaceis anguste linearibus.*

§ TRICHARIS (Salisb.). *Segmenta limbi æquilonga.*

Ovarium sessile vel subsessile.

Folia glabra anguste linearia, deorsum 2-3 lin. lata.

Bracteæ pedicellis longiores.

Folia 6-12 poll. longa.

Perianthium 5-6 lin. longum 1. *serotinum.*Perianthium 7-8 lin. longum 2. *unicolor.*Folia 1½-2-pedalia vel ultra 3. *longifolium.*Bracteæ pedicellis subduplo breviores . . 4. *hydauricum.*Folia glabra, semiteretia, ½-1 lin. crassa . . 5. *hyacinthoides.*

Folia deorsum rigide setosa.

Folia recta : antheræ ad faucem tubi sessiles.

6. *setosum.*

Folia circinata ; stamina infra medium tubi inserta fila-

mentis brevibus 7. *ciliare.*

Ovarium distincte stipitatum.

Perianthium 7-8 lin. longa, segmentis tubo subæquantibus.

8. *montanum.*

Perianthium 12-18 lin. longum, segmentis tubo 2-3-plo bre-

vioribus 9. *concanense.*§ UROPETALUM (Burchell, Salisb.). *Segmenta exteriora interioribus longiora, caudata.*Folia teretia filiformia 10. *minimum.*

Folia anguste linearia, deorsum 3-6 lin. lata.

Folia firma, striato-nervosa 11. *rigidifolium.*Folia carnosio-herbacea, crispata 12. *crispum.*

Folia carnosio-herbacea, nullo modo crispata.

Bracteæ 1-2 lin. longæ.

Folium solitarium ; perianthium 4½-5 lin. longum.

13. *unifolium.*Folia 2 ; perianthium 9-10 lin. longum. 14. *Welwitschii.*

Bracteæ lanceolato-acuminatæ 5-6 lin. longæ.

Capsula breviter stipitata 15. *umbonatum.*

Capsula sessilis.

Segmenta exteriora ½-1 lin. longiora.

Perianthium 4½-5 lin. longum 16. *taccazeanum.*Perianthium 7-8 lin. longum 17. *erythræum.*Segmenta exteriora 4-6 lin. longiora. 18. *viride.*Folia lorata, 4-5 poll. lata 19. *glaucum.*

1. *D. SEROTINUM*, *Medic. et Mæsch. loc. cit.*—*Hyacinthus serotinus*, *Linn. Sp. Plant.* 453; *Cav. Ic.* t. 30; *Red. Lil.* t. 202.—*Scilla serotina*, *Bot. Mag.* t. 859.—*Uropetalum serotinum*, *Gawl. Bot. Reg.* sub t. 156; *Reich. Ic.* x. t. 459; *Kunth, Enum.* iv. 378.—*Tricharis serotina*, *Salisb. Gen.* 24. Folia 5-6, carnosio-herbacea, glabra, anguste linearia, facie canaliculata, 6-12 poll. longa, 2-3 lin. lata. Scapus 4-12-pollicaris. Racemus laxè 4-12-florus. Pedicelli infimi 3-4 lin. longi. Bracteæ lanceolatæ, 4-6 lin. longæ. Perianthium brunneo-viride, 5-6 lin. longum, segmentis æquilongis tubo 1-1½ lin. crasso longioribus, exterioribus angustioribus margine convolutis flore expanso falcatis. Filamenta ad faucem inserta, antheris breviora. Capsula 5-6 lin. longa et lata, basi angustata, seminibus in loculo 8-12. *Insulæ Fortunatæ; Lusitania; Hispania; Barbaria; Gallia meridionalis; Liguria.*
- D. FULVUM*, *Webb, Phyt. Can.* iii. 140 (*Hyacinthus fulvus*, *Cav. Ann.* iii. 47; *Bot. Mag.* t. 1185), est forma robusta floribus flavescentibus.
2. *D. UNICOLOR*, *Baker.*—*Uropetalum unicolor*, *Stocks, Hook. Journ.* iv. 180; *Walp. Ann.* vi. 119. Folia 5-6, carnosio-herbacea, glabra, anguste linearia, facie canaliculata, 6-8 poll. longa, 2-3 lin. lata. Scapus 4-8-pollicaris. Racemus laxè 4-6-florus. Pedicelli infimi 2-2½ lin. longi. Bracteæ deltoideo-acuminatæ, 3-4 lin. longæ. Perianthium 7-8 lin. longum, gramineo-viride, segmentis æquilongis tubo 1 lin. crasso æquantibus, exterioribus ligulatis margine convolutis flore expanso paullulum falcatis. Capsula 6-7 lin. longa et lata, basi angustata. *India orientalis; Scinde et Beloochistan, Stocks, 634! Ad præcedentem arete affinis.*
3. *D. LONGIFOLIUM*, *Baker.*—*Uropetalum longifolium*, *Lindl. Bot. Reg.* t. 194; *Kunth, Enum.* iv. 378. Folia 5-6, carnosio-herbacea, glabra, anguste linearia, 18-24 poll. longa vel ultra, deorsum 3-4 lin. lata. Scapus 1-2-pedalis. Racemus laxè 4-8-florus. Pedicelli 2-3 lin. longi. Bracteæ lineari-acuminatæ, 3-6 lin. longæ. Perianthium viride, 6-8 lin. longum, segmentis æquilongis tubo 1 lin. crasso subæquantibus, exterioribus margine convolutis flore expanso falcatis. Antheræ ad faucem subsessiles. Capsula subsessilis. *Africa tropicalis; Mozambique, Forbes! Zambesi-land, Dr. Kirk! Guinea, in ditone nigrítana, Barter, 3441!*
4. *D. HYDSURICUM*, *Baker.*—*Uropetalum hyd-suricum*, *Edgew. Linn. Trans.* xx. 88. Folia 5-6, carnosio-herbacea, glabra, anguste linearia, canaliculata, 6-9 poll. longa, 2-3 lin. lata. Racemus laxè 5-8-florus. Pedicelli infimi 3-4 lin. longi. Bracteæ deltoideo-acuminatæ, 2-2½ lin. longæ. Perianthium 6 lin. longum, flavo-virescens, segmentis æquilongis tubum paulo excedentibus, exterioribus anguste ligulatis. Filamenta ad faucem inserta, antheris breviora.

- Capsula basi angustata, seminibus in loculo 8-9. *India orientalis; Punjaub, prope Loodiana, Edgeworth!*
5. *D. HYACINTHOIDES, Baker.*—Uropetalum hyacinthoides, *Spreng. Cur. Post.* 135; *Kunth, Enum.* iv. 378.—*Polemannia hyacinthoides, Berg. Linnæa*, 1826, 250.—*Lachenalia graminifolia, Soland. MSS.* Folia 2-3, carnosio-herbacea, semiteretia, 4-9 poll. longa, $\frac{1}{2}$ -1 lin. crassa, glabra. Scapus 6-12-pollicaris. Racemus laxè 4-9-florus. Pedicelli infimi 2-3 lin. longi. Bracteæ lanceolato-acuminatæ, 3-4 lin. longæ. Perianthium viride vel viridi-flavescens, 6-7 lin. longum, segmentis æquilongis tubo 1 lin. crasso subæquantibus, exterioribus angustioribus margine convolutis flore expanso falcatis. Antheræ ad faucem tubi sessiles. Capsula sessilis. *Cap. B. Spei, Masson! Burchell! Drege, 1571! Zeyher, 1700! Natal, Mrs. Fannin!*
6. *D. SETOSUM, Baker.* Folia 4-5, firma, linearia, deorsum 2-3 lin. lata, præcipue ad dorsum setis flavidis firmis instructa. Scapus 4-6-pollicaris. Racemus laxè 5-8-florus. Pedicelli infimi 4-4 $\frac{1}{2}$ lin. longi. Bracteæ deltoideo-acuminatæ, 2-3 lin. longæ. Perianthium 8-9 lin. longum, viridi-flavescens, segmentis æquilongis tubo 1 $\frac{1}{2}$ lin. crasso subæquantibus, exterioribus lineari-ligulatis. Antheræ ad faucem tubi sessiles. Capsula sessilis. *Cap. B. Spei, Modderfontyn, Namaqua-land, Rev. H. Whitehead!*
- Var. β . *READII, Baker.* Gracilior; folia similiter setosa, vix ultra 1 lin. lata, 3-4 poll. longa; pedicelli 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. longi, bracteis lanceolatis breviores; perianthium 10 lin. longum, segmentis exterioribus magis convolutis, flore expanso falcatis. *Cap. B. Spei, Fuller's Farm, R. W. Reade, 94! Verisimiliter species vera.*
7. *D. CILIARE, Baker.*—Uropetalum ciliare, *Ecklon et Zeyher, MSS.; Harv. Thes. Cap.* ii. t. 170. Folia 6-8, carnosio-herbacea, 4-6 poll. longa, deorsum 2-3 lin. lata, valde circinato-convoluta, basin scapi arcte cingentia, præcipue deorsum ad marginem et dorsum setis firmis albidis vestita. Scapus 4-8-pollicaris. Racemus 4-8-florus. Pedicelli floriferi 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. longi. Bracteæ lanceolatæ, 2-3 lin. longæ. Perianthium viride, 7-8 lin. longum, segmentis æquilongis anguste ligulatis tubo 1 lin. crasso subæquantibus, exterioribus lineari-subulatis. Filamenta infra medium tubi inserta, antheris breviora. Capsula sessilis, oblonga, seminibus in loculo 3-4. *Cap. B. Spei, Zeyher, 48! Cooper, 474, 493! Bowker! ad ripas fluv. Aapages, Burke!*
8. *D. MONTANUM, Baker.*—Uropetalum montanum, *Dalzell, Kew Journ.* ii. 152. Folia 5-6, carnosio-herbacea, glabra, lineari-subulata, subteretia, 4-6 poll. longa, basi vix ultra 1 lin. crassa. Scapus 6-9-pollicaris. Racemus laxè 6-12-florus. Pedicelli infimi 4-6 lin. longi. Bracteæ lanceolato-acuminatæ, 3-4 lin. longæ. Perianthium albedo-virescens, 7-8 lin. longum, segmentis æquilongis tubo 1 lin.

crasso subæquantibus, exterioribus ligulatis. Stamina ad faucem tubi inserta, filamentis antheris brevioribus. Capsula distincte stipitata, seminibus in loculo 5-6. *India orientalis*; *Bombay*, Dalzell! *Delhi*, Vicary!

9. *D. CONCANENSE*, *Baker*.—Uropetalum concanense, *Dalzell*, *Kew Journ.* ii. 142. Folia 3-4, carnosio-herbacea, glabra, lineari-subulata, subteretia, 6-9 poll. longa, vix ultra 1 lin. crassa. Scapus 6-12-pollicaris. Racemus 2-6-florus. Pedicelli floriferi 3-6 lin. longi. Bractæ deltoideo-acuminatæ, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longæ. Perianthium albidum, 12-18 lin. longum, segmentis æquilongis tubo 1-2 lin. crasso 2-3-plo brevioribus, exterioribus ligulatis ecaudatis. Filamenta ad faucem inserta $1\frac{1}{2}$ lin. longa. Capsula distincte stipitata, seminibus in loculo 6-8. *India orientalis*; *Concan*, Dalzell!
10. *D. MINIMUM*, *Webb*, *Phyt. Can.* iii. 341.—Uropetalum minimum, *Steud. in Schimp. Pl. Abyss.* 1168. Folia 2-3, filiformia, carnosio-herbacea, glabra, 2-3 poll. longa, $\frac{1}{4}$ lin. crassa. Scapus 12-18 lin. longus. Racemus 2-4-florus. Pedicelli 1- $1\frac{1}{2}$ lin. longi. Bractæ lanceolato-acuminatæ, 2-3 lin. longæ. Perianthium viride, 5-6 lin. longum, segmentis exterioribus 1 lin. longioribus tubum 2-3-plo excedentibus. Antheræ ad faucem tubi subsessiles. Ovarium sessile. *Abyssinia*, Schimper, 1168!
11. *D. RIGIDIFOLIUM*, *Baker*.—Folia 4-5, coriacea, linearia, glabra, 6-8 poll. longa, deorsum 5-6 lin. lata, basin scapi arcte cingentia, crebre lineato-nervosa. Scapus 6-9-pollicaris. Racemus 5-6-florus. Pedicelli $1\frac{1}{2}$ -3 lin. longi. Bractæ lanceolato-acuminatæ, 5-6 lin. longæ. Perianthium viride, 7-8 lin. longum, segmentis interioribus tubo 1 lin. crasso brevioribus, exterioribus 1 lin. longioribus caudatis falcatis. Stamina ad faucem inserta filamentis brevibus. Ovarium sessile. *Cap. B. Spei, ad ripas fluv. Aapages*, Burke!
12. *D. CRISPUM*, *Baker*.—Uropetalum crispum, *Burch. Gawl. Bot. Reg. sub t.* 156 (*nomen solum*). Folia 5-6, carnosio-herbacea, linearia, glabra, 5-6 poll. longa, deorsum 5-6 lin. lata, marginibus valde crispato-undulatis, in exemplis cultis pedalia vel ultra multo minus crispata. Scapus 6-9-pollicaris. Racemus laxè 6-12-florus. Pedicelli 3-6 lin. longi. Bractæ lanceolatæ, 2-3 lin. longæ. Perianthium viride, 8-9 lin. longum, segmentis interioribus tubo 1 lin. crasso subæquantibus, exterioribus 1- $1\frac{1}{2}$ lin. longioribus caudatis falcatis. Antheræ ad faucem subsessiles. Ovarium sessile. *Cap. B. Spei*, Burchell, 2682!
13. *D. UNIFOLIUM*, *Baker*.—Uropetalum taccazezanum, var. angustifolium, *Schweinf. Exsic.* 23. Folium solitarium, basin scapi arcte cingens, carnosio-herbaceum, glabrum, anguste lineare, 6-7 poll. longum, 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. latum. Scapus 4-5-pollicaris. Racemus laxè 4-6-

- florus. Pedicelli 1-2 lin. longi. Bracteæ pedicellis subæquantes. Perianthium viride, $4\frac{1}{2}$ -5 lin. longum, segmentis interioribus tubo $1\frac{1}{2}$ lin. crasso æquantibus, exterioribus caudatis 1 lin. longioribus. Antheræ ad faucem subsessiles. Ovarium sessile. *Callabat*, Schweinfurth, 23!
14. D. WELWITSCHII, *Baker*.—Uropetalum *Welwitschii*, *Baker in Saund. Ref. Bot.* t. 16. Bulbus globosus, 1 poll. crassus. Folia 2, carnosoherbacea, glabra, anguste linearia, 2 lin. lata. Scapus 6-8-pollicaris. Racemus laxe 4-6-florus. Pedicelli $1\frac{1}{2}$ -3 lin. longi. Bracteæ lanceolatae, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longæ. Perianthium viride, 9-10 lin. longum, segmentis interioribus tubo $1\frac{1}{2}$ lin. crasso subæquantibus, exterioribus 3 lin. longioribus caudatis falcatis. Stamina ad faucem inserta, filamentis antheris subæquantibus. Ovarium oblongum sessile. *Angola*, *Welwitsch!* v. v. in Hort. Saund.—*Cfr.* U. fesoghlyense, *H. G. Solms in Schwein. Beit. Fl. Æthiop.* 204; *Nubia*, *Cienkowsky*.
15. D. UMBONATUM, *Baker*.—Uropetalum *umbonatum*, *Baker in Saund. Ref. Bot.* t. 17. Bulbus parvus, ovoideus. Folia 2-3, carnosoherbacea, glabra, pedalia vel ultra, deorsum 3 lin. lata. Scapus 1-2-pedalis. Racemus laxe 6-12-florus. Pedicelli 2-3 lin. longi. Bracteæ lanceolato-acuminatae, 4-6 lin. longæ. Perianthium viride vel viridi-flavescens, 7-8 lin. longum, segmentis interioribus tubo 1- $1\frac{1}{2}$ lin. crasso æquantibus, exterioribus $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longioribus caudatis falcatis. Stamina ad faucem inserta, filamentis brevissimis. Capsula breviter stipitata, seminibus in loculo 12-15. *Natal*, *Hutton*, *Krauss*, 437! *Saunderson*, 509!
16. D. TACCAZEANUM, *Baker*.—Uropetalum *taccazeanum*, *Hochst. in Schimp. Pl. Abyss.* no. 1696; *A. Rich. Fl. Abyss.* ii 325. Folia 2-3, carnosoherbacea, anguste linearia, 3-4 poll. longa, 3- $3\frac{1}{2}$ lin. lata, glabra. Scapus 6-9-pollicaris. Racemus laxe 6-12-florus. Pedicelli $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longi. Bracteæ lanceolato-acuminatae, 3-5 lin. longæ. Perianthium viride, $4\frac{1}{2}$ -5 lin. longum, segmentis interioribus tubo subæquantibus, exterioribus 1 lin. longioribus, breviter caudatis, deorsum complanatis. Antheræ ad faucem tubi sessiles. Capsula sessilis, obtuse angulata. *Abyssinia*, *Schimper*, 1696!—U.? depressum, *A. Rich. loc. cit.*, planta altera *Abyssinica*, ob perianthium ignotum est omnino dubium; Ab *D. taccazeano* differt foliis 4-5 latioribus longioribus et capsula angulis acutioribus.
17. D. ERYTHRÆUM, *Webb, Phyt. Can.* iii. 341. Folia 3-4, carnosoherbacea, glabra, 9-18 poll. longa, anguste linearia, deorsum 2-3 lin. lata. Scapus 4-9-pollicaris. Racemus 6-12-florus. Pedicelli infimi 2-3 lin. longi. Bracteæ lanceolato-acuminatae, 5-6 lin. longæ. Perianthium viridi-flavescens, 7-8 lin. longum, segmentis interioribus tubo brevioribus, exterioribus $\frac{1}{2}$ -1 lin. longioribus caudatis falcatis.

Antheræ ad faucem sessiles. Capsula sessilis, 6 lin. longa et lata, seminibus in loculo 12-15. *Arabia*, Schimper, 405! Lieut.-Col. Pelly! *Ægyptus*, Wiest, 659!

