

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

N:o 1—2.

N. J. ANDERSSON.

Jan., Febr.

1851.

INNEHÅLL: ORIG.-AFH.: ZETTERSTEDT: Kinnekulles Phanerogamer och Ormbunkar. LITT.-ÖFVERS.: LINDBERG: Dansk Litteratur. STRÖDDA UNDERR.: Bot. Reseföreningen. HORNSCHUCH † LINK †. STENHAMMARS MOTION.

I. Original-Afhandling.

Kinnekulles Phanerogamer och Ormbunkar, upptecknade af J. E. Zetterstedt.

Kinnekulle har, genom sin märkvärdiga geologiska bildning, sin mångskiftande och yppiga vegetation samt sin rikedom i allmänhet på underbara naturskönheter, redan länge ådragit sig naturforskarnes uppmärksamhet, och ända från Linnés tid intill den närvarande har största delen af fäderneslandets botanister åt dess undersökande egnat mer eller mindre omsorg. Det är i sednare tider synnerligast genom Herrar O. Mathesius och Sv. Lindgren vi om bergets vegetation vunnit de noggrannaste underrättelser; någon fullständig förteckning öfver de derstädes anmärkte växt-älstren har likväl hittills ej blifvit offentliggjord.

Då Kinnekulle, med en längd af 1¹/₂ mil och en bredd af $\frac{3}{4}$ mil, är liksom sammansatt af följande ofvanpå hvarandra liggande lager:

| | | |
|--------------------------|-------|-----|
| Foten eller Wenerns höjd | 150,7 | 143 |
| Sandstenslagret | 69,4 | 76 |
| Alunskifferlagret | 51 | 56 |
| Kalkstenslagret | 164,6 | 180 |
| Lerskiffer och Trapp | 440,5 | 482 |
| | 856,2 | 937 |

Par. fot . . . 937 Sv. fot.

och hvarje af dessa lager i vegetativt hänseende uppvisar märkvärdiga skiljaktigheter, skall jag korteligen genomgå de för hvarje af dessa lager mer eller mindre uteslutande egendomliga växter, och angående Kinnekulles vegetation i allmänhet blott anmärka, att då intet större vattendrag finnes inom Kinnekulles område, den företer en märkelig brist på vattenväxter. Endast vid Wettens steniga stränder förekomma åtskilliga, men på sjelfva berget felas alldeles flera af våra allmännaste, såsom *Sagittaria sagittifolia*, *Potamogeton natans*, *Chara flexilis*; dessa finnas dock straxt nedanför det egentliga berget.

Det nedersta lagret, *Sandstenslagret*, är på vestra och sydvestra sidan (sjösidan) skarpt markeradt genom lodräta branter, då det deremot på den nordöstra sidan nästan omärkligt öfvergår i slättlandet. Dess vegetation är intressantast och har likasom sitt centrum på sydvestra sidan i branterna mot Wenern. Här finnas äfven flere af lagrets utmärktaste växtarter, såsom: *Erysimum hieracifolium*, *Eupatorium cannabinum*, *Lithospermum officinale*, *Veronica longifolia*, *Festuca silvatica*. Endast här blommar *Hedera*. Till detta lager, som går ända ned mot Weners yta, höra nästan alla Kinnekulles vattenväxter, och dessutom hyser Weners strand flere egendomliga arter. Derföre framvisar det, ehuru i sjelfva verket sterilare, en öfvervigt öfver de tvenne följande lagren i arternas antal, men står efter dem i hänseende till vegetationens yppighet. Utom de redan nämnde *Erysimum hieracifolium*, *Eupatorium* och *Veronica longifolia*, tillhöra många arter nästan uteslutande detta lager, såsom *Senecio silvaticus*, *Cirsium heterophyllum*, *Cuscuta europæa*, *Myosotis lingulata*, *Lobelia Dortmanna*, *Euphrasia parviflora*, *Utricularia vulgaris*, *Ranunculus reptans*, *Sisymbrium officinale*, *Radiola millegrana*, *Viola persicæfolia*, *Drosera intermedia*, *Malachium aquaticum*, *Erica Tetralix*, *Empetrum nigrum*, *Myrica Gale*, *Goodyera repens*, *Sparganium minimum*, *Carex sparsiflora* och *arenaria*, *Glyceria aquatica*, *Holcus lanatus*, *Isoetes lacustris* m. fl. Med Kalklagret har det flere gemensamma arter och några äro uteslutande tillhöriga dessa båda lager, såsom *Lithospermum officinale*, *Hedera Helix*,