18. *D. VIRIDE*, *Mœnch. Meth. Suppl.* 267.—*Hyacinthus viridis*, *Linn. Sp.* 454; *Jacq. Ic.* t. 66; *Red. Lil.* t. 203.—*Lachenalia viridis*, *Thunb. Prodr.* 64.—*Zuccagnia viridis*, *Thunb. Fl. Cap.* 328.—*D. filamentorum*, *Medic. Ust. Ann.* ii. 13.—*Uropetalum viride*, *Gawl. Bot. Reg. sub* t. 156; *Kunth, Enum.* iv. 379. Folia 5-6, carnosio-herbacea, anguste linearia, glabra, sæpe pedalia, deorsum $1\frac{1}{2}$ -3 lin. lata. Scapus 1-2-pedalis. Racemus laxè 6-15-florus. Pedicelli infimi 2-3 lin. longi. Bracteæ lineari-acuminatæ, 4-6 lin. longæ. Perianthium viride, 12-15 lin. longum, tubo 3-4 lin. longo 1 lin. crasso, segmentis interioribus tubo æquantibus, exterioribus 8-10 lin. longis filiformibus pergracilibus. Stamina ad faucem inserta, filamentis antheris brevioribus. Capsula sessilis, 6-7 lin. longa et lata, seminibus in loculo 15-18. *Cap. B. Spei*, *Zeyher*, 49! *Burke*! *Harvey*! *Cooper*, 1781! &c.

Var. β . *NATALENSE*, *Baker*. Robustior; folia firmiora, breviora, deorsum 5-6 lin. lata; perianthium 9-10 lin. longum, segmentis interioribus magis flavescens, tubo $1\frac{1}{2}$ lin. crasso, segmentis exterioribus crassioribus 6-7 lin. longis. *Natal*, *Saunderson*, 430! *Mrs. Fannin*, 20! Ab typo ad *D. umbonatum* accedens.

19. *D. GLAUCUM*, *Baker*.—*Uropetalum glaucum*, *Burchell, Bot. Reg.* t. 156; *Roem. et Schult. Syst.* vii. 619; *Kunth, Enum.* iv. 379. Folia 5-6, carnosio-herbacea, lorata, glauca, pedalia vel ultra, $2\frac{1}{2}$ -3 poll. lata. Scapus 2-3-pedalis. Racemus 30-40-florus, 15-18 poll. longus, 4-5 poll. latus. Pedicelli stricte horizontales vel paullulum deflexi, 18-24 lin. longi. Bracteæ lineares, membranaceæ, evanescentes, 3 lin. longæ. Perianthium viridi-flavescens, 12-14 lin. longum, segmentis interioribus tubo subæquantibus, exterioribus 3 lin. longioribus caudatis falcatis. Stamina prope faucem tubi inserta, filamentis brevibus. Capsula breviter stipitata, 9 lin. longa et lata, seminibus in loculo 15-20. *Cap. B. Spei, Namaqua-land*, *Burchell*, 2066! Ab speciebus reliquis omnibus habitu et magnitudine valde differt.

17. LACHENALIA, *Jacq.*

Jacq. Ic. t. 383; *Endl. Gen.* 1124; *Kunth, Enum.* iv. 283; *Harv. Cap. Gen.* 2nd edit. 394.—*Cœlanthus*, *Willd. MSS.*, *Kunth, Enum.* iv. 282.—*Himas*, *Platyestes*, *Monoestes*, *Chloriza*, *Orchiops et Lachenalia*, *Salisb. Gen.* 21.

Perianthium campanulatum vel tubulosum, tubo campanulato, segmentis inæqualibus tubo multoties longioribus, 3 exteriori-

bus ligulatis valvatis dorso sub apice gibbosis, 3 interioribus plerumque longioribus imbricatis ligulato-spathulatis ore plus minus distincte patulis. *Stamina* ad faucem tubi subuniseriatim inserta, filamentis filiformibus declinatis sæpe exsertis, antheris oblongis versatilibus. *Ovarium* sessile, oblongum, trisulcatum, ovulis in loculis pluribus; *stylus* filiformis, cum filamentis declinatus; *stigma* capitatum. *Capsula* membranacea, obovata, trisulcata, loculicide trivalvis, seminibus in loculis 6-12 lagenæformibus parvis haud compressis. *Testa* nitida, nigra. *Herbæ bulbosæ bulbis membranaceo-tunicatis, foliis synanthiis plerumque 2 oppositis carnoso-herbaceis, rarius 1 vel multis, floribus racemosis sæpe speciosis, superioribus racemorum sæpe parvis abortivis.*

§ EULACHENALIA. *Perianthium æqualiter tubulosum, quadruplo longius quam crassum, basi rotundatum.*

Segmenta exteriora interioribus subæquantia. 1. *pendula.*

Segmenta exteriora interioribus distincte breviora.

2. *rubida.*

Segmenta exteriora interioribus subduplo breviora.

3. *tricolor.*

§ CÆLANTHUS (Willd.). *Perianthium ventricoso-tubulosum, 3-4-plo longius quam crassum, basi valde obliquum.*

Species sola 4. *reflexa.*

§ ORCHIOPS (Salisb.). *Perianthium tubulosum, 2-3-plo longius quam crassum.*

Flores subsPICATI.

Folia plurima, subteretia 5. *orthopetala.*

Folia 2, raro 3, lanceolata.

Perianthium 4-5 lin. longum 6. *orchioides.*

Perianthium 6-7 lin. longum 7. *glaucina.*

Perianthium 7-10 lin. longum 8. *pallida.*

Flores racemosi.

Folium semper solitarium, lineare, basi dilatatum.

9. *unifolia.*

Folia 2, lanceolata.

Segmenta omnia subæqualia 10. *isopetala.*

Segmenta interiora distincte longiora.

Folia facie lævia 11. *patula.*

Folia facie dense pustulata 12. *liliiiflora.*

§ CHLORIZA (Salisb. extens.). *Perianthium tubuloso-campanulatum vel campanulatum*, 0-2-plo longius quam crassum.

Flores subspicati.

Folia plurima, subteretia 13. *contaminata*.

Folia 2, lanceolata.

Bracteæ minutæ, deltoideæ 14. *pustulata*.

Bracteæ lineari-subulatæ, 3-4 lin. longæ.

15. *carnosa*.

Flores racemosi.

Folium solitarium.

Folium lineari-subulatum, semiteres . . 16. *Zeyheri*.

Folium lineare, deorsum 3-6 lin. latum.

Folium glabrum; perianthium campanulatum.

17. *convallarioides*.

Folium setosum; perianthium tubuloso-campanulatum.

18. *hirta*.

Folium lanceolatum, deorsum 1 poll. latum.

19. *anguinea*.

Folia 2 vel raro 3.

Stamina inclusa.

Folia facie lævia.

Folia lorata, subpedalia 20. *mediana*.

Folia lanceolata, semipedalia 21. *lucida*.

Folia facie pustulata.

Segmenta subæquilonga 22. *racemosa*.

Segmenta exteriora distincte breviora.

23. *Cooperi*.

Stamina perianthio sesqui vel demum subduplo longiora.

Folia lineari-subulata, semiteretia . . 24. *juncifolia*.

Folia lanceolata.

Perianthium campanulatum, segmentis interioribus falcato-patulis 25. *purpureo-cærulea*.

Perianthium tubuloso-campanulatum, segmentis interioribus leviter patulis.

Pedicelli $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longi 26. *versicolor*.

Pedicelli 4-5 lin. longi 27. *violacea*.

Folia ovato-oblonga, subduplo longiora quam lata.

Folia lineato-nervosa 28. *nervosa*.

Venæ foliorum inconspicuæ 29. *Bowieana*.

- t. 400; *Red. Lil.* t. 52; *Bot. Mag.* t. 490; *Andr. Bot. Rep.* t. 62; *Kunth, Enum.* iv. 291; *Salisb. Gen.* 2. Folia 22, carnosio-herbacea, lorato-lanceolata, 6-9 poll. longa, deorsum $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, interdum leviter maculata. Scapus 4-9 poll. longus. Racemus 2-4 poll. longus, 2-2 $\frac{1}{2}$ poll. latus, 6-15-florus. Bracteæ deltoideæ. Pedicelli 2-3 lin. longi. Perianthium 12-15 lin. longum, 3-3 $\frac{1}{2}$ lin. crassum, æqualiter tubulosum, saturate flavo-coccineo-purpureum, segmentis exterioribus ligulatis 8-9 lin. longis 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. latis obtusis, interioribus ligulato-spathulatis 9-10 lin. longis. Stamina segmentis sub-æquantia. *Cap. B. Spei*, Burchell, 8573! Zeyher! Harvey, 111! Dr. Prior, &c. Species maxima et speciosissima omnium.
2. *L. RUBIDA*, *Jacq. Ic.* t. 398; *Tratt. Tab.* t. 145; *Bot. Mag.* t. 993; *Kunth, Enum.* iv. 291; *Salisb. Gen.* 22. Folia 2, carnosio-herbacea, lanceolata, 5-6 longa, 1 poll. lata, acuta, basi angustata, plus minus distincte maculata. Scapus 6-8 poll. longus, maculatus. Racemus 2-3 poll. longus, 2 poll. latus, 6-15-florus. Bracteæ deltoideæ. Pedicelli $\frac{1}{2}$ -1 lin. longi. Perianthium 12-13 lin. longum, 3 lin. crassum, æqualiter tubulosum, rubidum, segmentis exterioribus 7-8 lin., interioribus 9-10 lin. longis. Stamina segmentis longioribus sub-æquantia. *Cap. B. Spei*, Drège! Zeyher! *Namaqua-land*, Rev. H. Whitehead!
- Var. β . *TIGRINA*, *Gawl. Bot. Mag. sub t.* 993.—*L. tigrina*, *Jacq. Ic.* t. 399; *Kunth, Enum.* iv. 291. Sepala exteriora pallida, lineis dorsalibus et punctis densissimis rubris maculata. *Cap. B. Spei*.
- Var. γ . *PUNCTATA*, *Gawl. loc. cit.*—*L. punctata*, *Jacq. Ic.* t. 397; *Kunth, loc. cit.* Sepala exteriora incarnata, maculis densis sanguineis notata. *Cap. B. Spei*, Zeyher, 1697!
3. *L. TRICOLOR*, *Thunb. Prodr.* 64. *Fl. Cap.* 327; *Bot. Mag.* t. 82; *Red. Lil.* t. 2; *Kunth, Enum.* iv. 290.—Phormium alooides, *Linn. Suppl.* 205. Folia 2, carnosio-herbacea, lorato-lanceolata, 6-9 poll. longa, 6-18 lin. lata, sursum sensim angustata, interdum maculata. Scapus 3-12 poll. longus. Racemus 2-4 poll. longus, 21-24 lin. latus, 6-18-florus. Bracteæ deltoideæ. Pedicelli inferiores 2-3 lin. longi. Perianthium 9-12 lin. longum, 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. crassum, æqualiter tubulosum, saturate flavo-coccineo-viride, segmentis exterioribus lanceolatis 4-4 $\frac{1}{2}$ lin. longis, 2 lin. latis, interioribus ligulato-spathulatis 7-9 lin. longis, 3 lin. latis. Stamina segmentis longioribus sub-æquantia. *Cap. B. Spei*, Masson! Zeyher, 1696! Burchell! Drège, 8624!—*L. quadricolor*, *Jacq. Ic.* t. 396; *Andr. Bot. Reg.* t. 148; vix differt nisi perianthio magis varie colorato.—*L. luteola*, *Jacq. Ic.* t. 395; *Red. Lil.* t. 297 (*L. quadricolor*, var. *lutea*, *Bot. Mag.* t. 1704); est forma perianthio omnino luteo.
4. *L. REFLEXA*, *Thunb. Prodr.* 64, *Fl. Cap.* 327; *Roem. et Schult.*

- Syst.* vii. 612, non *Andrews*.—*Cœlanthus complicatus*, *Willd. Herb. Roem. et Schult. Syst.* vii. xlvi, in adnot.; *Kunth, Enum.* iv. 282. Folia 2, carnosio-herbacea, lanceolata, 3–4 poll. longa, falcata, scapi basin arcte cingentia. Scapus 1–3 poll. longus. Flores 3–6, subsessiles, vel breviter pedicellati ascendentes. Bracteæ lanceolatæ, $1\frac{1}{2}$ –2 lin. longæ. Perianthium flavidum, 9–12 lin. longum, medio 3 lin. crassum, ventricosum-tubulosum, basi valde obliquum, segmentis exterioribus lanceolatis, $2\frac{1}{2}$ –3 lin. latis, interioribus paulo brevioribus. Stamina inclusa. *Cap. B. Spei*, Drège! Harvey, 112! Zeyher, 4292! &c.
5. *L. ORTHOPETALA*, *Jacq. Ic.* t. 3856; *Tratt. Tab.* t. 164; *Kunth, Enum.* iv. 286. Folia 4–5, carnosio-herbacea, lineari-subulata, subteretia, 3–6 poll. longa, basi 3–4 lin. lata. Scapus 4–6-pollicaris. Flores 20–30 dense subspicati, erecto-patentes. Pedicelli brevissimi vel subnulli. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Perianthium tubulosum, $4\frac{1}{2}$ lin. longum, $1\frac{1}{2}$ lin. crassum, albidum, segmentis exterioribus 1 lin. latis, dorso rubro tinctis, interioribus subrectis paulo brevioribus. Stamina petalis interioribus subæquantia. *Cap. B. Spei*, Drège!
6. *L. ORCHIOIDES*, *Ait. Kew.* i. 460; *Jacq. Ic.* t. 390; *Bot. Mag.* t. 854, 1269; *Kunth, Enum.* iv. 284; *Baker, in Saund. Ref. Bot.* t. 171.—*L. pulchella*, *Kunth, Enum. loc. cit.*—*L. mutabilis*, *Sweet, Flow. Gard. ser. ii.* t. 129; *Lodd. Bot. Cab. t.* 1076. Folia 2, raro 3, carnosio-herbacea, lanceolata, 3–8 poll. longa, deorsum 12–18 lin. lata, sæpe maculata, margine cartilaginea. Scapus 3–9-pollicaris, sæpe maculatus. Flores 12–50, subspicati. Spica 2–6 poll. longa, expansa 9–12 lin. lata. Perianthium albidum vel flavidum vel plus minus rubro vel cæruleo tinctum, breviter tubulosum, 4–5 lin. longum, 2 lin. crassum, segmentis exterioribus brevioribus. Stamina inclusa vel demum leviter exserta. *Cap. B. Spei*, Masson! Drège, 8628! Burchell, 1534! 7478! Zeyher, 4286! 4289! &c.; *Namaqua-land*, Rev. H. Whitehead!
7. *L. GLAUCINA*, *Jacq. Ic.* t. 391; *Willd. Sp. Plant.* ii. 171; *Hook. in Bot. Mag.* t. 3552; *Kunth, Enum.* iv. 284.—*L. sessilifolia*, *Andr. Bot. Rep.* t. 460. Folia 2, raro 3, carnosio-herbacea, lanceolata, 3–6 poll. longa, 9–12 lin. lata, margine cartilaginea, sæpe maculata. Scapus 3–6-pollicaris. Flores 6–20, subspicati. Spica $1\frac{1}{2}$ –3 poll. longa, expansa 12–15 lin. lata. Perianthium albidum vel plus minus flavo vel rubro tinctum, tubulosum, 6–7 lin. longum, 2– $2\frac{1}{2}$ lin. crassum, segmentis exterioribus distincte brevioribus. Stamina inclusa vel demum leviter exserta. *Cap. B. Spei*, Masson! Niven! Drège, 1492 b! Zeyher, 4287–8! &c. Ad præcedentem arcte affinis.
8. *L. PALLIDA*, *Ait. Kew.* i. 640; *Thunb. Fl. Cap.* 327; *Willd. Sp.* ii. 172; *Lindl. Bot. Reg.* t. 1350 et 1945; *Kunth, Enum.* iv. 284; *Baker in Saund. Ref. Bot.* t. 170, non *Bot. Reg.* t. 287, nec *Red.*

- Lil.* t. 22. Folia 2, carnosio-herbacea, lanceolata, 6-12 poll. longa, margine cartilaginea. Scapus 6-9-pollicaris. Flores 6-20, subspicati. Spica $1\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, expansa 15-18 lin. lata. Perianthium albidum vel plus minus rubro tinctum, tubulosum, 8-10 lin. longum, 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. crassum, segmentis exterioribus 4-4 $\frac{1}{2}$, interioribus 6 lin. longis. Stamina inclusa. *Cap. B. Spei*, Drège, 1192a! Villette! Vix aliud quam varietas major præcedentis.
9. *L. UNIFOLIA*, *Jacq. Schænbr.* i. 43, t. 83; *Bot. Mag.* t. 766; *Willd. Sp. Plant.* ii. 178; *Kunth, Enum.* iv. 289.—*Monoestes unifolia*, *Salisb. Gen.* 21. Folium semper solitarium, carnosio-herbaceum, lineare, 6-12 poll. longum, deorsum dilatatum, sanguineo-saturatum vel maculatum, basin scapi arcte amplectens. Scapus 4-15 poll. longus. Racemus 2-5 poll. longus, 15-18 lin. latus, 12-20-florus. Pedicelli 2-3 lin. longi. Bracteæ lanceolato-deltoideæ, 1 lin. longæ. Perianthium tubulosum, 6-7 lin. longum, 2 lin. crassum, albidum, segmentis exterioribus 2 lin. latis, interioribus paulo brevioribus. Stamina segmentis interioribus subæquantia. Stylus demum exsertus. *Cap. B. Spei*, Masson! Niven! Drège, 477! Zeyher! &c.
10. *L. ISOPETALA*, *Jacq. Ic.* t. 401; *Willd. Sp. Plant.* ii. 179; *Kunth, Enum.* iv. 286.—*L. rosea*, *Andr. Rep.* t. 296; *Kunth, loc. cit.*—*L. bifolia*, *Gawl. Bot. Mag.* t. 1611; *Kunth, l. c.* Folia 2, carnosio-herbacea, lorato-lanceolata, acuta, 6-9 poll. longa, deorsum 6-9 lin. lata, immaculata. Scapus 4-8-pollicaris. Racemus 2-5 poll. longus, 12-30-florus. Bracteæ deltoideæ. Pedicelli inferiores 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. longi. Perianthium campanulato-tubulosum, albidum vel plus minus rubro tinctum, 4-4 $\frac{1}{2}$ lin. longum, 2 lin. crassum, segmentis omnibus subæquilongis. Stamina inclusa. Stylus demum exsertus. *Cap. B. Spei*, Zeyher! Thom! Harvey! Burchell, 6188! &c.
11. *L. PATULA*, *Jacq. Ic.* t. 384; *Willd. Sp. Plant.* ii. 175; *Tratt. Tab.* t. 156; *Kunth, Enum.* iv. 288. Folia 2, carnosio-herbacea, anguste lanceolata, 4-6 poll. longa, immaculata. Scapus foliis excedens. Racemus sublaxe 15-20-florus, 2-3 poll. longus, expansus circiter 2 poll. latus. Pedicelli erecto-patentes, infimi 3-4 lin. longi. Perianthium 8-10 lin. longum, 2 $\frac{1}{2}$ lin. crassum, albido-rubrum, segmentis exterioribus distincte brevioribus. Stamina inclusa. *Cap. B. Spei*.
12. *L. LILIFLORA*, *Jacq. Ic.* t. 387; *Tratt. Tab.* t. 137; *Willd. Sp.* ii. 126; *Kunth, Enum.* iv. 286. Folia 2, carnosio-herbacea, lanceolata, 4-6 poll. longa, 9-12 lin. lata, facie dense pustulata. Scapus foliis subæquans. Racemus 12-20-florus, 3-4 poll. longus, 18-21 lin. latus. Pedicelli 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. longi. Perianthium albidum, tubulosum, 8-9 lin. longum, 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. crassum, segmentis exterioribus distincte brevioribus. Stamina segmentis interioribus subæquantia. *Cap. B. Spei*.
13. *L. CONTAMINATA*, *Ait. Kew.* i. 460; *Thunb. Prodr.* 64; *Bot. Mag.* t. 1401.—*L. hyacinthoides*, *Jacq. Ic.* t. 382; *Willd. Sp.* ii.

- 173; *Kunth, Enum.* iv. 285.—*L. angustifolia*, *Jacq. Ic.* t. 381; *Bot. Mag.* t. 735; *Red. Lil.* t. 162.—*L. albid*a, *Tratt. Tab.* t. 162.—*Himas angustifolia et hyacinthoides*, *Salisb. Gen.* 21. Folia 6-10, semiteretia, 3-8 poll. longa, basi $1\frac{1}{2}$ -2 lin. crassa, facie canaliculata, sæpe maculata. Scapus 2-6-pollicaris. Flores 20-40 dense subspicati. Spica 1-3 poll. longa, expansa 6-7 lin. crassa. Perianthium campanulatum, albidum, sæpe plus minus rubro tinctum, $2\frac{3}{4}$ -3 lin. longum, $1\frac{1}{2}$ lin. crassum, segmentis exterioribus vix brevioribus. Stamina segmentis exterioribus subæquantia. *Cap. B. Spei*, Burchell! Zeyher, 4296! Cooper! Admiral Sir F. Grey! &c.
14. *L. PUSTULATA*, *Jacq. Ic.* t. 386; *Bot. Mag.* t. 817; *Willd. Sp.* ii. 176; *Andr. Bot. Rep.* t. 350; *Kunth, Enum.* iv. 287.—*L. declinata*, *Dietr. Lex.* iv. 292.—*Chloriza pustulata*, *Salisb. Gen.* 21. Folia 2, carnos-herbacea, lanceolata, 6-9 poll. longa, 8-12 lin. lata, facie pustulata. Scapus foliis subæquans. Flores 12-20 subspicati. Spica densa, $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 7-8 lin. crassa. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Perianthium albidum, 3 lin. longum, $1\frac{1}{2}$ lin. crassum, segmentis omnibus subæquilongis. Stamina haud vel vix exserta. *Cap. B. Spei*, Burchell!
15. *L. CARNOSA*, *Baker*. Folia 2, carnos-coriacea, ovato-oblonga, margine cartilaginea, 3-4 poll. longa, 12-15 lin. lata, obtusa, lævia, scapum arcte cingentia. Scapus pollicaris. Flores 30-40, dense subspicati. Spica 2-2 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 1 poll. crassa. Bracteæ linearisubulatæ, membranaceæ, roseæ, 3-4 lin. longæ, ante anthesin alabastro longiores. Perianthium tubuloso-campanulatum, $3\frac{1}{2}$ -4 lin. longum, 2 lin. crassum, segmentis exterioribus paulo brevioribus. Stamina inclusa. *Cap. B. Spei*, Drège, 2689a!
16. *L. ZEYHERI*, *Baker*. Folium semper solitarium, firmum, semiteres, 6-9 poll. longum, 1 lin. crassum. Scapus 6-9-pollicaris. Racemus 12-20-florus, 12-18 lin. longus, expansus 7-8 lin. latus. Bracteæ perminutæ, deltoideæ. Pedicelli 1 lin. longi. Perianthium campanulatum, albidum, rubro-tinctum, 2 lin. longum et crassum, segmentis omnibus subæquilongis. Stamina distincte inclusa. *Cap. B. Spei*, Zeyher, 1694!
17. *L. CONVALLARIOIDES*, *Baker*. Folium semper solitarium, carnos-herbaceum, anguste lineare, 3-4 poll. longum, 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. latum, deorsum scapum arcte cingens. Scapus 4-5-pollicaris. Racemus 6-12-florus, 9-12 lin. longus, expansus 8-9 lin. latus. Bracteæ perminutæ, deltoideæ. Pedicelli 2 lin. longi. Perianthium campanulatum, albidum, plus minus rubro tinctum, 2 lin. longum, $1\frac{1}{2}$ lin. crassum, segmentis omnibus subæqualibus. Stamina inclusa. *Kaffaria*, Bowker, 444!
- Var. β . *ROBUSTA*, *Baker*. Robustior, foliis 4-7 poll. longis, deorsum 5-6 lin. latis, raro geminatis, floribus 20-30 cum bracteis paulo majoribus. *Albany*, Williamson!

18. *L. HIRTA*, *Thunb. Prodr.* 64; *Fl. Cap.* 327; *Willd. Sp. Plant.* ii. 178; *Kunth, Enum.* iv. 289. Folium semper solitarium, lineare, 7-8 poll. longum, deorsum dilatatum et basin scapi arcte cingens, facie setis firmis brunneis dense vestitum. Scapus 8-10-pollicaris maculatus. Racemus 12-20-florus, 2-3 poll. longus, 1 poll. latus. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Pedicelli infimi 3-4 lin. longi. Perianthium tubuloso-campanulatum, albidum, rubro tinctum, 4 lin. longum, $2\frac{1}{2}$ lin. latum, segmentis exterioribus distincte brevioribus. Stamina inclusa. *Cap. B. Spei, Masson!*
19. *L. ANGUINEA*, *Sweet, Hort. Brit.* 420; *Flow. Gard.* ii. t. 179; *Kunth, Enum.* iv. 289. Folium semper solitarium, lanceolatum, carnosu-herbaceum, 6-7 poll. longum, 1 poll. latum, maculatum, basin scapi arcte cingens. Scapus 5-6-pollicaris, maculatus. Racemus circiter 20-florus, $2\frac{1}{2}$ -3 poll. longus, 2 poll. latus. Pedicelli infimi 5-6 lin. longi. Perianthium tubuloso-campanulatum, albidum, $4-4\frac{1}{2}$ lin. longum, $2\frac{1}{2}$ -3 lin. crassum, segmentis subæquilongis viridi apiculatis. Stamina et stylus perianthio sesqui longiora. *Cap. B. Spei.*
20. *L. MEDIANA*, *Jacq. Ic.* t. 392; *Roem. et Schult. Syst.* vii. 604; *Kunth, Enum.* iv. 287.—*Chloriza mediana, Salisb. Gen.* 21. Folia 2, carnosu-herbacea, subpedalia, lorato-lanceolata, 1 poll. lata, facie lucida. Scapus gracilis, foliis subæquans. Racemus 20-30-florus, 2-3 poll. longus. Pedicelli infimi 1- $1\frac{1}{2}$ lin. longi. Bracteæ deltoideæ, 1 lin. longæ. Perianthium albidum, plus minus viridi tinctum, 4 lin. longum, 2 lin. crassum, segmentis interioribus paulo longioribus. Stamina perianthio æquantia. *Cap. B. Spei (v. s. in Herb. Mus. Brit. ex Hort. Kew. anno 1784).*
21. *L. LUCIDA*, *Gawl. Bot. Mag.* t. 1372; *Roem. et Schult. Syst.* vii. 605; *Kunth, Enum.* iv. 287.—*L. pallida, Redouté, Lil.* t. 22; *Bot. Reg.* t. 287.—*L. fragrans, Andr. Rep.* t. 302, non *Jacq.*—*L. latifolia, Tratt. Tab.* t. 142.—*Chloriza lucida, Salisb. Gen.* 21. Folia 2, carnosu-herbacea, lanceolata, 5-6 poll. longa, 1 poll. lata, facie lævia. Scapus 4-6-pollicaris. Racemus 10-15-florus, $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longus, 9-10 lin. latus. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Pedicelli infimi $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longi. Perianthium albidum, flavo vel rubro tinctum, 4 lin. longum, 2 lin. crassum, segmentis exterioribus paulo brevioribus. Stamina segmentis interioribus æquantia. *Cap. B. Spei, Drège, 8628!*
22. *L. RACEMOSA*, *Gawl. Bot. Mag.* t. 1517; *Roem. et Schult. Syst.* vii. 608; *Kunth, Enum.* iv. 287.—*Platyestes racemosa, Salisb. Gen.* 21. Folia 2, raro 3, carnosu-herbacea, lanceolata, 5-6 lin. longa, 10-12 lin. lata, facie dense pustulata. Scapus 3-4-pollicaris, vix maculatus. Racemus 12-20-florus, 2-3 poll. longus, 1 poll. latus. Bracteæ deltoideæ, 1 lin. longæ. Pedicelli infimi $2\frac{1}{2}$ -3 lin. longi. Perianthium albidum, vix rubro tinctum, $3-3\frac{1}{2}$ lin. longum, 2 lin. crassum,

- segmentis interioribus vix longioribus. Stamina demum distincte exserta. *Cap. B. Spei* (v. v. cult. in Hort. *Saundersii*).
23. *L. COOPERI*, *Baker*. Folia 2, carnosio-herbacea, lanceolata, 5-6 poll. longa, 9-10 lin. lata, faciei triente exteriori pustulato. Scapus 3-4-pollicaris. Racemus 20-30-florus, 3-4 poll. longus, 15 lin. latus. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Pedicelli infimi 3-4 lin. longi. Perianthium albido-rubrum, 4 lin. longum, 2-2½ lin. crassum, segmentis exterioribus distincte brevioribus. Stamina segmentis exterioribus æquantia. *Cap. B. Spei* (v. v. cult. in hort. *Saundersii*).
24. *L. JUNCIFOLIA*, *Baker*. Folia 2, semiteretia, carnosio-herbacea, lævia, 4-8 poll. longa, deorsum 1½-2 lin. crassa. Scapus 3-4-pollicaris. Racemus 6-12-florus, 9-18 lin. longus, 9-10 lin. crassus. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Pedicelli 1½-2 lin. longi. Perianthium albidum, rubro tinctum, tubuloso-campanulatum, 2½ lin. longum, 1½ lin. crassum, segmentis æquilongis. Stamina perianthio sesqui longiora. *Cap. B. Spei*, *Ecklon et Zeyher*, *Asphod.* 51!
25. *L. PURPUREO-CÆRULEA*, *Jacq. Ic. t. 388; Bot. Mag. t. 745; Andr. Bot. Rep. t. 251; Kunth, Enum. iv. 288.*—*L. botryoides*, *Tratt. Tab. t. 140.*—*Platyestes purpureo-cærulea*, *Salisb. Gen. 21.* Folia 2, raro 3, carnosio-herbacea, lanceolata, pustulata, 6-8 poll. longa, 8-9 lin. lata. Scapus 6-9-pollicaris. Racemus 30-40-florus, 4-5 poll. longus, 12-15 lin. crassus. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Pedicelli 1½-2 lin. longi. Perianthium campanulatum, purpureo-cæruleum, 3½-4 lin. longum, segmentis interioribus falcato-patulis paulo longioribus. Stamina perianthio sesqui longiora, divergentia. *Cap. B. Spei*.
26. *L. VERSICOLOR*, *Baker*.
- a. *UNICOLOR*, *Baker*.—*L. unicolor*, *Jacq. Ic. t. 389; Roem. et Schult. Syst. vii. 607; Kunth, Enum. iv. 288.* Folia 2, carnosio-herbacea, lanceolata, 3-5 poll. longa, 12-24 lin. lata, lævia vel raro paulo pustulata. Scapus 4-8-pollicaris. Racemus 2-4 poll. longus, 12-15 lin. latus, 30-60-florus. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Pedicelli 1½-2 lin. longi. Perianthium tubuloso-campanulatum, 3-3½ lin. longum, 2 lin. crassum, saturate rubrum, segmentis interioribus leviter patulis paulo longioribus. Stamina subrecta, perianthio demum sesqui longiora. *Cap. B. Spei*, *Mundt!* *Burchell*, 6346! *Thom!* *Ecklon et Zeyther*, *Lach.* 43! &c.
- β. *PURPUREA*, *Baker*.—*L. purpurea*, *Jacq. t. 393; Willd. Sp. ii. 177; Kunth, Enum. iv. 289.* Segmenta exteriora albida; interiora purpurea. *Cap. B. Spei*.
- γ. *FRAGRANS*, *Baker*.—*L. fragrans*, *Jacq. Schæn. t. 82; Willd. Sp. ii. 176; Kunth, Enum. iv. 287.* Gracilior, perianthio albido, leviter rubro tincto. *Cap. B. Spei*.

27. *L. VIOLACEA*, *Jacq. Ic. t. 394*; *Willd. Sp. ii. 177*; *Kunth, Enum. iv. 289*.—*L. bicolor*, *Lodd. Bot. Cab. t. 1129*; *Kunth, loc. cit.* Folia 2, carnosio-herbacea, lorata, 8–9 poll. longa, 18–21 lin. lata, lævia, maculata. Scapus ultrapedalis. Racemus 4–5 poll. longus, 18–21 lin. latus, 30–50-florus. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Pedicelli infimi 4–5 lin. longi. Perianthium tubuloso-campanulatum, 4–4½ lin. longum, 2–2½ lin. crassum, albidum violaceo et viridi tinctum, segmentis exterioribus paulo brevioribus. Stamina subrecta, perianthio sesqui longiora. *Cap. B. Spei.*

28. *L. NERVOSA*, *Gawl. Bot. Mag. 1497*; *Roem. et Schult. Syst. vii. 607*; *Kunth, Enum. iv. 288*.—*Platyestes nervosa*, *Salisb. Gen. 21*. Folia 2, carnosio-herbacea, ovato-oblonga patula, immerse nervosa, obtusiuscula, 3–4 poll. longa, 2–2½ poll. lata, lævia vel rarius paulo pustulata. Scapus 3–6-pollicaris. Racemus 30–50-florus, 4–6 poll. longus, 15–18 lin. latus. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Pedicelli 1–1½ lin. longi. Perianthium tubuloso-campanulatum, albidum, viridi et rubro tinctum, 3½–4 lin. longum, 2 lin. crassum, segmentis exterioribus paulo brevioribus. Stamina perianthio sesqui vel demum subduplo longiora. *Cap. B. Spei (v. tab. ex exemplo in Hort. Kew. cult. a Bowie lecto).*

29. *L. BOWIEANA*, *Baker*.—Folia 2, carnosio-herbacea, ovato-oblonga, patula, vix lineata, 2–2½ poll. longa, 12–15 lin. lata, lævia, rubro maculata. Scapus 5–6-pollicaris. Racemus 20–30-florus, 3–4 poll. longus, 15–18 lin. latus. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Pedicelli 1½ lin. longi. Perianthium tubuloso-campanulatum, rubro tinctum, 3½–4 lin. longum, 2 lin. crassum, segmentis exterioribus paulo brevioribus. Stamina perianthio sesqui longiora. *Cap. B. Spei (v. tab. ex exemplo in Hort. Kew. cult. a Bowie lecto).*

18. VELTHEIMIA, *Gleditsch.*

Gleditsch, Act. Berol. 1769, p. 66; *Endl. Gen. 1121*; *Kunth, Enum. iv. 281*; *Salisb. Gen. 22*; *Harv. Cape Gen. 2nd edit. 394*.—*Aletris, sp., Linn. &c.*

Perianthium longe tubuloso-gamophyllum, segmentis perparvis deltoideis æqualibus erectis. *Stamina* ad medium tubi, uniseriata, filamentis filiformibus, antheris parvis oblongis inclusis versatilibus. *Ovarium* oblongo-cylindricum, sessile, ovulis in loculis 2–3; *stylus* elongatus, filiformis; *stigma* trisulcatum. *Capsula* sessilis, magna, membranacea, obovoidea, acute trisulcata, loculicide trivalvis, seminibus solitariis turbinatis haud compressis. *Testa* nigra. *Herbæ bulbosæ, foliis pluribus loratis carnosio-herbaceis synanthiis, floribus speciosis dense racemosis.*

- Bracteæ floribus æquantès 1. *bracteata*.
 Bracteæ floribus 2-3-plo breviores.
 Folia viridia. Perianthium 15-18 lin. longum. 2. *viridifolia*.
 Folia glauca. Perianthium 9-12 lin. longum. 3. *glauca*.

1. *V. BRACTEATA*, *Harv. MSS.* Folia non vidi. Racemus primum conicus, demum 2 poll. latus. Pedicelli subnulli. Perianthium flavescens, 10-13 lin. longum, exsiccatum $2\frac{1}{2}$ -3 lin. crassum. Bracteæ lineares, longe acuminatæ, 9-12 lin. longæ. *Kaffraria*, Cooper, 320!