Cardamine hirsuta, *Draba muralis*, *Geranium columbinum*, *Sagina nodosa*, *Festuca silvatica*. Men större likhet i afseende på vegetationen har sandstenslagret med det öfversta eller Trapplagret. På båda dessa lager uppträda familjerne *Ericinæ* och *Lycopodiaceæ* till individernas antal i större mängd än på de öfriga; och flere växter tillhöra antingen uteslutande eller ock förnämligast dessa båda, såsom *Linnæa borealis*, *Cardamine silvatica*, *Stellaria longifolia*, *Sedum annuum*, *Listera cordata*, *Corallorhiza innata*.

Det andra lagret, *Alunskifferlagret*, bildar ej några branter, utan blott en liten gräsbeväxt backe. Detta lager karakteriseras af sin stora rikedom på löfsträd, och här är Kinnekulles vackraste ängar, Hellekis och Råbäcks Munkängar belägne. Kring Hellekis och Råbäck har detta lagrets vegetation sitt centrum. I allmänhet liknar det så mycket till vegetationen kalklagret, att det endast har några få egendomliga växter, såsom *Hieracium setigerum*, *Melandrium noctiflorum*, *Malaxis monophyllos*, *Lilium bulbiferum*, *Aspidium Thelypteris*. *Lunaria rediviva* och *Melica uniflora* växa deremot vid sjelfva kalklagrets fot, så att man nästan är villrådlig, till hvilketdera man skall räkna dem. Dock måste alltid slutningarne räknas med till det ofvanför liggande lagret; och just dessa slutningar äro, i afseende på vegetationen, intressantast, rikast och mest omväxlande.

Det tredje lagret, *Kalklagret*, reser sig med sina ofast lodräta branter högt öfver det föregående alunskifferlagret. Endast på norra sidan, der nästan alla lagren omärkligt öfvergå i hvarandra, är det mindre markeradt. Vegetationens centrum på detta lager utgöres af den vidsträckta Österplana vall och branterna nedom densamma på östra och södra sidan. Nästan alla Kinnekulles mest karakteristiska växter, genom hvilka dess Flora skiljer sig från den omkringliggande traktens, finnas här. Den röda kalkstenen ligger vid Österplana och Martorp än bar, än åter täckt af ett tunnt jordlager, som närar *Arenaria gothica* och *Capsella petræa*. Dessa äro egendomliga för denna hälleart. *Cerastium glutinosum*, *Veronica spicata* och *Potentilla rupestris* hafva äfvenledes på densamma sin hufvudstation. Många växter tillhöra uteslutande kalkla-

gret, såsom *Pedicularis Sceptum*, *Laserpitium latifolium*, *Daucus Carota*, *Lunaria rediviva*, *Geranium lucidum*, *Hypericum montanum* och *hirsutum*, *Sedum rupestre* och *album*, *Medicago silvestris*, *Melilotus officinalis*, *Orchis sambucina*, *Carex Buxbaumii* och *paludosa* var. *spadicea*, *Brachypodium silvaticum* och *pinnatum*, *Schedonorus asper*, *Catabrosa aquatica*, *Melica uniflora* och *Asplenium Ruta muraria*. Flere åter äro gemensamma med aluskifferlagret, såsom *Inula salicina*, *Valerianella dentata*, *Veronica opaca*, *Androsace septentrionalis*, *Chærophyllum temulum*, *Ophrys myodes*, *Herminium Monorchis*, *Epipactis latifolia* och *palustris*, *Cypripedium Calceolus*, m. fl. Dock hafva de flesta af dessa arter ett afgjordt maximum på kalklagret. Förut är omnämndt hvilka växter detta lager har gemensamma med sandstenen. Några för Kiunekulle karakteristiska arter tillhöra äfven de tre nämnda lagren gemensamt, utan att uppstiga på de två öfra, t. ex. *Cornus sanguinea* och *Carex silvatica*.

Det fjerde lagret, *Öfra Skifferlagret*, innehåller omvexlande lager af Ler och Mergelskiffer. Till viddens är det vida inskränktare än de trenne nedre, och dess vegetation ej hälften så rik. Till detta lager hör den ofruktbara Stenåsen, som är en från detsamma utlöpande arm på södra sidan. Den vestra sidan, som vetter mot sjön, är fertilast och vegetationens centrum befinner sig kring Kullatorp. Blott en enda egendomlig växt tillhör lagret, neml. *Stellaria uliginosa*. Dess utmärktaste växtarter, hvilka alla föröfrigt blott sparsamt förekomma, äro: *Leontodon hispidum*, *Sherardia arvensis*, *Lathræa squamaria*, *Circæa alpina*, *Potentilla rupestris*, *Cerasus avium*, *Botrychium Lunaria*.

Det femte lagret, *Trapplagret*, består af öfvergångsgrönsten (Diorit). Detta bildar högsta kullen (Höggkullen), och har af alla lagren den största lodräta höjden. Höggkullens platå formerar nästan en cirkel, hvars areal-innehåll ej fullt uppgår till $\frac{1}{8}$ kvadratmil. Till större delen är den beväxt med barrskog (*Abies excelsa*). I dess midt är en långsträckt mosse. Äfven finnes på Höggkullen en liten ängsplan, som byser *Scorzonera humilis*, *Pedicularis silvatica* och *Festuca duriuscula*. Denna utgör centrum

för vegetationen på Högkullens platå, hvilken är så fattig, att endast 86 arter äro antecknade för densamma. Dertill komma på sluttningarne, hvilkas vegetation är något rikare, 47 arter, så att hela lagrets Flora utgöres af 133 arter. *Galium silvestre* är dess enda egendomliga växt. Säsom forut är nämnt, äro Högkullens mest karakteristiska växter *Linnæa*, *Cardamine silvatica* (Link), *Stellaria longifolia*, *Sedum annuum*, *Listera cordata*, *Corallorhiza*, gemensamma med sandstenslagret. De eljest anmärkningsvärdaste äro: *Veronica verna*, *Cardamine impatiens*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Mercurialis perennis*, *Milium effusum*, hvilka tillhöra Högkullens sluttningar. På Högkullen, likasom på de andra lagren, med undantag af sandstenslagret, är *Pinus silvestris* högst sällsynt och af densamma förekomma blott enstaka buskar.

Bland de uppräknade 628 arterne finnas 24, hvilka jag ej sett växa på Kinnekulle, utan anført efter andras uppgifter. Flere af dessa höra till vårens tidigaste alster (såsom *Corydalerne*, *Gageerne*); och är, utom andra bristfälligheter, förteckningen särdeles ofullkomlig, i hvad som rörer de tidigaste vårväxterne och de sednare höstväxterne, då författaren endast under tvänne sommarmånader haft tillfälle undersöka berget. Då jag ej sjelf iakttagit växten på det anförda stället, citeras alltid sagesmannen (Wahlenberg, Mathesius, Lindgren m. fl.); och hafva Herrar H. Lundgren och C. Odhner godhetsfullt lemnat flere viktiga underrättelser.

Åtskilliga växter, hvilka blott förekomma i trädgårdarne (såsom *Myrrhis odorata*, *Cerfolium sativum*, *Muscari botryoides*), äro helt och hållet uteslutne.

Vid anordningen och nomenclaturen är Professor Fries's *Summa Vegetabilium Scandinaviæ* följd.



DICOTYLEDONEAE.

Ser. I. Corolliflorae.

Cl. I. Seminiflorae.

Fam. I. *Synanthereae* Rich.