2. *V. VIRIDIFOLIA*, *Jacq. Schoen. t. 78; Willd. Sp. ii. 181; Lodd. Bot. Cab. t. 1245.—V. capensis, Red. Lil. t. 193.—Alettris capensis, Linn. Sp. 456; Bot. Mag. t. 501.* Folia 10-12, lorata, 8-12 poll. longa, $2\frac{1}{2}$ -3 poll. lata, viridia, margine undulata. Scapus 12-18 poll. longus. Racemus 3-4 poll. longus, 3 poll. crassus, 40-60-florus. Perianthium rubidum vel flavescens, maculatum, 15-18 lin. longum, exsiccatum 3- $3\frac{1}{2}$ lin. crassum. Pedicelli 2-3 lin. longi. Bracteæ lanceolatæ, 4-6 lin. longæ. *Cap. B. Spei*.

3. *V. GLAUCA*, *Jacq. Schoen. t. 77; Willd. Sp. Plant. ii. 182; Bot. Mag. t. 1091 et 3456; Red. Lil. t. 440; Kunth, Enum. iv. 282.* Folia angustiora, glauca, valde undulata. Scapus pedalis vel ultra. Racemus 2-6 poll. longus, 18-24 lin. latus. Pedicelli vix ultra 1 lin. longi. Bracteæ lineares, 3-4 lin. longæ. Perianthium 9-12 lin. longum, rubro maculatum, vel flavescens, exsiccatum $1\frac{1}{2}$ lin. crassum. *Cap. B. Spei*, Pappé! Zeyher, 1719! Harvey! &c.; *Namaqualand*, Rev. H. Whitehead!

19. MUSCARI, *Tourn.*

Tourn. Inst. 347, t. 180; Mill. Dict.; Endl. Gen. 1118; Kunth, Enum. iv. 313.—Botryanthus, Kunth, Enum. iv. 310.—Leopoldia, Parlatores, Fl. Palerm. i. 438; Webb. Phyt. Can. iii. 341.—Moscharia et Botryophile, Salisb. Gen. 25.—Hya-cinthus, Linn. ex parte.

Perianthium urceolato-tubulosum, sub ore distincte constrictum, dentibus parvis deltoideis plerumque reflexis. *Stamina* in tubo biseriata, filamentis filiformibus vel deorsum complanatis, vix antheris parvis versatilibus oblongo-rotundatis longioribus. *Ovarium* sessile, globoso-trigonum, ovulis in loculis 2 superpositis; *stylus* filiformis; *stigma* capitatum. *Capsula* sessilis, globosa, acute trigona, seminibus in loculo 1-2, parvis haud

compressis. Testa nigra, nitida. *Herbæ bulbosæ, bulbis membranaceo-tunicatis, foliis semper synanthiis, floribus racemosis parvis saturate cæruleis vel albis vel viridescenti-cæruleis, supremis sæpissime abortivis.*

§ MOSCHARIA (Salisb.). *Perianthium tubuloso-urceolatum, segmentis rotundatis crassis brevissimis stellatim patentibus.*

Folia subpedalia 1. *moschatum.*

Folia 2-3-pollicaria 2. *alpinum.*

§ LEOPOLDIA (Parlatore). *Perianthium obovoideo-urceolatum, sursum sulcatum, 3-4 lin. longum, segmentis deltoideis reflexis. Racemus laxus elongatus. Coma florum sterilium conspicua.*

Pedicelli infimi brevissimi 3. *Cupanianum.*

Pedicelli infimi demum 2-4 lin. longi.

Racemus expansus 2-4 poll. longus.

Perianthium 3 lin. longum 4. *caucasicum.*

Perianthium 4-4½ lin. longum 5. *bootanense.*

Racemus expansus 6-12 poll. longus.

Coma corymbosa, pedicellis infimis florum sterilium 6-12 lin. longis 6. *comosum.*

Coma racemosa, pedicellis infimis florum sterilium 1-2 lin. longis 7. *Pinardi.*

Pedicelli infimi demum 2 poll. longi 8. *longipes.*

§ BOTRYANTHUS (Kunth). *Perianthium globoso-vel obovoideo-tubuloso-urceolatum, sursum teres vel sulcatum, 1-2 vel raro 3 lin. longum, segmentis deltoideis plerumque reflexis. Racemus 1-2 poll. longus. Coma florum sterilium inconspicua vel subnulla.*

Perianthium obovoideo-tubuloso-urceolatum, sursum sulcatum, duplo longius quam latum.

Flores laxè subspicati. Folia filiformia subteretia.

9. *Gussonii.*

Flores distincte racemosi.

Folium loratum, solitarium 10. *latifolium.*

Folia plura.

Racemus laxus; folia planiuscula, 2-4 lin. lata.

Flores abortivi subnulli 11. *Bourgæi.*

Flores abortivi pauci laxi 12. *maritimum.*

Racemus densus; folia lineari-filiformia, profunde caulicula vel subteretia.

Odori, segmentis limbi deltoideis reflexis.

Folia 5-6 poll. longa, 1-1½ lin. crassa. 13. *racemosum*.

Folia 9-12 poll. longa, 1½-2 lin. crassa. 14. *neglectum*.

Inodorum, segmentis limbi brevissimis haud reflexis.

15. *commutatum*.

Perianthium globoso- vel obovoideo-urceolatum vix sulcatum, haud duplo longius quam latum.

Folia lineari-lorata, plura, planiuscula, 3-6 lin. lata.

Folia 15-18 poll. longa, 5-6 lin. lata 16. *grandifolium*.

Folia 6-12 poll. longa, 3-5 lin. lata 17. *botryoides*.

Folia 2, lineari-lingulata, 2-3 poll. longa . . 18. *Aucheri*.

Folia plura, lineari-filiformia, semiteretia.

Perianthium vix urceolatum 19. *pallens*.

Perianthium distincte urceolatum.

Racemus laxus; perianthium 1½-2 lin. longum.

20. *parviflorum*.

Racemus densus; perianthium 2½-3 lin. longum.

21. *Heldreichii*.

1. *M. MOSCHATUM*, Willd. *Enum.* 378; *Bot. Mag.* t. 734; *Kunth, Enum.* iv. 313.—*Hyacinthus Muscari*, Linn. *Sp.* 454.—*M. ambrosiacum*, Mæsch, *Meth.* 633; *Red. Lil.* t. 132. Folia 5-6, carnosio-herbacea, planiuscula, subglauca, lineari-lorata, subpedalia, 6-9 lin. lata. Scapus 4-8-pollicaris. Racemus subdense 20-50-florus, expansus 1-3 poll. longus, 9-10 lin. crassus, floribus omnibus subsessilibus vel infimis brevissime pedicellatis. Perianthium fertile tubuloso-urceolatum, 3½-4 lin. longum, 1½ lin. crassum, flavescenti-viride, segmentis brevissimis carnosio stellatim patentibus. Flores steriles graciliores, cærulei, sessiles vel breviter pedicellati. Capsula 8-9 lin. longa et lata. *Asia minor*, Forbes! *Caucasus*, Ledebour, *Kurdistan*, Olgum!—*Botryanthus Saulii*, Jaub. et Spach, *Ill. Pl. Orient.* t. 329, est forma minor floribus pedicellatis.

Var. β , FLAVUM, Lam. *Ency.* iii. 193; *Bot. Mag.* t. 1565.—*M. macrocarpum*, Sweet, *Flow. Gard.* t. 210; *Parl. Fl. Ital.* ii. 508. Racemus laxior, 2-3 poll. longus, 1 poll. vel ultra crassus, perianthium fertile flavescens, 5-6 lin. longum, magis oblongum, dentibus purpureis. *Sicilia (an spontanea?)*, *Oriens*.

2. *M. ALPINUM*, Gay, *MS.* Folia 4-5, carnosio-herbacea, linearia, 2-3 poll. longa, 2-3 lin. lata. Scapus 1½-2-pollicaris. Racemus sublaxe 12-20-florus, 12-18 lin. longus, 5-6 lin. crassus, floribus infimis bre-

- vissime petiolatis. Perianthium fertile viridescens, tubuloso-urceolatum, $2\frac{1}{2}$ lin. longum. Flores abortivi cærulei, pedicellis 2-3 lin. longis. *Cilicia*; *Taurus*, in regione alpina, Balansa, 151.
3. *M. CUPANIANUM*, *Gerb. et Tarant. Cat.* 18; *Guss. Fl. Sic.* ii. 814; —*Leopoldia*, *Parl. Fl. Ital.* ii. 497. Folia late linearia, flaccida, canaliculata, scapo longiora. Racemus elongatus, densiusculus, floribus fertilibus laxiusculis, subsessilibus, superioribus abortivis sessilibus, omnibus erectis, subadpressis. *Sicilia* (non vidi).
4. *M. CAUCASICUM*, *Baker*.—*Bellevallia caucasica*, *Griseb. Fl. Rumel.* ii. 387.—*M. pallens*, *Hohen. Exsic. non Besser.*—*M. tubiflorum*, *Stev. Taur.* 336? Folia 2-4, carnosio-herbacea, lineari-lorata, 6-9 poll. longa, 4-6 lin. lata, falcata. Scapus 6-8-pollicaris. Racemus laxo 20-40-florus, floriferus expansus 3-4 poll. longus, 1 poll. latus. Pedicelli floriferi infimi subpatentes, $1\frac{1}{2}$ -3 lin. longi. Perianthium fertile obovoideo-urceolatum, livido-cæruleum, 3 lin. longum. Flores abortivi multi, parvi, conferti, breviter pedicellati. *Georgia caucasica* in montosis aridis dittonis *Elisabethpol*, *Hohenacker*!
5. *M. BOOTANENSE*, *Griff. Ic.* t. 280. Folia 5-6, carnosio-herbacea, linearia, dorso valde convexa, 5-6 poll. longa, 3-4 lin. lata. Scapus 5-6-pollicaris. Racemus 12-20-florus, expansus 2-2 $\frac{1}{2}$ poll. longus, 12-15 lin. latus. Pedicelli fructiferi patentes, 3-4 lin. longi. Perianthium oblongo-urceolatum, 4-4 $\frac{1}{2}$ lin. longum, 2 lin. crassum. Flores steriles pauci, breviter petiolati, decidui. *Bootan*, *Griffith*.
6. *M. COMOSUM*, *Mill. Dict.* No. 2; *Red. Lil.* t. 231; *Koch, Synops.* 834; *Gren. Fl. Franc.* iii. 219; *Ledeb. Fl. Ross.* iv. 153.—*Bellevallia comosa*, *Kunth, Enum.* iv. 306.—*Hyacinthus comosus*, *Linn. Sp.* 455; *Red. Lil.* t. 231; *Bot. Mag.* t. 133.—*Leopoldia comosa*, *Parlat. Fl. Palerm.* i. 438. Folia 3-4, carnosio-herbacea, pallide viridia, lineari-lorata, 12-18 poll. longa, 6-12 lin. lata, e medio utrinque sensim angustata. Scapus pedalis vel ultra, fusco-maculatus. Racemus laxo 40-100-florus, floriferus expansus 6-12 poll. longus, 15-18 lin. latus. Pedicelli infimi horizontales, demum 3-5 lin. longi. Perianthium fertile obovoideo-urceolatum, olivaceo-amethystinum, 3-4 lin. longum, sursum $1\frac{1}{2}$ -2 lin. latum. Flores steriles cærulei, 20-30, corymbosi, pedicellis elongatis arcuatis coloratis, infimis 6-12 lin. longis. Capsula 3-4 lin. longa et lata, haud emarginata. *Ex insulis Fortunatis*, *Bourgeau* 1004! *Mann*! *et Algeria per Europam meridionalem ad Tauriam*, *Pallas*! *et Euphratem*, *Chesney* 162!—*Hyacinthus monstrosus*, *Linn. Sp.* 454 (*H. paniculatus*, *Lam. Encyc.* iii. 193.—*Muscari monstrosum*, *Mill. Dict.* No. 4) est monstrositas sæpe in hortis culta racemo ramosissimo floribus lilacinis exiguis omnibus abortivis profunde partitis.—*M. Courtilleri*, *Boreau, Fl. Centre*, edit. 3, ii. 621, est

varietas gracilis foliis magis serotinis primum cylindricis floribus brevioribus sterilibus laxioribus.—*Leopoldia Calandriniana*, *Parl. Fl. Ital.* ii. 496, est varietas gracilis floribus densioribus abortivis magis approximatis.—*M. tenuiflorum*, *Tausch, Flora*, 1841, p. 234 (*M. comosum*, *Jacq. Austr. t.* 126) est forma foliis angustioribus floribus abortivis angustioribus pedicellis brevioribus.—*M. Clusianum*, *C. Koch, Linnæa*, xxii. 253 (*Led. Ross. iv.* 154; *Bellevallia, Griseb. Spic. Rumel. ii.* 387) est verisimiliter varietas floribus abortivis paucioribus confertioribus.

7. *M. PINARDI*, *Boiss. Diagn.* vii. 110.—*Bellevallia Pinnardi*, *Boiss. Diagn.* v. 62.—*Leopoldia Pinnardi*, *Parl. Fl. Palerm.* i. 440. Folia 4–6, carnosio-herbacea, linearia, 6–9 poll. longa, 3–4 lin. lata. Scapus 6–8-pollicaris. Racemus laxè 50–80-florus, floriferus expansus 4–8 poll. longus, 1 poll. latus. Pedicelli infimi fructiferi horizontales, 2 lin. longi. Perianthium fertile cylindraceo-urceolatum, $3\frac{1}{2}$ –4 lin. longum, sursum vix $1\frac{1}{2}$ lin. crassum. Flores steriles 12–20, haud corymbosi, pedicellis inferiorum 1–2 lin. longis. Capsula globosa. *Caria, Pinnard! Cappadocia, Balansa 1114!*
8. *M. LONGIPES*, *Boiss. Diagn.* xii.; *Walpers, Ann.* vi. 113. Folia lineari-lorata, 4–11 lin. lata, scabrido-denticulata, scapo breviora. Perianthium saturate cæruleum, $3\frac{1}{2}$ –4 lin. longum. Flores steriles pauci, brevissime petiolati. Racemus fructiferus pyramidalis, pedicellis infimis sæpe 2 poll. longis. Capsula oblonga. *Philistia*, *Boissier* (non vidi). Habitu ad *Hyacin. ciliatum* accedit, sed floribus generis.
9. *M. GUSSONII*, *Baker*.—*Leopoldia Gussonii*, *Parlatore, Fl. Ital.* ii. 498.—*Muscari maritimum*, *Guss. Fl. Sic.* 426, non *Desf.* Folia 3–4, lineari-filiformia, subteretia, 5–6 poll. longa. Scapus 3–4-pollicaris. Racemus sublaxè 20–30-florus, demum 2–2½ poll. longus, 6 lin. latus. Pedicelli nulli vel brevissimi. Perianthium obovoideo-urceolatum, 2 lin. longum. Flores abortivi pauci, sessiles, decidui. *Sicilia*, *E. & A. Huet du Pavillon 263!*
10. *M. LATIFOLIUM*, *Kirk, Edin. New Phil. Journ.* April 1858.—*Bellevallia monophylla*, *Gay in Balansa, Pl. Orient. Exsic.* 1857.—*B. muscarioides*, *Masters, Linn. Journ.* iii. 113.—Folium semper solitarium, loratum, carnosio-herbaceum, 9–12 poll. longum, 9–12 lin. latum, cete acutum, infra medium ad basin angustam sensim angustatum. Scapus gracilis, pedalis vel ultra. Racemus modice densus, 20–30-florus, floriferus expansus $1\frac{1}{2}$ –2 poll. longus, 9–10 lin. latus. Pedicelli infimi fructiferi 2–2½ lin. longi, horizontales vel leviter deflecti. Perianthium fertile obovoideo-urceolatum, $2\frac{1}{2}$ lin. longum, ore 1 lin. crassum. Flores abortivi 6–10 multo pallidiores, sublaxi, superiores sessiles, infimi breviter petiolati. Capsula globosa, 4

- lin. longa, apice emarginata. *Phrygia, ad montem Mourad-Dagh, in pinetis, Balansa! Mysia, Mt. Ida, Dr. Armitage!*
11. *M. BOURGÆI, Baker.* Folia 3-4, carnosio-herbacea, falcata, lineari-lingulata, 2-3 poll. longa, 2-3 lin. lata, dimidio inferiore sensim angustata. Scapus $1\frac{1}{2}$ -2-pollicaris. Racemus sublaxe 6-10-florus, expansus 6-9 lin. longus, 6-7 lin. latus. Pedicelli infimi 1 lin. longi, patentes vel leviter ascendentes. Perianthium saturate cæruleum, oblongo-tubuloso-urceolatum, 2 lin. longum, dentibus brevissimis. Flores abortivi subnulli. *Lycia, ad nives deliquescentes montis Akdagh, Bourgeau 262!*
12. *M. MARITIMUM, Desf. Atl. i. 308, non Guss.—Bellevallia maritima, Kunth, Enum. iv. 307, ex parte.—Leopoldia maritima, Parl. Fl. Ital. ii. 498.* Folia 3-4, carnosio-herbacea, linearia, 6-9 poll. longa, 3-4 lin. lata. Scapus 3-6-pollicaris. Racemus laxe 12-20-florus, demum 2-2 $\frac{1}{2}$ poll. longus, 7-8 lin. latus. Pedicelli infimi 1 lin. longi, plus minus ascendentes. Perianthium obovoideo-urceolatum, 2 $\frac{1}{2}$ lin. longum. Flores superiores steriles pauci, distincte pedicellati. *Algeria, Bove! Balansa 167! Creta, in arenosis maritimis, Von Heldreich!*
13. *M. RACEMOSUM, Mill. Dict. No. 3; Red. Lil. t. 232; DC. Fl. Franc. iii. 208; Boreau, Fl. Cent. 3rd edit. ii. 620; Eng. Bot. edit. iii. t. 1529.—Hyacinthus racemosus, Linn. Sp. 455; Jacq. Austr. t. 187; Bot. Mag. t. 122.—H. juncifolius, Lam. Encyc. iii. 194.—Botryanthus odoratus, Kunth, Enum. iv. 311; Parl. Fl. Ital. ii. Folia 5-6, junci-formia, viridia, semiteretia, 5-6 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. crassa. Scapus 4-6-pollicaris. Racemus dense 12-30-florus, expansus vix ultra 1 poll. longus, 8-9 lin. latus. Pedicelli 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. longi, inferiores cernui. Flores odori. Perianthium saturate cæruleum, oblongo-tubuloso-urceolatum, 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. longum, superne leviter sulcatum, dentibus albidis deltoideis reflexis. Flores abortivi pauci, pallidiores, breviter petiolati. Capsula 3-3 $\frac{1}{2}$ lin. longa, apice haud emarginata. *Ex Anglia et Lusitania per Europam meridionalem et centralem ad Afghanistan, Griffith 357! 441! Kurdistan, Olgum! Persiam, Stocks! —M. pulchellum, Held. et Sart. in Boiss. Diagn. ser. 2, iv. 109; Regel. Gartenfl. t. 377, e Parnasso, dicitur differre foliis minus junci-formibus, perianthii dentibus majoribus magis revolutis, M. Strangwaysii, Ten. Ind. Sem. Hort. Petr. 1837, p. 5 (Botryanthus, Kunth, Enum. iv. 679).—Byzantium, racemo laxo paucifloro et foliis erectis. M. atlanticum, Boiss. et Reut. Pug. 114, Willk. et Lange, Fl. Hisp. i. 206, Hispania et Algeria, ex exemplis authenticatis exsiccatis non potui distinguere.**
14. *M. NEGLECTUM, Gussone, Fl. Sic. i. 411; Gren. Fl. France, iii. 218; Boreau, Fl. Cent. 3rd edit. ii. 621.—Botryanthus neglectus, Kunth, Enum. iv. 679; Parl. Fl. Ital. ii. 502.* Folia plura, carnosio-herbacea,