1. *Bidens cernua* L. Hellekis (Stud. C. Odhner).
2. — *tripartita* L. flerst. t. ex. Hönssäter; Hellekis; Råbäck; Medelplana.
3. *Chrysanthemum Leucanthemum* L. a.
4. *Matricaria inodora* L. a.
5. — *Chamomilla* L. Husaby.
6. *Anthemis arvensis* L. t. a.
7. *Achillea Ptarmica* L. Medelplana, Källängen (C. Odhner).
8. — *Millefolium* L. a.
9. *Tanacetum vulgare* L. Råbäck; i branterna nedom Vesterplana.
10. *Artemisia Absinthium* L. flerst. t. ex. Hönssäter; Råbäck; Hjelmsäter; Husaby.
11. — *vulgaris* L. a.
12. — *campestris* L. flerst. t. ex. Brattfors; Medelplana; Vesterplana; Martorp; Blomberg; Halla.
13. *Arnica montana* L. t. a.
14. *Senecio silvaticus* L. Råbäcks hamn vid vägen; Hellekis hamn.
15. — *vulgaris* L. a.
16. *Gnaphalium uliginosum* L. Hönssäter.
17. — *silvaticum* L. norr om Medelplana; ofvan Mörkeklets grotta.
18. *Antennaria dioica* Gärttn. a.
19. *Filago montana* L. nedom Martorp.
20. *Inula salicina* L. Alunskifferlagret och Kalklagret på många ställen, såsom Storängen, mellan Gösäter och Kroggården, Martorp, ofvan Kjestad och isynnerhet ymnig på Österplana vall.
21. *Erigeron acris* L. t. a.

22. *Solidago Virgaurea* L. a.
23. *Eupatorium Cannabinum* L. Sandstenslagrets branter mot Wenern nedom Hjelmsäter, Trollmen och Vindsäter; ymnigast i branterna nedom Blomberg.
24. *Tussilago Farfara* L. a.
25. *Centaurea Scabiosa* L. a.
26. — *Jacea* L. a.
27. — *Cyanus* L. t. a.
28. *Carlina vulgaris* L. flerst. t. ex. Martorpsklef; branterna ofvan Klefva; ofvan Trollmen och Mörkeklef; nedom Blomberg; Högkullens sydöstra sluttning.
29. *Crudaus crispus* L. flerst. t. ex. Hönssäter; Hellekis; Råbäck; Vindsäter; Österplana.
30. *Cirsium lanceolatum* Scop. a.
31. — *palustre* Scop. a.
32. — *arvense* Scop. a.
33. — *heterophyllum* All. Endast på sandstenslagret i ängar mellan Kjestad och Kroggården på många ställen.
34. — *acaule* All. a.
35. *Lappa minor* DC. flerst. t. ex. Hönssäter; Råbäck; Hjelmsäter; Storängen; Blomberg; Martorp; Österplana.
36. *Sonchus arvensis* L. a.
37. — *oleraceus* L. t. a. mest på Kalklagret.
38. — *asper* Vill. flerst. t. ex. Österplana åt norr; Hjelmsäter; Trollmen; Råbäck.
39. *Lactuca muralis* Don. a.
40. *Lapsana communis* L. t. a.
41. *Tragopogon pratensis* L. flerst. t. ex. Hönssäter; Hellekis; Råbäck; mellan Råbäck och Trollmen; Medelplana; Rustsäter; Kroggården.
42. *Scorzonera humilis* L. a.
43. *Crepis tectorum* L. t. a.
44. *Hieracium Pilosella* L. t. a.

Denna art har på Kinnekulle tvänne till utseendet vidt skiljda former.

- a. Bladen på öfra sidan glänsande, under hvitludna, stolonier korta.
 b. Bladen ofvanpå opaca, under graludna, stolonier utdragna.

Mellan dessa finnas dock mellanformer. Den sista, som mest närmar sig *H. stoloniflorum*, erhöill författaren för flere år sedan under namn: »*Hieracium stoloniflorum* Koch Syn.»