- 9-12 poll. longa, lineari-filiformia, profunde canaliculata, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. crassa. Scapus 6-9-pollicaris. Racemus dense 30-40-florus, expansus $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longus, 9-10 lin. latus. Pedicelli 1- $1\frac{1}{2}$ lin. longi, inferiores cernui. Flores odori. Perianthium saturate cæruleum, $2\frac{1}{2}$ -3 lin. longum, obovoideo-tubuloso-urceolatum, leviter sulcatum, dentibus albidis deltoideis reflexis. Flores abortivi pauci, breviter petiolati. Capsula 4 lin. longa et paulo latior. *Gallia, Germania, Italia*. Vix aliud quam var. major præcedentis.
15. *M. COMMUTATUM*, *Guss. Prodr. Fl. Sic.* i. 426; *Sweet, Flow. Gard.* ser. ii. t. 369.—*Hyacinthus commutatus*, *Ten. Syll.* 176.—*Botryanthus commutatus*, *Kunth, Enum.* iv. 311; *Parl. Fl. Ital.* ii. 503. Folia 5-6, carnosio-herbacea, anguste linearia, canaliculata, flaccida, viridia, 5-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. lata. Scapus 4-6-pollicaris. Racemus dense 12-20-florus, expansus 9-12 lin. longus, 6-7 lin. latus. Pedicelli infimi 1 lin. longi, deflexi. Flores subinodori. Perianthium saturate cæruleum, $2\frac{1}{2}$ lin. longum, tubuloso-turbinato-urceolatum, sursum distincte sulcatum, dentibus brevissimis vix recurvatis. Flores abortivi subnulli. *Hispania, Lange! Italia, Tenore! Sicilia, Jan! Parlatores! Tineo! Græcia, Zuccarini! Von Heldreich! Palestina, Roth! Armenia, Huet du Pavillon!* (albiflora ut "M. Aucheri"). *In montibus Kassan Oghlu, Kotschy, 'Iter Cilicico-Kurdicum,' 73!* ("M. Strangwaisii").—M. Lafarinæ, *Tineo in Huet. du Pavillon, Pl. Sicil. Exsic.*, vix differt.—*Botryanthus albo-virens, Todaro, Ann. Sc. Nat.* ser. iv. xx. 304, est verisimiliter forma albiflora.
16. *M. GRANDIFOLIUM*, *Baker in Saund. Ref. Bot.* t. 173. Folia 5-6, carnosio-herbacea, glaucescentia, 15-18 poll. longa, 5-6 lin. lata, lineari-lorata, flaccida. Scapus 5-6-pollicaris. Racemus dense 15-20-florus, expansus 15-18 lin. longus, 7-8 lin. latus. Pedicelli infimi cernui, 1- $1\frac{1}{2}$ lin. longi. Perianthium oblongo-urceolatum, livide cæruleum, haud sulcatum, 3 lin. longum, 2 lin. crassum, segmentis deltoideis albidis reflexis. Flores superiores pauci, subsessiles, abortivi. Capsula 4 lin. longa. *Patria ignota: v. v. in Hort. Kew.*
17. *M. BOTRYOIDES*, *Mill. Dict.* No. 1; *Red. Lil.* t. 361; *Sweet, Flow. Gard.* t. 15.—*Hyacinthus botryoides*, *Linn. Sp.* 455; *Bot. Mag.* t. 157.—*Botryanthus vulgaris*, *Kunth, Enum.* iv. 311; *Parl. Fl. Ital.* ii. 499.—M. transilvanicum, *Schur, Transyl.* 676. Folia 3-4, carnosio-herbacea, lineari-lorata, flaccida, subglauca, 6-12 poll. longa, 3-4 lin. lata, planiuscula, deorsum angustata. Scapus 6-9-pollicaris. Racemus dense 12-20-florus, expansus 12-18 lin. longus, 6 lin. latus. Pedicelli infimi deflexi, 1 lin. longi, floribus cernuis. Perianthium globoso-vel oblongo-urceolatum, 1- $1\frac{1}{2}$ lin. longum, pallide cæruleum, haud sulcatum, inodorum. Flores abortivi 6-9, sessiles vel breviter pedicellati. Capsula globosa, 3-4 lin. longa. *A Lusitania et Sicilia ad Bosniam et Germaniam et Galliam septentrionalem.*

- Var. β . *LELIEVRII*, *Baker*.—*M. Lelievrii*, *Boreau*, *Flor. Cent.* edit. 3, ii. 621; *Gren. Fl. France*, iii. 219. Racemus densior, expansus 7–8 lin. latus. Perianthium crassior, $1\frac{1}{2}$ –2 lin. longum. Pedicelli inferiores minus deflexi. Floratio præcocior (ad finem Februarii in loco natali). *Gallia occidentalis*, *Boreau*!
18. *M. AUCHERI*, *Baker*.—*Botryanthus Aucheri*, *Boiss. Diagn.* v. 63. Folia 2, carnosio-herbacea, lineari-lingulata, 2–3 poll. longa, sursum 2–3 lin. lata, dimidio inferiore sensim angustata. Scapus gracilis, 2–4-pollicaris. Flores 6–10, dense subspicati, inferiores brevissime pedicellati. Perianthium turbinato-urceolatum, vix 1 lin. longum. *Asia Minor*, *Nikisar*, *Aucher Eloy*, 5399!
19. *M. PALLENS*, *Fisch. Cat. Gorenk.* 1812, 9; *Sweet, Flow. Gard.* t. 259; *Steven, Taur.* 337, non *Besser*.—*Hyacinthus pallens*, *M. Bieb. Fl. Taur. Cauc.* i. 283. Folia plura, filiformia, semiteretia, 6–8 poll. longa, 1 lin. lata, facie glauca, dorso rotundata, viridia. Scapus 3–5-pollicaris. Racemus dense 12–20-florus, expansus 8–10 lin. longus, 6–7 lin. latus. Pedicelli infimi vix 1 lin. longi. Perianthium oblongum, minus urceolatum quam in speciebus reliquis, album, 2 lin. longum, $1\frac{1}{2}$ lin. latum, dentibus lanceolato-deltaideis recurvatis. Flores abortivi 3–4, subsessiles. *Caucasus et Iberia* (v. v. in *Hort. Kew.*).
20. *M. PARVIFLORUM*, *Desf. Atl.* i. 309; *Guss. Prodr.* i. 427; *Bert. Fl. Ital.* iv. 167.—*Hyacinthus parviflorus*, *Pers. Syn.* i. 375.—*Botryanthus parviflorus*, *Kunth, Enum.* iv. 312. *Parl. Fl. Ital.* ii. 505.—*Muscari filifolium*, *Wahl. Isis*, xxi. fasc. x. 971. Folia 6–8, lineari-filiformia, flaccida, subteretia, 4–5 poll. longa, 1 lin. lata, basi angustata. Scapus filiformis, flexuosus, 4–8-pollicaris. Racemus laxè 6–12-florus, demum 9–15 lin. longus, 8–9 lin. latus. Pedicelli infimi fructiferi, patentes, $1\frac{1}{2}$ –2 lin. longi. Perianthium pallide cæruleum, oblongo- vel ovoideo-urceolatum, 1 2 lin. longum. Flores abortivi pauci, congesti, sessiles, decidui. *Ex Hispania*, *Rambur*! *Algeria et Sicilia*, *Gussone*! *Tineo*! *Parlatore*! *ad Ægyptum*, teste *Schweinfurth*, et *Syriam*, *C. Martens*! *Hooker et Hanbury*!
21. *M. HELDREICHII*, *Boiss. Diagn.* ser. 2, iv. 109; *Baker in Saund. Ref. Bot.* t. 172.—*M. hymenophorum*, *Held. Herb. Norm. Græc.* 662. Folia 5–6, junciformia, erecto-falcata, viridia, semiteretia, 8–12 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ lin. crassa. Scapus flexuosus, 4–6-pollicaris. Racemus subdense 8–12-florus, expansus 12–15 lin. longus, 10–12 lin. latus. Pedicelli infimi patentes, 1 lin. longi. Perianthium obovoideo-urceolatum, amethystinum, ore leviter constrictum, $2\frac{1}{4}$ –3 lin. longum, dentibus albis recurvatis. Flores abortivi, pauci, subsessiles. *Græcia*, *Parnassus*, *Von Heldreich*! (v. v. in *Hort. Kew.*).

20. LITANTHUS, *Harv.*

Harv. Hook. Journ. 1844, p. 315, t. 9; *Cape Gen.* 2 edit. 399.

Perianthium minutum, tubulosum, segmentis ovato-deltaideis æqualibus erectis tubo cylindrico fundo demum ventricosso 6-8-plo brevioribus. *Stamina* ad faucem tubi uniseriata, filamentis brevissimis filiformibus, antheris sagittatis versatilibus. *Ovarium* ovoideum, sessile, leviter trisulcatum, ovulis in loculis pluribus; *stylus* rectus, filiformis, ad faucem attingens; *stigma* trisulcatum. *Capsula* ignota. *Herba bulbosa, perpusilla, foliis filiformibus synanthiis, scapo unifloro bracteis duabus oppositis medio affixis.*

1. *L. PUSILLUS*, *Harv. loc. cit.* Bulbus membranaceo-tunicatus, 2-3 lin. crassus. Folia 2-3, setacea, 6-12 lin. longa. Scapus filiformis, 9-18 lin. longus. *Perianthium* albo-viride, membranaceum, 2 lin. longum, $\frac{1}{2}$ lin. crassum. *Cap. B. Spei*, Drège, 8514a! Zeyher; *Kaffraria britannica in graminosis inundatis*, H. Bowker and Mrs. Barber, 767!

21. DRIMIA, *Jacq.*

Jacq. Ic. t. 373-377; *Endl. Gen.* 1125; *Salisb. Gen.* 37; *Baker in Saund. Ref. Bot.* iii. *App.* 2, non *Kunth nec Harvey.*—*Idothea, Kunth, Enum.* iv. 341; *Harv. Cap. Gen.* 2nd edit. 397.

Perianthium companulato-gamophyllum, segmentis ligulatis cucullatis æqualibus mox irregulariter reflexis tubo 2-3-plo excedentibus. *Stamina* ex fauce tubi subuniseriata, filamentis elongatis, deorsum complanatis, segmentis subæquantibus, interdum leviter declinatis, antheris oblongis versatilibus. *Ovarium* sessile, ovoideum, ovulis in loculis pluribus (6-20); *stylus* filiformis, interdum leviter declinatus; *stigma* capitatum. *Capsula* sessilis, ovoidea, membranacea, profunde trisulcata, loculicide trivalvis, seminibus in loculis paucis vel pluribus discoideis uniseriatis. *Testa* nigra. *Herbæ bulbosæ, floribus numerosis racemosis, foliis synanthiis vel hysteranthis.*

Species capenses, foliis synanthiis.

Folia dura, angustissima.

Bracteæ 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. longæ 1. *media.*

Bracteæ 3-4 lin. longæ 2. *rigidifolia.*

Folia lorata carnosio-herbacea.

Racemus 9-12 lin. latus; pedicelli 2-3 lin. longi.

3. *Burchellii.*

Racemus $2\frac{1}{2}$ poll. latus; pedicelli 6-8 lin. longi.

4. *robusta*.

Racemus 3 poll. latus; pedicelli 9-12 lin. longi.

5. *altissima*.

Species capenses, foliis hysternthiis.

Folia dura angustissima 6. *purpurascens*.

Folia linearia ciliata, 3-4 lin. lata.

Pedicelli subpatentes, 3-4 lin. longi . . . 7. *ciliaris*.

Pedicelli erecto-patentes, $1-1\frac{1}{2}$ lin. longi. . . 8. *pusilla*.

Folia lorato-lanceolata, 6-9 lin. lata.

Folia undique villosa 9. *villosa*.

Folia glabra.

Racemus 2 poll. latus 10. *elata*.

Racemus 3 poll. latus 11. *concolor*.

Species tropicales, foliis ignotis, verisimiliter hysternthiis.

Perianthium $4-4\frac{1}{2}$ lin. longum, segmentis margine convolutis.

12. *laviflora*.

Perianthium 2 lin. longum, segmentis lanceolato-spathulatis,
complanatis 13. *Barteri*.

1. D. MEDIA, *Jacq. Ic. t. 375; Willd. Sp. ii. 166; Roem. et Schult. Syst. vii. 596.*—*Hyacinthus, Poir. Encyc. Suppl. iii. 120.*—*Idothea, Kunth, Enum. iv. 342.* Bulbus ovoideus, membranaceo-tunicatus, 18-24 lin. crassus. Folia plura, synanthia, dura, nervosa, pedalia vel ultra, subtriquetra, $1-1\frac{1}{2}$ lin. lata, margine scabrida. Scapus gracilis, fragilis, $1\frac{1}{2}$ -2-pedalis. Racemus 20-60-florus, 2-5 poll. longus, expansus 16-18 lin. latus. Pedicelli erecto-patentes vel subpatentes, 3-5 lin. longi. Bractæ lanceolatæ, pedicellis 3-4-plo breviores. Perianthium 6 lin. longum, segmentis tubo 3-4-plo excedentibus. *Cap. B. Spei, Drège, 1496! Burchell, 4593! 8322! Zeyher, 4250! Harvey! &c.*

2. D. RIGIDIFOLIA, *Baker.* Folia plura, synanthia, dura, nervosa, sesquipedalia, subtriquetra, deorsum $1\frac{1}{2}$ -2 lin. lata. Scapus ultrapedalis. Racemus 4-6 poll. longus, modice densus, 30-40-florus, expansus 2 poll. latus. Pedicelli stricti, patentes, 5-6 lin. longi. Bractæ lineari-acuminatæ, 3-4 lin. longæ. Perianthium $7-7\frac{1}{2}$ lin. longum, segmentis tubo 3-4-plo excedentibus. *Cap. B. Spei, Harvey ex hort. Baronis Ludwigi! Somerset, Bowker, 225! Ad præcedentem affinis.*

3. D. BURCHELLII, *Baker in Saund. Ref. Bot. ii. App. 2.* Folia 3-4, synanthia, carnosio-herbacea, lorato-lanceolata, in exemplis nostris 7-8 poll. longa, deorsum 12-14 lin. lata, acuta. Scapus 3-4 lin. crassus, pedalis vel ultra. Racemus 8-9 poll. longus, 9-12 lin.

- latus, modice densus. Pedicelli erecto-patentes, 2-3 lin. longi, bracteis subæquantibus. Perianthium 5-6 lin. longum, segmentis tubo 3-4-plo excedentibus. Capsula $4\frac{1}{2}$ lin. longa, seminibus in loculo circiter 3. *Cap. B. Spei*, Burchell, 4769! Zeyher, 954!
4. *D. ROBUSTA*, *Baker in Saund. Ref. Bot. t. 190.* Bulbus ovoideus, 3-4 poll. crassus. Folia 6-8, synanthia, carnosio-herbacea, viridia, lorata, 2 pedes longa, 2 poll. lata. Scapus firmus, tripedalis, deorsum 8-9 lin. crassus. Racemus modice densus, 8-12 poll. longus, expansus $2\frac{1}{2}$ poll. latus. Pedicelli 6-8 lin. longi, subpatentes, pedicellis linearibus subæquantibus. Perianthium 7-8 lin. longum, segmentis tubum 3-4-plo superantibus. Stamina distincte declinata, segmentis paulo breviora. *Cap. B. Spei, v. v. in Hort. Saundersii.*
5. *D. ALTISSIMA*, *Hook. Bot. Mag. 5522, non Gawl. Bot. Mag. 1074, quæ est Urgineæ species.* Bulbus ovoideus, 3-4 poll. crassus, triente superiore emerso squamoso. Folia 8-10, synanthia, carnosio-herbacea, lorata, 12-18 poll. longa, 18-24 lin. lata, acuta, subglauca. Scapus firmus, 3-4-pedalis. Racemus modice densus, 8-12 poll. longus, expansus 3 poll. latus. Pedicelli 9-12 lin. longi, subpatentes vel leviter deflexi. Bracteæ lineares, pedicellis subæquantibus. Perianthium 9-10 lin. longum, laciniis tubum quadruplo superantibus. Stamina distincte declinata, $4-4\frac{1}{2}$ lin. longa. *Cap. B. Spei, v. s. ex hort. Saundersii.*
6. *D. PURPURASCENS*, *Jacq. fil. Eclog. t. 30; Roem. et Schult. Syst. vii. 598.*—*Idothea purpurascens, Kunth, Enum. iv. 342.* Bulbus tunicatus. Folia 9-10, hysteranthis (post racemum productæ) anguste linearia, semipedalia, 2 lin. lata, glaucescentia, subscariosa. Scapus subpedalis. Racemus circiter 30-florus. Pedicelli patentes, perianthis æquantibus, bracteis lineari-lanceolatis duplo longiores. *Cap. B. Spei (non vidi).*
7. *D. CILIARIS*, *Jacq. Ic. t. 377; Willd. Sp. ii. 165; Bot. Mag. t. 1444.*—*Hyacinthus, Poir. Encyc. Suppl. iii. 120.*—*Idothea, Kunth, Enum. iv. 343.* Bulbus globosus, 2-3 poll. crassus, dimidio superiore emerso squamoso. Folia post scapum, 4-5, linearia, ciliata, 6-8 poll. longa, 3-4 lin. lata, pruinata. Scapus sesquipedalis. Racemus laxè 20-25-florus, 8-10 poll. longus, expansus 2 poll. latus. Pedicelli subpatentes, 3-4 lin. longi. Bracteæ minutæ, lanceolatæ. Perianthium 8-9 lin. longum, segmentis tubo triplo longioribus. *Cap. B. Spei.*
8. *D. PUSILLA*, *Jacq. Ic. t. 374; Willd. Sp. ii. 165; Roem. et Schult. Syst. vii. 598.*—*Hyacinthus, Poir. Encyc. Suppl. iii. 120.*—*Idothea, Kunth, Enum. iv. 344.*—*I. humilis, Kunth, loc. cit.?* Bulbus subglobosus, sursum squamosus. Folia post scapum, 4-6, linearia, 3-4 poll. longa, 3-4 lin. lata, glauca, ciliata. Scapus 2-3-pollicaris.