45. — *stoloniflorum* Kitaib. flerst., dock merändels blott exemplarvis, såsom i branterna mellan Brattfors och Martorp; nedom Vindsäter; Hellekis Munkäng; mellan Hellekis och Råbäck något nedom Herrgårdarne. Skiljes i lefvande tillståndet utan svårighet från *Pilosellas* former genom sina på båda sidor gröna blad och sin vid basen utsvällda blomhok.
46. *Hieracium Auricula* L. t. a.
 var. *minus* (*monocephalum*) Fr. Österplana vall.
47. — *setigerum* Tausch. ganska sparsamt i Hellekis Munkäng.
 Obs. *Hieracium cymosum* uppgifves af Herr Lindgren (Botaniska Notiser för år 1842) växa på Högkullen och nedom Vesterplana. På intetdera stället har, oaktadt noggrannt sökande, någon art af denna grupp blifvit funnen. Som *Hieracia* då voro mindre utredda, är det ovisst, till hvilken af de nu såsom arter ansedda den möjligen kunde höra. Den i medlersta Sverige så allmänna *Hieracium collinum* Fr. S. V. Sc. 2. synes helt och hållet saknas på Kinnekulle.
48. — *murorum* L. Fr. S. V. Sc. flerst. t. ex. Hönsäter; nedom Hjelsäter och Trollmen.
 var. *silvaticum* Fr. S. V. Sc. 2. Kullatorp; Hönsäter; nedom Trollmen och Hjelsäter. Till denna art hör äfven Lindgrens *H. nigro-glandulosum*.
49. — *cæsiium* Fr. t. a.
50. — *vulgatum* Fr. flerst. t. ex. Rustsäter; nedom Vindsäter; Hönsäter.

51. — *paludosum* L. a.
 52. — *rigidum* Hn. flerst. t. ex. Hönssäter; nedom Råbäck; Husaby; Rustsäter; Kullatorp.
 53. — *umbellatum* L. t. a.
 54. *Intybus præmorsus* Fr. a.
 55. *Taraxacum officinale* Weber a.
 var. lævigatum Willd. på Kalklagret, såsom Westerplana, Medelplana åt nordvest, Österplana.
 var. palustre Wimm. (forma foliis sinuato-runcinatis). Österplana vall; Trollmens strand.
 56. *Leontodon hispidum* L. flerst. t. ex. Medelplana åt sydost; Kullatorp; Rustsäter (ymnig); Hellekis Munkäng.
 57. — *autumnale* L. t. a.
 58. *Hypochaeris maculata* L. a.
 Varierar på Österplana vall enblomstrig med ämne till andra blomstret (*var. minor* Hn).

Fam. 2. Dipsaceae Juss.

59. *Knautia arvensis* Coult. a.
 60. *Succisa pratensis* Moench. t. a

Fam. 3. Valerianeae Fr.

61. *Viburnum Opulus* L. flerst. t. ex. Westerplana; Martorp; Storängen; branterna midt för Källby; mellan Kroggården osh Gösäter.
 62. *Valeriana officinalis* L. mångenst. såsom Storängen, Blombergs ängar, Martorp, ofvan Kjestad, mellan Råbäck och Hellekis, branterna midtför Källby; Stora Brattfors.
 63. — *sambucifolia* Mik. nästan lika allmän som föregående, såsom: Hönssäter, Blombergs strand, Råbäck, ofvan Råbäckstorp, Rustsäter, Medelplana åt öster och i Skedesgårdet nedom Martorp.

64. *Valerianella dentata* Poll. Kalklagret vid Skatolie nära Österplana vall och ofvan Storängen. Alunskifferlagret kring Råbäck och Hjelsäter; ymnigast vid Trollmen.

Fam. 4. Rubiaceae.

65. *Galium boreale* L. a.
 66. — *verum* L. a.
 67. — *silvestre* Poll. sparsamt på Högkulleus norra slutning tillsammans med *G. uliginosum*.
 Denna form är *Galium pusillum* β *silvestre* Whlbn. Fl. Suec.
 68. — *uliginosum* L. a.
 69. — *palustre* L. a. synnerligen på Wenerns strand.
 70. — *Aparine* L. var. *infestum* Kit. t. a.
 71. *Asperula odorata* L. Mörkeklef ymnig; eljest sparsam i branterna mot Wenern nedom Blomberg och branterna mellan Hjelsäter och Windsäter.
 72. *Sherardia arvensis* L. flerst. t. ex. ofvan Trollmen; Råbäcks egor, Drakeslätten; vid torp söder om Kullatorp; Kroggården åt norr.

Fam. 5. Loranthaceae.

73. *Viscum album* L. Kinnekulle: Linné och Wahlenberg. Skall, som det berättats, vara tagen af Lector Mathesius i grannskapet af Hellekis.

Fam. 6. Caprifoliaceae.

74. *Lonicera Xylosteum* L. t. a.
 75. *Linnæa borealis* L. Högkullens plateau; sandstenslagret i skogen nedom Trollmen och Hjelsäter.

Cl. II. Annuliflorae.

Fam. 7. Campanulaceae Juss.

76. *Campanula Cervicaria* L. sparsamt i ängar nordost från Törnsäter och på Österplana valls vestra del.

77. — *Trachelium* L. t. a.
 Varierar med mångblommiga långt utdragna blomskaft nordost om Kroggården.
78. — *latifolia* L. mångenst. t. ex. Mörkeklef; Råbäck i ängen åt söder; Hellekis Munkäng; Hönssätters ängar; nedom Blomberg; Österplana; ängar mellan Rustsäter och Lukastorp.
79. — *rapunculoides* L. Hellekis Munkäng (Lindgr. Bot. Not. 1842).
80. — *rotundifolia* L. a.
81. — *persicifolia* L. t. a.

Fam. 8. Lobeliaceae Juss.

82. *Lobelia Dortmanna* L. I Wenern vid Hönssäter och söder om Råbäcks hamn.

Fam. 9. Convolvulaceae Juss.

83. *Convolvulus arvensis* L. flerst. t. ex. Martorp; Hönssäter; Husaby; Trollmen; mellan Hellekis och Råbäck; norr om Hellekis.
84. *Cuscuta europæa* L. Husaby klosterruiner.

Fam. 10. Boragineae Juss.

85. *Symphytum officinale* L. branterna nedom Österplana; nedom Martorp.
86. *Anchusa officinalis* L. t. a.
87. — *arvensis* M. Bieb. t. a.
88. *Myosotis palustris* L. a.
89. — *lingulata* Schltz. Hönssätters strand vid badstället.
90. — *arvensis* L. a.
91. — *stricta* Link. flerst. t. ex. Westerplana; Martorps hed; Kullatorp; ofvan Kjestad; Råbäcks hamn.
92. — *collina* Hoffm. flerst. t. ex. Högkullens sluttningar; ofvan Hjelsäter; nedom Blomberg; ofvan Kjestad; Råbäcks hamn.

93. *Lithospermum officinale* L. Sandstenslagrets branter nedom Blomberg i stor mängd; nedom Råbäck (Stud. Westerberg); Kalklagrets branter mellan Stora och Lilla Brattfors.
94. — *arvense* L. a.
95. *Pulmonaria officinalis* L. t. a.
96. *Cynoglossum officinale* L. mångenst. såsom Medelplana; Råbäck; Martorp; Gösäter.
97. *Echinosperrnum Lappula* Lehm. Brattfors; Martorp; branterna söder från Blomberg.
98. *Asperugo procumbens* L. Husaby ruiner; Råbäcks torp; Österplana.