- Racemus 1-1½ poll. longus, expansus 1 poll. latus, 10-20-florus. Pedicelli erecto-patentes, 1-1½ lin. longi. Bracteæ deltoideæ, 1 lin. longæ. Perianthium 6-7 lin. longum, segmentis tubum triplo excedentibus. Stamina segmentis paulo breviora. *Cap. B. Spei*, Sir J. Banks!
- Var. β . *SETOSA*, *Baker*. Perianthium 4-4½ lin. longum. Scapus setis albidis dense vestitus. Folia non vidi. *Cap. B. Spei*, Ecklon et Zeyher, *Asphod.* 28!
9. *D. VILLOSA*, *Lindl. Bot. Reg. t. 1346.*—*Idothea villosa*, *Kunth, Enum. iv. 343.* Folia hysteranthia, post scapum, lorata, 6-8 poll. longa, 8-9 lin. lata, acuta, glauca, valde undulata, undique villosa. Racemus modice densus, 4-5 poll. longus, expansus 2 poll. latus. Pedicelli floriferi patentes, 6-7 lin. longi. Bracteæ linearilanceolatae, 2-3 lin. longæ. Perianthium 7-8 lin. longum, segmentis tubo 3-4-plo longioribus. Stamina distincte declinata. *Cap. B. Spei (non vidi).*
10. *D. ELATA*, *Jacq. Ic. t. 373; Willd. Sp. ii. 165; Red. Lil. t. 430; Bot. Mag. t. 822.*—*Hyacinthus*, *Poir. Encyc. Suppl. iii. 120.*—*Idothea elata*, *Kunth, Enum. iv. 343.* Bulbus subrotundus, magnitudine pugni, squamosus. Folia hysteranthia (post scapum) linearilanceolata, glabra, pedalia vel ultra, 6-9 lin. lata. Scapus 1½-2-pedalis. Racemus modice densus, 30-100-florus, 6-12 poll. longus, 2 poll. latus. Pedicelli ascendentes, 5-6 lin. longi. Bracteæ lineares 3-4 lin. longi. Perianthium 7-8 lin. longum, segmentis tubo 3-4-plo longioribus. Stamina leviter declinata. *Cap. B. Spei*, Sir J. Banks! *Zeyher, 1713! Burke! Natal, Sanderson, 464!*
- Var. β . *COOPERI*, *Baker*. Folia ignota. Scapus tripedalis. Flores racemi multo pauciores et laxiores, pedicellis erecto-patentibus inferioribus 12-15 lin. longis. Perianthium 6 lin. longum. *Kaffraria britannica*, *Cooper, 387!* Verisimiliter species distincta.
11. *D. CONCOLOR*, *Baker*. Bulbus 3 poll. crassus, sursum squamosus. Folia post scapum, anguste lanceolata, glabra, acuta (in statu juniore solum vidi). Scapus 2½-pedalis. Racemus modice densus, 18 poll. longus, expansus 3 poll. crassus. Pedicelli floriferi subpatentes, 4-6 lin. longi, bracteis linearibus subæquantes. Perianthium viride, 8-9 lin. longum, segmentis tubo 2-3-plo longioribus. Stamina declinata. *Cap. B. Spei (e tab. ex exemplo in Hort. Kew. anno 1823 culta depicta descripta).*
12. *D. LAXIFLORA*, *Baker*. Folia non vidi. Scapus 15-18-pollicaris, gracilis. Racemus 6-8 poll. longus, 15-18 lin. latus (deorsum laxissime), 10-15-florus. Pedicelli ascendentes, infimi 5-6 lin. longi. Bracteæ minutæ, lineares. Perianthium 4-4½ lin. longum, segmentis

tubum 2-3-plo excedentibus. Filamenta $2\frac{1}{2}$ lin. longa, cum stylo leviter declinata. *Zambesi-land prope Quillimane*, Dr. Kirk!

13. D. BARTERI, *Baker*. Folia non vidi. Scapus 15-18-pollicaris, gracilis. Racemus laxus, ultra 2 pedes longus, 18-21 lin. latus. Pedicelli stricti, horizontales, 6-8 lin. longi. Bracteæ perminutæ, deltoideæ. Perianthium tubuloso-campanulatum, segmentis erectis lanceolato-spathulatis tubum duplo excedentibus. Filamenta complanata, segmentis subduplo breviora. Capsula 5 lin. lata, 3 lin. longa, seminibus in loculo 8-9. *Guinea; in ditione nigrimana prope Nupe*, Barter, 1183! Ab speciebus reliquis recedit floribus multo minoribus, segmentis complanatis, staminibus segmentis duplo brevioribus.

22. HYACINTHUS, *Linn.*

Linn. Gen. 1427, *ex parte*; *Endl. Gen.* 1120; *Kunth, Enum.* iv. 303.—*Bellevallia*, *Lapeyr. Journ. Phys.* 67, 425, t. 1; *Endl. Gen.* 1119; *Kunth, Enum.* iv. 306.—*Peribœa*, *Kunth, Enum.* iv. 293; *Harv. Cap. Gen.* 2nd edit. 394.—*Strangweia*, *Bertol. Mem. Soc. Ital.* t. xxi.—*Foxia*, *Parlat. Nuov. Gen.* 18.—*Busbequia*, *Salisb. Gen.* 25.—*Hyacinthella*, *Schur, Oest. bot. Wochenbl.* 1856, 227.

Perianthium tubuloso-gamophyllum, ore nullo modo constrictum, segmentis lanceolatis complanatis falcatis vel subrectis tubo æquantibus vel brevioribus. *Stamina* uniseriata vel plus minus distincte biseriata, in tubo vel ad faucem inserta, filamentis plerisque filiformibus raro cuneatis, antheris oblongis vel linearibus versatilibus. *Ovarium* sessile, ovoideum, ovulis in loculis paucis vel pluribus; *stylus* erectus, filiformis; *stigma* capitatum. *Capsula* membranacea, loculicide trivalvis, sessilis, oblonga vel rotundata, obtuse vel acute trigona, seminibus rotundatis vel triquetris numerosis vel paucis. *Testa* nigra. *Herbæ bulbosæ*, *bulbis semper membranaceo-tunicatis, foliis semper synanthiis, floribus racemosis vel subspicatis, bracteis sæpissime minutis.*

§ EUHYACINTHUS. *Segmenta tubo subæquantia, vel excedentia, flore expanso falcata vel suberecta. Capsula magna, obtuse trigona, seminibus in loculo 6-30. Stamina insertione varia.*

Elatæ, foliis loratis bipedalibus.

Segmenta erecto-potentia, tubo duplo longiora, filamentis longiora 1. *candicans*.

Segmenta patula, tubo subæquantia, filamentis breviora.

2. *princeps*.

Mediocris, foliis 8-12 poll. longis, 4-6 lin. latis, segmentis limbi patentibus 3. *orientalis*.

Parvæ, foliis 2-4 poll. longis, 1 lin. latis, segmentis limbi erecto-patentibus.

Racemus confertus, pedicellis erecto-patentibus.

4. *corymbosus*.

Racemus laxis, pedicellis cernuis 5. *brevifolius*.

§ HYACINTHELLA (Schur., extens.). *Segmenta tubo 2-3-plo breviora, flore expanso suberecta. Loculi ovarii 2-4-ovulati. Capsula parva, obtuse trigona. Stamina in tubo inserta.*

Stamina subsessilia.

Bracteæ 4-6 lin. longæ. Perianthium 4-5 lin. longum, segmentis ovatis 6. *amethystinus*.

Bracteæ minutissimæ. Perianthium 2-2½ lin. longum, segmentis lanceolatis cucullatis 7. *ledebourioides*.

Filamenta distincte obvia.

Stamina prope basin tubi inserta 8. *azureus*.

Stamina prope medium tubi biseriata 9. *pseudo-muscari*.

Stamina supra medium tubi subuniseriata.

Folia coriacea, 1½-2 lin. lata, lineato-nervosa.

10. *leucophæus*.

Folia coriaceo-herbacea, 2-3 lin. lata, vix lineato-nervosa.

11. *dalmaticus*.

§ STRANGWEIA (Parlat.). *Segmenta tubum paulo excedentia, flore expanso falcata. Stamina ex fauce tubi, uniseriata, filamentis brevibus cuneatis bifidis, basi breviter connatis. Semina in loculo 5-6.*

Species sola 12. *spicatus*.

§ BELLEVALLIA (Lapeyr.). *Segmenta tubo sæpissime 2-3-plo breviora, raro subæquantia, flore expanso suberecta, filamentis brevibus ex fauce uniseriatis. Loculi 2-4-ovulati. Capsula parva, globosa, obtuse trigona, vel major acute trigona. Semina in loculo 1-2.*

Folia rigide coriacea, venis primariis distincte exsculptis.

Flores spicati 13. *sessiliflorus*.

Flores racemosi.

Folia margine primum minute ciliata 14. *lineatus*.

Folia margine diutine distincte ciliata. 15. *hispidus*.

Folia carnosio-herbacea, filiformia, subteretia. 16. *fastigiatus*.

Folia carnosio-herbacea, planiuscula, linearia vel lorata.

Pedicelli infimi capsulis subæquantés vel breviores.

Minores; perianthium 1–2½ lin. longum.

Flores dense spicati 17. *micranthus*.

Flores dense subspicati 18. *nivalis*.

Flores laxè racemosi 19. *pycnanthus*.

Majores; perianthium 4–7 lin. longum.

Segmenta tubo subæquantia 20. *romanus*.

Segmenta tubo 2–4-plo breviora.

Perianthium 6–7 lin. longum.

Racemus latus; segmenta tubo 3–4-plo breviora.

21. *trifolius*.

Racemus densus; segmenta tubo duplo breviora.

22. *Aucheri*.

Perianthium 3½–5 lin. longum.

Folia 2–3 lin. lata; racemus expansus densus.

23. *densiflorus*.

Folia 3–6 lin. lata; racemus expansus latus.

Folia margine ciliata; perianthium viridescens.

24. *paradoxus*.

Folia margine glabra; perianthium livide cæruleum.

25. *dubius*.

Pedicelli infimi stricti, capsulis 3–8-plo excedentes.

Pedicelli infimi demum 3–4 poll. longi; folia margine ciliata.

Perianthium 4½–5 lin. longum 26. *ciliatus*.

Perianthium 2½–3 lin. longum 27. *Pallasianus*.

Pedicelli infimi demum 9–18 lin. longi; folia margine haud ciliata.

Folia glauca; pedicelli demum 15–18 lin. longi.

28. *glaucus*.

Folia viridia; pedicelli demum 9 lin. longi. 29. *macrobotrys*.

1. H. CANDICANS, *Baker in Saund. Ref. Bot.* t. 174. Folia 4–5, lorata, carnosò-herbacea, planiuscula, glaucescentia, 2–2½ pedes longa, 18–21 lin. lata. Scapus firmus, 3–3½-pedalis. Racemus subpedalis, 12–20-florus, deorsum 5–6 poll. latus. Pedicelli cernui, infimi 15–18 lin. longi. Bracteæ lanceolatae, 12–18 lin. longæ. Perianthium album, 18 lin. longum, segmentis oblongo-spathulatis flore expanso erecto-patentibus tubo duplo longioribus. Stamina prope faucem tubi subuniseriata, filamentis 5–6 lin. longis. Capsula oblonga, sessilis, obtuse angulata, seminibus confertis triquetris. *Cap. B. Spei*, Drège, 3529! *Natalia*, ad fontem fluv. *Fugela*, In ditione Zulu, Gerrard et M^cKen, 2146! v. v. in hort. *Saundersonii*.

2. *H. PRINCEPS*, *Baker in Saund. Ref. Bot.* t. 175. Folia 4-6, lorata, carnosoherbacea, planiuscula, viridia, 2 pedes longa, 15-18 lin. lata. Racemus 12-18-florus, 6-8 poll. longus, 5-6 poll. latus. Pedicelli erecto-patentes, infimi $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longi. Bracteæ lanceolatae, 12-15 lin. longæ. Perianthium album, fundo extrorsum viride, 14-15 lin. longum, segmentis oblongo-spathulatis, flore expanso subpatulis tubo subæquantibus, interioribus brevioribus, latioribus, obtusioribus. Stamina prope basin tubi leviter biseriata, filamentis 8-9 lin. longis, basi cuneatis. Capsula oblonga, substipitata, obtuse angulata. *Kaffraria, in locis inundatis, Mrs. Barber, 884!*
3. *H. ORIENTALIS*, *L. Sp.* 454; *Willd. Sp.* ii. 167; *Bot. Mag.* t. 937; *Bot. Reg.* t. 995; *Red. Lil.* t. 465; *Kunth, Enum.* iv. 303. Folia 4-6, carnosoherbacea, viridia, 8-12 poll. longa, 4-6 lin. lata. Scapus 5-8-pollicaris. Racemus 6-12-florus, 3-4 poll. longus, expansus 2 poll. latus. Pedicelli floriferi cernui, 1-3 lin. longi. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Perianthium 10-12 lin. longum, segmentis oblongo-spathulatis 2 lin. latis, flore expanso subpatentibus tubo infundibuliformi demum ventricoso paulo brevioribus. Stamina infra medium tubi, uniseriata, filamentis vix 1 lin. longis. Capsula depressoglobosa, obtuse trigona, seminibus in loco 8-12. *Oriens; Syria, Libanus, Gaillardot! Miss Osborne! Asia Minor, Kotschy, &c. Græcia, Barbaria, Dalmatia.*
- Var. β . *PROVINCIALIS*, *Baker*.—*H. provincialis, Jord. Pug.* 39; *Icones*, t. 219.—*H. orientalis, Reich. Ic.* t. 1005, *et auct. multi.* Gracilior, foliis viridioribus magis canaliculatis, floribus laxioribus paucioribus paulo minoribus, tubo demum ventricoso, segmentis ligulatis $1\frac{1}{2}$ lin. latis. *Gallia meridionalis, Helvetia, Italia.*
- Var. γ . *ALBULUS*, *Baker*.—*H. albulus, Jord. Pug.* 140; *Icones*, t. 217; *Gren. Fl. France*, iii. 216. Gracilior, foliis erectioribus, floribus paucioribus albidis, tubo cylindrico haud ventricoso, segmentis oblongis. *Gallia meridionalis, Jordan.*—*H. præcox, Jord. Pug.* 141; *Icones*, t. 216, *H. modestus, Jord. et Four. Icones*, t. 218, *et H. rigidulus, Jord. et Four. Icones*, t. 220, sunt etiam varietates hujus speciei in sensu latiore.
4. *H. CORYMBOSUS*, *Linn. Mant.* 223; *Thunb. Fl. Cap.* 325; *Jacq. Coll.* iii. 230, t. 19. fig. 2; *Andr. Rep.* t. 345.—*Scilla corymbosa, Bot. Mag.* t. 1885.—*Massonia corymbosa, Bot. Mag.* t. 991.—*Perberia corymbosa, Kunth, Enum.* iv. 293. Folia 5-6, carnosoherbacea, semiteretia, 2-4 poll. longa, 1 lin. lata, pallide viridia. Scapus 2-3-pollicaris. Racemus confertus, 4-9-florus, pedicellis erecto-patentibus, infimis 2-6 lin. longis. Bracteæ perminutæ, deltoideæ. Perianthium lilacino-roseum, 6-7 lin. longum, segmentis erecto-patentibus ligulatis tubo subæquantibus. Stamina distincte biseriata, superiora e fauce, inferiora e medio tubi, filamentis filiformibus

- 1½ lin. longis. Ovarium sessile, obtuse trigonum, loculis 6-8 ovulatis. *Cap. B. Spei*, Masson! Nelson! Drège! Ecklon, 111! Zeyher, 1715! &c.
5. *H. BREVIFOLIUS*, *Thunb. Prodr.* 63; *Flor. Cap.* 325.—*Scilla brevifolia* et *brachyphylla*, *Roem. et Schult. Syst.* vii. 574.—*S. brevifolia*, *Gawl. Bot. Mag.* t. 1468.—*Peribœa Gawleri* et *brevifolia*, *Kunth, Enum.* iv. 293-94. Folia 4-5, carnosio-herbacea, semiteretia, 2-3 poll. longa, 1 lin. lata. Scapus folia superans. Racemus laxus, subsecundus, 6-8-florus, 1½-2 poll. longus. Pedicelli cernui, infimi 5-6 lin. longi. Bracteæ perminutæ. Perianthium 6-7 lin. longum, segmentis ligulatis erecto-patentibus tubum paulo superantibus. Stamina prope faucem tubi leviter biseriata, filamentis filiformibus antheras 4-6-plo excedentibus. *Cap. B. Spei (non vidi)*.
6. *H. AMETHYSTINUS*, *L. Sp.* 454; *Willd. Sp.* ii. 167; *Red. Lil.* t. 14; *Sweet, Flow. Gard.* t. 135; *Bot. Reg.* t. 398; *Bot. Mag.* t. 2425; *Kunth, Enum.* iv. 304.—*Brimeura amethystina*, *Salisb. Gen.* 26.—*H. hispanicus*, *Lam. Encyc.* iii. 191. Folia 6-8, erecta, carnosio-herbacea, viridia, anguste linearia, 4-8 poll. longa, 2-3 lin. lata. Scapus 4-12-pollicaris. Racemus laxe 4-12-florus, expansus, 1-3 poll. longus, 12-15 lin. latus. Pedicelli floriferi erecto-patentes, apice cernui, infimi 3-6 lin. longi. Bracteæ lineares, violaceæ, 4-6 lin. longi. Perianthium saturate azureum, 4½-5 lin. longum, segmentis ovatis subrectis tubo ore 1-1½ lin. crasso triplo brevioribus. Antheræ prope medium tubi biseriatim subsessiles. Ovarium sessile, loculis 3-4-ovulatis. Capsula globosa, sessilis, 3-4 lin. longa et lata. *Hispania, Gallia meridionalis, Croatia, Bosnia*.
7. *H. LEDEBOURIOIDES*, *Baker*. Folia 3-4, carnosio-herbacea, lamina linearilanceolata 3-6 lin. lata, 12-18 lin. longa, in petiolum subæquilongum angustata. Scapus gracillimus, 2-3 poll. longus. Racemus laxus, 12-20-florus, 12-18 lin. longus, 6-8 lin. latus. Pedicelli 1 lin. longi, floriferi ascendentes. Bracteæ minutissimæ, deltoideæ. Perianthium 2-2½ lin. longum, albidum, membranaceum, segmentis lanceolatis cucullatis erecto-patentibus tubo anguste infundibuliformi subduplo brevioribus. Stamina supra medium tubi, distincte biseriata, subsessilia. Capsula sessilis, depresso-globosa, profunde obtuse trisulcata, vix 1 lin. longa, seminibus in loculo solitariis. *Africa austro-tropicalis orientalis, in ditione fluv. Zambesi*, Dr. Meller! Dr. Kirk! Ab speciebus reliquis recedit segmentis limbi, more *Drimæ*, cucullatis.
8. *H. AZUREUS*, *Baker*.—*Muscari azureum*, *Fenzl, Delect. Sem. Vind.* 1858, *Tehih. As. Minor, Bot.* ii. 539. Folia 2-5, carnosio-herbacea, incurvo-patula, late linearia, navicularia, triente superiore sensim oblongo-dilatata, apice obtusissima, callose subformicata. Scapus digi-

talis vel subpalmaris. Racemus densus, 4-12 lin. longus. Pedicelli sub anthesi cernui, fructiferi erecti. Perianthium campanulatum, azureum, fauce ampliatus, segmentis late ovatis porrectis concoloribus tubo dimidio brevioribus. Stamina prope basin perianthii inserta, dimidio tubi vix longiora. *Cilicia*, Kotschy.—*Leucophaeo* affinis, teste *Tchih. loc. cit.*

9. H. PSEUDO-MUSCARI, *Baker*.—*Bellevallia pseudo-muscari*, *Bois. Diag. ser. ii. iv. 110.* Folia linearia, canaliculata, scapo longiora. Racemus densus, ovatus. Pedicelli cernui, floribus dimidio breviores. Perianthium cæruleum, campanulatum, apice haud constrictum, segmentis ovato-oblongis tubo subtriplo brevioribus. Stamina prope medium tubi biseriatim inserta, filamentis antheris subæquantibus. Capsula globosa, apice retusa. Habitu et magnitudine florum ad *Muscari neglectum* accedit. *Persia*, Buhse, teste *Boissier (non vidi)*.
10. H. LEUCOPHÆUS, *Steven in Led. Ross. iv. 156; Reich. Ic. Crit. iv. p. 27, t. 511.*—*Muscari leucophæum*, *C. Koch, Linnæa, xxii. 254; Steven, Taur. 337.*—*Hyacinthella leucophæa*, *Schur, Oest. bot. Wochenbl. 1856, p. 227.*—*Botryanthus stereophyllus*, *Herbich, Oest. bot. Wochenbl. 1855, p. 152; Walp. Ann. vi. 113.*—*Muscari pallens*, *Besser, non aliorum.* Folia 2, anguste linearia, basin scapi cingentia, 4-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, striato-nervosa, in dimidio inferiore angustata. Scapus gracilis, 4-6-pollicaris. Racemus subdense 20-30-florus, 9-24 lin. longus, 6-8 lin. latus. Pedicelli erecto-patentes, infimi $1-1\frac{1}{2}$ lin. longi. Bracteæ deltoideæ, perparvæ. Perianthium 1 lin. latum, 2 lin. longum, album vel pallide cæruleum, segmentis erectis tubo duplo brevioribus. Stamina supra medium tubi, subuniseriata, filamentis filiformibus antheris æquilongis. Capsula depresso-globosa, 1 lin. longa, profunde obtuse trisulcata. Semina in loculo 2. *Rossia meridionalis (Odessa, Podolia, Volhynia)*, *Besser, &c! Georgia, Pallas! Transylvania, teste Schur.*
11. H. DALMATICUS, *Baker*.—*H. pallens*, *Vis. Fl. Dalm. i. 150, non M. Bieb.* Folia 2, carnosocoriacea, glabra, lineari-lanceolata, vix lineato-nervosa, 2-3 poll. longa, 2-3 lin. lata, falcata. Scapus erectus, gracilis, 2-3-pollicaris. Racemus subdense 12-18-florus, expansus 1 poll. longus, 6-7 lin. latus. Pedicelli erecto-patentes, infimi $\frac{1}{2}$ -1 lin. longi. Bracteæ subobsoletæ. Perianthium pallide cæruleum, $2\frac{1}{2}$ lin. longum, segmentis ovato-deltoideis erectis tubo demum ventricosum $1\frac{1}{2}$ lin. crasso triplo brevioribus. Stamina supra medium tubi, subuniseriata, filamentis filiformibus antheris æquilongis. Capsula immatura globosa, 1 lin. longa, loculis biovulatis. *Dalmatia in subalpinis*, *Petter, Elic. 338!* sub nomine *Scillæ bifoliæ*. Ad præcedentem arcte affinis.
12. H. SPICATUS, *Smith, Prodr. Fl. Græc. 237; Lindl. Bot. Reg.*

- t. 1869.—*Bellevallia spicata*, *Boiss. Diagn.* vii. 110.—*Foxia spicata*, *Parl. Nuov. Gen.* 18.—*Strangeveia hyacinthoides*, *Bertol. Mem. Soc. Ital.* t. 21.—*Puschkinia?* *dubia*, *Kunth, Enum.* iv. 338.—Folia 6-8, linearia, carnosio-herbacea, 3-6 poll. longa, 2-3 lin. lata, basi angustata, subtiliter ciliata. Scapi 1-3-pollicares. Flores 6-12, dense subspicati. Bracteæ medio affixæ, lanceolatæ vel deltoideæ, 1-1½ lin. longæ. Perianthium obscure cæruleum, 3-4 lin. longum, segmentis oblongis subacutis flore expanso falcatis tubum excedentibus. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis deltoideis petaloideis bifidis basi breviter connatis antheris æquantibus haud ½ lin. longis. Capsula globosa, parva. Semina in loculo 5-6. *Græcia, Creta, Insula Ionica.*
13. H. *SESSILIFLORUS*, *Viv. Fl. Libyc.* 21, t. 7. fig. 5.—*Bellevallia sessiliflora*, *Kunth, Enum.* iv. 311.—*Muscari sessiliflorum*, *Spreng. Syst.* ii. 66.—*H. nervosus*, *Bert. Misc.* i. p. 2.—*B. aleppica*, *Boiss. Diagn.* ser. 2, iv. 11. Folia 2, basin scapi cingentia, coriacea, lanceolata, acuta, lineari-nervosa, 2-4 poll. longa, 3-5 lin. lata, margine minute ciliata. Scapus flexuosus, 2-6-pollicaris. Flores 6-20, dense spicati. Spica 6-21 lin. longa, expansa 6-8 lin. lata. Bracteæ minutissimæ. Perianthium pallide cæruleum, 2½-3 lin. longum, segmentis erecto-patentibus lanceolatis tubo ore 1 lin. crasso triplo brevioribus. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis complanatis, ut antheris, vix ultra ½ lin. longis. Loculi biovulati.—*Libya*, Viviani; *Egyptus*, Olivier, teste Kunth; *Aleppo*, Kotschy, *Pl. Alep. Kurd.* 15 (*sub nom.* *Muscari ciliati*)! *ad ripas fluvi. Euphratae, prope Port William*, Chesney!
14. H. *LINEATUS*, *Steud. in Roem. et Schult. Syst.* vii. 584.—*Bellevallia lineata*, *Kunth. Enum.* iv. 309.—*B. Heldreichii*, *Boiss. Diagn.* ser. 2, iv. 111. Folia 2, raro 3, basin scapi cingentia, coriacea, lanceolata, acuta, falcata, lineato-nervosa, 3-4 poll. longa, 3-6 lin. lata, primum minute ciliata. Scapi 2-4-pollicares. Racemus 6-12-florus, expansus 1 poll. longus, 6-8 lin. latus. Pedicelli infimi erecto-patentes, 1-1½ lin. longi. Bracteæ minutissimæ. Perianthium saturate violaceum, 1½-2 lin. longum, segmentis deltoideis erectis tubo 1 lin. crasso demum ventricoso 3-4-plo brevioribus. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis complanatis antheris subæquantibus. Loculi 2-ovulati.—*Smyrna*, Fleischer (*Unio Itin.* 1827, *sub nomine falso* H. ciliati)! *Adalia*, Heldreich! *Cappadocia*, Montbret! *Taurus*, Aucher Eloy, 2116!
15. H. *HISPIDUS*, *Baker*.—*Bellevallia hispida*, *J. Gay, Bull. Soc. Bot. France*, iii. 240, ex parte. Folia 2 vel 3, basin scapi 2-3 poll. arcte cingentia, parte libera lanceolata, 2-3 poll. longa, 3-7 lin. lata, coriacea, acuta, lineato-nervosa, margine conspicue ciliata, facie utrinque glabra, deorsum dorso subtiliter purpureo maculata. Scapi firmi,

erecti, 6-12 poll. longi, interdum geminati. Perianthium pallide cæruleum, 1-1½ lin. longum, segmentis tubo triplo brevioribus. Racemus 10-20-florus, fructiferus 1-2 poll. longus, deorsum 1 poll. latus pedicellis erecto-patentibus, infimis 3-4 lin. longis. Capsula globosa, 1 lin. longa, obtuse trigona. Semina in loculo 1-2. *Phrygia, prope Ouchak, Balansa!*

Var. *β. PLATYPHYLLUS, Gay, Herb.* Pars libera foliorum ovata, 2 poll. longa, medio 9-12 lin. lata, venis distincte exsculptis utrinque costam circiter 10. *Phrygia, ad montem Mourad-Dagh, Balansa!* Planta Cilicica Balansana sub No. 815 in Exsic. ejus, sub nomine Gayano *Scille hispidæ* divulgata, est species alia, in statu fructifero tantum nota, ex vestigiis perianthii obviis verisimiliter ad *Scillam* referenda.

16. *H. FASTIGIATUS, Bert. Ann. Stor. Nat. iv. 62; Fl. Ital. iv. 157; Gren. et Godr. Fl. Franc. iii. 217.—H. Pouzolzii, Gay in Lois. Not. 15; Parl. Fl. Ital. ii. 484.—Scilla fastigiata, Viv. App. Cors. 1.* Folia 2-3, carnosu-herbacea, filiformia, subteretia, 3-4 poll. longa, 1 lin. lata, sæpe inferne bulbifera. Scapus flaccidus, 1-2-pollicaris. Racemus dense subcorymbosus, 3-6-florus. Pedicelli erecto-patentes, infimi 3-6 lin. longi. Bracteæ ovatæ, cuspidatæ, 2-3 lin. longæ. Perianthium lilacinum, 3½-4 lin. longum, segmentis oblongo-lanceolatis barbularis tubo turbinato subæquantibus. Stamina e fauce, uniseriata, filamentis deorsum complanatis antheris æquilongis. Loculi 2-3-ovulati. *Corsica, Pouzols! Kralik 802! Requier! Soleiro! &c.* Habitu ad *Scillam vernam* arcte accedit.

17. *H. MICRANTHUS, Baker.—Bellevallia micrantha, Boiss. Diagn. v. 63.* Folia 2, basin scapi longe cingentia, carnosu-herbacea, glabra, falcata, linearia, 2-2½ poll. longa, 1-1½ lin. lata, obtusa. Scapus gracilis, 2-3 poll. longus. Flores 6-12, dense spicati. Spica 3-6 lin. longa, 2-3 lin. lata. Perianthium pallidum, 1 lin. longum, late infundibuliforme, segmentis deltoideis erectis tubo 4-plo brevioribus. Antheræ e fauce tubi, uniseriata, subsessiles. *Asia Minor, Aucher Eloy, 2115!*

18. *H. NIVALIS, Baker.—Bellevallia nivalis, Boiss. et Kotschy, Diag. ser. 2, iv. 110.* Folia 3-4, carnosu-coriacea, anguste linearia, 3-4 poll. longa, 2-3 lin. lata, margine glabra. Scapus 1½-2-pollicaris. Racemus subdense 8-12-florus, expansus vix 1 poll. longus. Pedicelli brevissimi, infimi vix ultra ½ lin. longi. Bracteæ minutissimæ. Perianthium pallide cæruleum, 2½ lin. longum, segmentis lanceolatis tubo triplo brevioribus. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis brevibus complanatis. Capsula globosa, 1 lin. longa, obtuse trigona. *Syria prope Damascum, Kotschy, Iter Syriacum, 1855, No. 58! Cyprus, Kotschy, 411.*

19. *H. PYCNANTHUS, Baker.—Muscari pycnanthum, C. Koch, Linnæa,*

- xxii. 253; *Led. Fl. Ross.* iv. 154. Folia 2-3, carnosio-herbacea, linearia, 4-6 poll. longa, 4-6 lin. lata, utrinque angustata, margine glabra. Scapus gracilis, 4-6-pollicaris. Racemus 8-12-florus, expansus 1 poll. longus, 6-8 lin. latus. Pedicelli cærulei, infimi $1\frac{1}{2}$ lin. longi, patentes vel cernui. Bracteæ minutæ, lanceolatae. Perianthium saturate diutine cæruleum, 2 lin. longum, segmentis deltoideis erectis tubo 3-4-plo brevioribus. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis antheris æquilongis. *Caucasus*, C. Koch. *Armenia*, Calvert 1366!
20. H. ROMANUS, *Linn. Mant.* 224; *Willd. Sp.* ii. 169; *Red. Lil.* t. 334; *Sibth. et Sm. Fl. Græc.* 340.—*Bellevallia romana*, *Reich. Fl. Germ.* 105; *Ic. t.* 1002; *Parl. Ital.* ii. 486; *Kunth, Enum.* iv. 307.—*Scilla romana*, *Gawl. Bot. Mag. t.* 939.—*Bellevallia appendiculata* et *operculata*, *Lap.* Folia 4-5, erecto-patentia, viridia, glabra, carnosio-herbacea, 12-18 poll. longa, 4-6 lin. lata, e medio utrinque sensim angustata. Scapus 6-12-pollicaris. Racemus 20-30-florus, expansus 2-3 poll. longus, 1-2 poll. latus. Pedicelli floriferi erecto-patentes, infimi 3-6 lin. longi. Bracteæ parvæ, deltoideæ. Perianthium album vel pallide cæruleum, 4-4 $\frac{1}{2}$ lin. longum, segmentis lanceolatis subacutis tubo æquilongis. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis complanatis 1 lin. longis. Capsula globosa, 6 lin. longa et lata, obtuse trigona. Semina in loculo 1-2. *E Barbaria et Gallia meridionali ad Cyprum, Græciam, et Ægyptum.*
21. H. TRIFOLIATUS, *Ten. Neap.* iii. 376, t. 136.—*Bellevallia trifoliata*, *Kunth, Enum.* iv. 308; *Gren. et Godr. Fl. France*, iii. 217; *Parl. Fl. Ital.* ii. 492.—H. abortivus, *Cavalier, Notes*, 14, t. 1. fig. A. Folia 3, lorata, carnosio-herbacea, basin scapi cingentia, 1 $\frac{1}{2}$ -2 pedes longa, 6-9 lin. lata, margine minutissime ciliata. Scapus pedalis vel ultra. Racemus 10-30-florus, expansus 2-3 poll. longus, 16-18 lin. latus. Pedicelli floriferi infimi patentes vel cernui, 2-3 lin. longi. Bracteæ parvæ, deltoideæ. Perianthium 6-7 lin. longum, tubo infundibuliformi violaceo ore 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. crasso, segmentis oblongis obtusis viridibus tubo 3-4-plo brevioribus. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis complanatis 1 lin. longis. Capsula late elliptica, utrinque subtruncata. Semina in loculo 1-2. *Gallia meridionalis, Italia, Rhodus, Algeria, Græcia, Cyprus.*
22. H. AUCHERI, *Baker.* Folia 3, basin scapi cingentia, carnosio-coriacea, linearia, 6-8 poll. longa, 4-6 lin. lata, margine glabra. Scapus firmus, 3-4-pollicaris. Racemus dense 20-25-florus, expansus 1 $\frac{1}{2}$ poll. longus, 14-15 lin. latus. Pedicelli infimi floriferi cernui, 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. longi. Perianthium 6 lin. longum, segmentis ovato-lanceolatis suberectis tubo ore 2 lin. crasso duplo brevioribus. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis basi cuneatis antheras paulo excedentibus. *Persia, prope Ispahan*, Aucher Eloy, 5396!