Fam. 11. *Labiatae.*

99. *Mentha sativa* L. Fr. S. V. Sc. Hönssäter; nedom Martorp vid bäcken.
100. *Mentha arvensis* L. t. a.
101. *Lycopus europæus* L. flerst. t. ex. Hönssäter; mellan Hellekis och Råbäck; Råbäck; Medelplana.
102. *Origanum vulgare* L. t. a.
103. *Thymus Serpyllum* L. a.
104. *Calamintha Acinos* Moench. t. a.
105. *Clinopodium vulgare* L. t. a.
Varierar med hvitablommor nedom Österplana.
106. *Scutellaria galericulata* L. mångenst. t. ex. Råbäck; nedom Wiqdsäter och Blomberg; Hönssäter; Medelplana.
107. *Prunella vulgaris* L. a.
Varierar med hvita blommor nordvest om Kroggården.
108. *Glechoma hederaceum* L. a.
109. *Stachys silvatica* L. mångenst. synnerligen mot sjösidan, såsom: branterna nedom Blomberg, Hjelm-säter och Trollmen; vidare vid Hjelm-säter, Mörkeklef, mellan Råbäck och Hellekis samt branterna midt för Källby kyrka.
110. — *palustris* L. flerst. t. ex. Kullatorp åt söder; Österplana åt norr; nedom Kroggården; Hjelm-säter; Hönssäter.

111. *Marrubium vulgare* L. flerst. t. ex. Törnsäter; Mar-
torp; Medelplana åt sydost och vester; Bestorp;
ofvan Hjelmsäter; Råbäck; Gösäter.
112. *Leonurus Cardiaca* L. Medelplana åt öster; Österplana.
113. *Galeopsis Ladanum* L. t. a.
114. — *versicolor*. Curt. flerst. t. ex. Medelplana Ske-
desgårdet; Österplana åt norr; Hellekis.
115. — *unicolor* Fr. (G. *Tetrahit* Koch. Syn.) t. a.
Varierar röd och hvit.
116. — *Tetrahit* Fr. (G. *bifida* Koch. Syn.) t. a. van-
ligen tillsammans med G. *unicolor* och La-
danum.
Varierar röd, gul och hvit.
117. *Lamium purpureum* L. t. a.
var. incisum Fr. (*decipiens* Koch. Syn.) flerst.
t. ex. Råbäckstorp; Medelplana; Kullatorp.
118. *Lamium intermedium* Fr. flerst. t. ex. Medelplana;
Råbäckstorp; Hellekis; ofvan Halla; Österplana
åt norr. Alltid tillsammans med sina sam-
släktingar.
119. — *amplexicaule* L. a.
120. *Ajuga pyramidalis* L. a.
På Österplana vall anträffades en öfver-
gångsform till *A. genevensis* med skärmen af
blommornas längd eller kortare.

Fam. 12. Menyantheae Mart.

121. *Menyanthes trifoliata* L. t. a.

Cl. III. Tubiflorae.

Fam. 13. Oleineae.

122. *Ligustrum vulgare* L. Ofvan Råbäck i Munkängen.
Utan tvifvel planterad.
123. *Fraxinus excelsior* L. t. a.

Fam. 14. Gentianeae Ju-s.

124. *Gentiana campestris* L. t. a.

125. — *Amarella* L. flerst. t. ex. Medelplana åt sydost; nedom Krokgården (i mängd); söder om Hjelmsäter; mellan Råbäck och Trollmen; ofvan Kjestad.
var. lingulata Ag. Medelplana åt sydost; Rustsätters äng. (Lindgr. Bot. Not. 1842).

Fam. 15. Solanaceae Juss.

126. *Solanum nigrum* L. Martorp.
 127. — *Dulcamara* L. flerst. t. ex. Blomberg; Råbäck; mellan Hellekis och Råbäck; Drakeslätten; nedom Martorp.
 128. *Hyoscyamus niger* L. flerst. t. ex. Trollmen; Råbäck; Hjelmsäter åt söder; Martorp; nedom Medelplana.

Fam. 16. Personatae L.