23. *H. DENSIFLORUS*, *Baker*.—*Bellevallia densiflora*, *Boiss. Diagn.* vii. 109. Folia 2-3, linearia, carnosio-herbacea, glabra, 5-6 poll. longa, 2-3 lin. lata. Scapus 3-4-pollicaris. Racemus dense 20-30-florus, expansus 15-18 lin. longus, 1 poll. latus. Pedicelli infimi floriferi 3-4 lin. longi. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Perianthium pallidum, 4½-5 lin. longum, segmentis lanceolatis tubo ore 1 lin. crasso triplo brevioribus. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis complanatis vix ultra ½ lin. longus. *Syria orientalis*, *Aucher Eloy*, 2121!
24. *H. PARADOXUS*, *Fisch. et Meyer, Ind. Sem.* i. 30 (*ex descriptione brevi*).—*Muscari paradoxum et montanum*, *C. Koch, Linnæa*, xxii. 253; *Led. Fl. Ross.* iv. 153.—*Bellevallia flexuosa*, *Boiss. Diagn.* xiii. 36! Folia 3-4, basin scapi cingentia, carnosio-herbacea, lorata, 6-12 poll. longa, 3-6 lin. lata, margine primum minute ciliata. Scapus firmus, 3-12-pollicaris. Racemus sublaxe 6-20-florus, expansus 1-3 poll. longus, 12-18 lin. latus. Pedicelli infimi patentes vel ascendentes 3-4 lin. longi. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Perianthium 4-4½ lin. longum, obscure coloratum, segmentis ovato-lanceolatis erectis tubo ore 1½ lin. crasso 2-3-plo brevioribus. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis antheris subæquilongis. Capsula subglobosa, 4-4½ lin. longa, acute angulata. Semina in loculo solitaria in exemplis nostris. *Syria*, *Blanche 94! Magdala*, *Lowne! Hierosolyma*, *Dr. Roth! Miss Osborne 178! Caucasus*, *C. Koch (an eadem? non vidi)*.
- Var. β . *CONFERTUS*, *Baker*. Scapi 2-3 poll. longi. Racemi densiores, floribus superioribus sessilibus, inferioribus pedicellis erecto-patentibus vix ultra ½ lin. longis instructis. *In Palestina, prope Jericho*, *Lowne!*
25. *H. DUBIUS*, *Guss. Cat.* 1821, p. 32; *Prodr.* 424.—*Bellevallia dubia*, *Reich. Excurs.* i. 105; *Kunth, Enum.* iv. 308; *Parl. Fl. Ital.* ii. 488. *B. Gussoneana*, *Griseb. Fl. Rumel.* ii. 387.—*B. Webbiana*, *Parl. Nuov. Gen.* 19; *Fl. Ital.* ii. 489. Folia 3-5, anguste lorata, glaucescentia, carnosio-herbacea, glabra, 9-15 poll. longa, 3-6 lin. lata, e medio utrinque angustata. Scapus 9-15-pollicaris. Racemus laxè 12-30-florus, expansus 2-3 poll. longus, 1 poll. latus. Pedicelli infimi floriferi patentes, 2-3 lin. longi, fructiferi erecto-patentes, 3-5 lin. longi. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Perianthium cæruleum, 3½-4 lin. longum, segmentis ovato-deltoideis tubo ore 1½ lin. crasso triplo brevioribus. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis deorsum complanatis antheris æquantibus. Capsula obovoidea, 4 lin. longa, acute trigona, seminis in loculo 1-2. *Italia*, *Webb! Sicilia*, *Parlatore! Huet de Pavillon! Gussone! &c. Creta*, *Zuccarini! Dalmatia*.
26. *H. CILIATUS*, *Cyrill. Neap.* ii. 22, t. 10; *M. Bieb. Fl. Taur. Cauc.* i. 284; *Ten. Neap.* iii. 376, t. 135.—*Bellevallia ciliata*, *Nees, Gen.* iv. t. 8. fig. 4, 5, 22; *Kunth, Enum.* iv. 308; *Parl. Fl. Ital.* ii. 491.—

- Muscari ciliatum*, *Gawl. Bot. Reg. t. 394*; *Ledeb. Fl. Ross. iv. 153*.—*H. sarmentosus*, *Pallas, Nov. Act. Petr. x. 309*. Folia 4–6, lorata, carnosio-herbacea, 8–15 poll. longa, 6–12 lin. lata, margine primum distincte ciliata. Scapus firmus, 6–12-pollicaris vel ultra. Racemus laxe 30–60-florus, floriferus 4–8 poll. longus. Pedicelli floriferi flexuosi, infimi 1–3 poll. longi, fructiferi stricti, horizontaliter patentés, infimi 3–4 poll. longi. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Perianthium lividum, 4½–5 lin. longum, segmentis erectis ovato-lanceolatis tubo ore 1½ lin. crasso triplo brevioribus. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis basi cuneatis 1 lin. longis. Capsula obovato-oblonga, 6 lin. longa. Semina in loculo 1–2. *Ex Algeria, Bové! et Italia ad Tauriam, Iberiam, Kurdistan, Chesney, 88! 106! Brant! et Beloochistan, Stocks!*
27. *H. PALLASIANUS*, *Stev. Taur. 337*.—*H. amethystinus*, *Pallas, Iter, iii. 589, non Linnæus*.—*H. patentissimus*, *Pallas, MSS.* Folia 4–5, carnosio-herbacea, lorata, 6–9 poll. longa, 6–8 lin. lata, margine primum ciliata. Scapus 6–9-pollicaris. Racemus laxe 20–40-florus, floriferus 2–4 poll. longus. Pedicelli floriferi flexuosi, infimi 6–24 lin. longi, fructiferi stricti, subpatentes, infimi 3–4 poll. longi. Perianthium 2½–3 lin. longum, purpureo-lividum, segmentis deltoideis tubo ore 1 lin. crasso subduplo brevioribus. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis antheris subæquilongis. Capsula oblonga, 4½–5 lin. longa, acute trigona. Semina in loculo 1–2. *Odessa et Caucasus, Pallas!*
28. *H. GLAUCUS*, *Baker*.—*Muscari glaucum*, *Lindl. Bot. Reg. t. 1085; Roem. et Schult. Syst. vii. 1709*.—*Bellevallia glauca*, *Kunth, Enum. iv. 309*.—*M. Wilhelmsii*, *Stev. Taur. 336?* Folia 5–6, carnosio-herbacea, glauca, lineari-lorata, 6–12 poll. longa, 4–8 lin. lata, margine haud ciliata. Scapus firmus, 6–12-pollicaris. Racemus laxe 30–50-florus, floriferus 3–4 poll. longus. Pedicelli floriferi flexuosi, infimi 6–18 lin. longi, fructiferi stricti, subpatentes, infimi 15–18 lin. longi. Bracteæ minutæ, deltoideæ. Perianthium 4 lin. longum, purpureo-viride, segmentis erectis ovato-lanceolatis tubo ore 1½ lin. crasso 2–3-plo brevioribus. Stamina ex fauce, uniseriata, filamentis basi cuneatis antheris subæquilongis. Capsula ovoidea, 5–6 lin. longa, acute trigona. Semina in loculo 1–2. *Persia australis, Kotschy 23! Afghanistan, Griffith, 5798! Beloochistan, Stocks!*
29. *H. MACROBOTRYS*, *Baker*.—*Bellevallia macrobotrys*, *Boiss. Diagn. xiii. 35*. Folia lorata, viridia, scapo elato subæquilonga, margine primum minute serrulata. Racemus laxus fructiferus pedalis vel ultra. Pedicelli floriferi floribus æquilongi, fructiferi eis triplo longiores, tunc arcuato-patentes. Perianthium 3 lin. longum, cæruleum, demum lividum, segmentis tubo subtriplo brevioribus. Filamenta basi dilatata, antheris rubello-ferrugineis. *Palestina, Boissier (non vidi)*.

23. RHADAMANTHUS, *Salisb.*

Salisb. Gen. 37.—Hyacinthi, sp., *Linn.*

Perianthium campanulatum, segmentis ovatis obtusis æqualibus erectis tubo subæquantibus. *Stamina* ad medium tubi, subuniseriata, inclusa, filamentis brevibus erectis deorsum complanatis, antheris lineari-oblongis adnatis superne foramine obcuneato dehiscentibus. *Ovarium* ovoideum, sessile, leviter trisulcatum, ovulis in loculis 9–10; *stylus* brevis, rectus; *stigma* capitatum. *Capsula* membranacea, sessilis, ovoidea, loculicide trivalvis, seminibus discoidis uniseriatis alatis 6–8 in loculo. *Testa* nigra. *Herba* bulbosa, floribus laxe racemosis, foliis subteretibus hysteroanthiis carnoso-herbaceis.

1. R. CONVALLARIOIDES, *Salisb. Gen. 37.*—Hyacinthus convallarioides, *Linn. Suppl.* 204; *Thumb. Fl. Cap.* 326; *Jacq. Schoen.* t. 81; *Kunth, Enum.* iv. 305. Folia 9–10, 2½–3 poll. longa, lineari-subulata, facie canaliculata. Scapus ante folia productus, 3–6 poll. longus. Racemus 6–20-florus. Pedicelli 3–4 lin. longi. Bracteæ minutæ, deltoideæ. *Perianthium* 3–3½ lin. longum, albidum, viridi-purpureo vittatum. *Cap. B. Spei, Masson!*

24. PUSCHKINIA, *Adams.*

Adams, Nov. Act. Petr. xiv. 164, t. B; *Endl. Gen.* 1135; *Kunth, Enum.* iv. 337; *Salisb. Gen. 27.*—Adamsia, *Willd. Berl. Mag.* ii. 16.

Perianthium rotatum, campanulato-vel infundibuliformi-gamophyllum, segmentis ligulatis æqualibus flore expanso horizontaliter patentibus tubo longioribus. *Corona* membranacea, ad faucem tubi imposita, profunde 6-fida, dentibus emarginatis vel integris. *Stamina* intra prope basin coronæ imposita, filamentis brevibus, antheris lineari-oblongis versatilibus. *Ovarium* sessile, oblongum, obtuse trigonum, ovulis in loculo 5–6; *stylus* filiformis, brevis; *stigma* capitatum. *Capsula* sessilis, membranacea, loculicide trivalvis, seminibus in loculo paucis, parvis, haud compressis. *Testa* nigra. *Herbæ parvæ bulbosæ foliis planiusculis geminatis synanthiis, floribus paucis laxe racemosis raro solitariis.*

Tubus campanulatus, segmentis 2–3-plo brevior.

1. *scilloides.*

Tubus infundibuliformis, segmentis paulo brevior.

2. *hyacinthoides.*

1. *P. SCILLOIDES*, *Adams, Nov. Acta Petrop.* xix. 164; *Bieb. Pl. Ross.* ii. t. 91; *Bot. Mag.* t. 2244. *Kunth, Enum.* iv. 338.—*Adamsia scilloides*, *Willd. Enum. Suppl.* 16.—*P. libanotica*, *Zucc. Kunth, Enum.* iv. 680. Folia 2, carnosio-herbacea, lineari-lorata, basin scapi longe cingentia, scapo subæquantia, viridia, 3–6 lin. lata. Scapus gracilis, 6–9-pollicaris. Racemus 1–6-florus. Pedicelli erecto-patentes, infimi 3–4 lin. longi. Perianthium 5–6 lin. longum, albido-cæruleum, segmentis obtusis $1\frac{1}{2}$ lin. latis, tubum campanulatum 2–3-plo excedentibus. Corona segmentis 3–4-plo brevior, dentibus integris vel emarginatis. *Caucasus*, Klustine! *Hohenacker! Karabagh*, Fischer! *Szovitz! Armenia*, Aucher Eloy, 5392! *Kurdistan*, Capt. Garden! *Libanus*, Erdl!
2. *P. HYACINTHOIDES*, *Baker.* Folia 2, carnosio-herbacea, lineari-lorata, basin scapi longe cingentia, scapum excedentia, 3–4 lin. lata. Scapus gracilis, 3–4-pollicaris. Racemi conferti, secundi, 4–6-flori, pedicellis infimis $1-1\frac{1}{2}$ lin. longis. Perianthium album, 4 lin. longum, segmentis 1 lin. latis tubum infundibuliformem paulo excedentibus. Corona 1 lin. longa, dentibus truncatis emarginatis. *Kurdistan*, *Oroo-mah*, Capt. Garden!

25. CHIONODOXA, *Boiss.*

Boiss. Diagn. v. 61; *Jaub. et Spach, Ill.* t. 443.—*Hyacinthi sp. Auct.*

Perianthium rotatum, campanulato-vel infundibuliformi-gamophyllum, segmentis ligulatis æqualibus flore expanso patentibus tubum 2–3-plo excedentibus. *Stamina* ad faucem tubi, uniseriata, filamentis cuneatis petaloideis, antheris linearibus bifidis versatilibus. *Ovarium* globosum, obtuse trigonum, ovulis in loco pluribus; *stylus* subnullus; *stigma* capitatum. *Capsula* sessilis, membranacea, loculicide trivalvis, seminibus in loco paucis, parvis, haud compressis. *Testa* nigra. *Herbæ parvæ bulbosæ foliis planiusculis geminatis, floribus paucis laxè racemosis vel sæpe solitariis.*

Scapi uni-vel raro biflori.

Filamenta æqualia.

Perianthium 5–6 lin. longum, segmentis tubum 2–3-plo excedentibus..... 1. *nana*.

Perianthium 7–8 lin. longum, segmentis tubum paulo excedentibus..... 2. *cretica*.

Filamenta alterna longiora et angustiora 3. *Luciliae*.

Scapi 1–4-flori 4. *Forbesii*.

1. *C. NANA*, *Boiss. et Held. in Boiss. Diagn.* xiii. 24.—*Hyacinthus nanus*, *Roem. et Schult. Syst.* vii. 581; *Kunth, Enum.* iv. 304.—*Puschkinia scilloides*, *Sieber, Crete*, ii. 319, t. 7, non *Adams*. Folia 3–4 poll. longa, $1-1\frac{1}{2}$ lin. lata. Scapus filiformis, foliis subæquans,

- uniflorus. Perianthium 5-6 lin. longum, segmentis 1 lin. latis tubo 2-3-plo excedentibus. Filamenta $\frac{3}{4}$ lin. longa, deorsum $\frac{1}{4}$ lin. lata. *Creta, in regione subalpina, Von Heldreich!*
2. *C. CRETICA, Boiss. et Held. in Boiss. Diagn. xiii. 24; Jaub. et Spach, Ill. t. 433.* Folia 6-9 vel demum 12 poll. longa, 3-6 lin. lata. Scapus gracilis, 6-10-pollicaris, uni- vel raro biflorus. Perianthium 7-8 lin. longum, segmentis ligulato-spathulatis $1\frac{1}{2}$ -2 lin. latis tubo infundibuliformi vix ultra 1 lin. crasso paulo longioribus. Filamenta 1 lin. longa, $\frac{3}{4}$ - $\frac{1}{2}$ lin. lata. *Creta in regione subalpina, Von Heldreich!*
3. *C. LUCILÆ, Boiss. Diagn. v. 61.* Folia 3-4 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. lata. Scapus gracilis, foliis subæquans, uni- vel raro biflorus. Perianthium 7-8 lin. longum, segmentis ligulato-spathulatis, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. latis, tubo 2-3-plo longioribus. Filamenta inæqualia, alterna $1\frac{1}{2}$ lin. longa et $\frac{1}{2}$ lin. lata, et 1 lin. longa et $\frac{3}{4}$ lin. lata. *Asia Minor; Tmolus ad nives deliquescentes, Boissier!*
4. *C. FORBESII, Baker.* Folia 6-8 poll. longa, 2-3 lin. lata. Scapus gracilis, foliis subæquans uni- vel sæpe laxè 2-4-flori. Pedicelli erecto-patentes, infimi 9-21 lin. longi. Perianthium 6 lin. longum, saturate cæruleum, segmentis $1\frac{1}{4}$ - $1\frac{1}{2}$ lin. latis tubo turbinatum pal-lidum triplo excedentibus. Filamenta æqualia, oblongo-ligulata, 1 lin. longa. *Lycia, Prof. E. Forbes 625!*
- Var. β. IDÆA, Baker.* Perianthium albidum, vix ultra 4-5 lin. longum. Pedicelli breviores, infimi 6-9 lin. longi. *Creta, ad verticem montis Idæ, Lieut. Spratt!*

26. ODONTOSTEMUM, Torrey.

Torrey, Bot. Whipple, 94, t. 24.

Perianthium tubuloso-gamophyllum, segmentis æqualibus lanceo-latis demum reflexis tubo subæquantibus. *Stamina* fertilia 6, ex fauce tubi, uniseriata, filamentis brevibus basi connatis cum staminodiis 6 linearibus alternantibus, antheris oblongis versatilibus. *Ovarium* sessile, globosum, obtuse trigonum, ovulis in loculo geminatis, collateralibus; *stylus* elongatus, filiformis; *stigma* stipitatum. *Capsula* sessilis, globosa, loculicide trivalvis, seminibus in loculo 1-2. *Herba* bulbosa, caule divaricatum ramoso deorsum foliato, foliis graminoideis, ramis floriferis racemosis.

1. *O. HARTWEGII, Torrey, loc. cit.; Wood, Proc. Acad. Phil. 1867, p. 174.* Folia angustè linearia, 6-9 poll. longa, 3-5 lin. lata, subcoriacea, acuta, persistentia. Caulis $1\frac{1}{2}$ -2-pedalis. Racemi laxè 10-30-flori, 3-6 poll. longi, 10-12 lin. lati. Bracteæ lineares, inferiores 2-3 lin. longæ. Pedicelli stricti, erecto-patentes, 3-6 lin. longi. Perianthium albidum, 5-6 lin. longum. *Stamina* segmentis 6-8-plo breviora. *California, Hartweg, 2008! Lobb 165! Whipple!*