129. *Verbascum Thapsus* L. flerst. t. ex. Martorp; Hjelmsäter; Gösäter; Westerplana storäng; nedom Blomberg.
 130. — *nigrum* L. t. a.
 131. *Scrophularia nodosa* L. t. a.
 132. *Linaria vulgaris* Mill. flerst. t. ex. Kullatorp; Österplana; ofvan Hellekis; Hjelmsäter; Storängen.
 133. *Veronica longifolia* L. Ganska sällsynt vid små rännen i branterna nedom Westerplanâ storäng.
 134. — *spicata* L. flerst. synnerligen på Kalklagret, såsom; Österplana, ofvan Stora Brattfors, Medelplana åt sydost, Martorp, ofvan Storängen, Drakeslätten på Råbäcks egor.
 135. — *officinalis* L. t. a.
 136. — *Chamædrys* L. a.
 137. — *Beccabunga* L. t. a.
 138. — *Anagallis* L. flerst. t. ex. Österplana vall; Medelplana; Halla; Blomberg; Westerplana storäng.
 139. — *scutellata (cum varietate villosa)* L. flerst. t. ex. Blombergs ängar; Hellekis; mellan Hellekis och Hönssäter; Hönssätters strand.

140. — *serpyllifolia* L. a.
 141. — *arvensis* L. flerst. t. ex. Medelplana; Råbäckstorp; sydvest från Blomberg; Gösäter.
 142. — *verna* L. Högkullens östra sluttning; branterna söder om Blomberg.
 143. — *agrestis* L. t. a.
 144. — *opaca* Fr. flerst. merändels tillsammans med föregående, dock sparsammare, såsom Medelplana åt sydost, Drakeslätten, Trollmen, Råbäck, Gösäter.
 145. *Odontites rubra* Pers. flerst. t. ex. Blomberg; Storängen; Hjelmstätter; Trollmen; mellan Råbäck och Hellekis; Hönssäter.
 146. *Euphrasia officinalis* L. a.
 147. — *parviflora* Fr. Sandstenslagret ofvan Hellekis hamn.
 148. *Rhinanthus major* Ehrh. t. a.
 149. — *minor* Ehrh. a.
 150. *Pedicularis palustris* L. a.
 151. — *silvatica* L. flerst. t. ex. Högkullen; Medelplana Skedesgårdet och Prestgårds äng; nedom Klefva; nedom Martorp; Hönssätters strand.
 152. — *Sceptrum Carolinum* L. sällsynt i vestra delen af Österplana vall.
 153. *Melampyrum cristatum* L. flerst. t. ex. Österplana vall och branter samt i ängar norr om kyrkan; Martorps vestra branter mot Husaby; ängar mellan Kjestad och Krokgården.
 154. — *pratense* L. a.
 155. — *silvaticum* L. a.
 156. *Lathræa squamaria* L. branterna ofvan Trollmen; Mörkeklef i Råbäcks Munkäng; nedom Kullatorp.

Fam. 17. Lentibulariaceae Rich.

157. *Utricularia vulgaris* L. Hellekis hamn; Hönssätters strand.
 158. *Pinguicula vulgaris* L. t. a.

Fam. 18. Primulaceae Juss.

159. *Lysimachia vulgaris* L. flerst. t. ex. Österplanaa; Storängen. Allmännast utmed Wenerns strandd.
 160. — *thyrsiflora* L. Hönssätters strand; Bestorp.
 161. *Trientalis europæa* L. t. a.
 162. *Anagallis arvensis* L. Kinnekulle: Whlnb. Fl. Suecc.
 163. *Primula officinalis* Jacq. a.
 164. — *farinosa* L. Medelplana åt sydost; Martorpp (C. Odhner).
 165. *Androsace septentrionalis* L. flerst. t. ex. Österplanna vall (ymnig); Martorp; i en sandgrop mellan Martorp och Husaby.
 166. *Hottonia palustris* L. Kinnekulles fot nedom Gösääter. För några år sedan växte *Hottomia* i Medelplanas Skedesgårde, men är nu genom dikning förstörd.

Fam. 19. Plantagineae Juss.

167. *Plantago major* L. a.
 168. — *media* L. a.
 169. — *lanceolata* L. a.

Ser. II. Thalamiflorae.**Cl. IV. Disciflorae.****Fam. 20. Frangulaceae.** Endl.

170. *Rhamnus cathartica* L. flerst. t. ex. Hjelmstätter; Martorp; Skedesgårdet.
 171. — *Frangula* L. flerst. t. ex. Martorp; Hjelmstätter; Storängen; Blomberg; Skedesgårdet.

Fam. 21. Corneae. Dec.

172. *Cornus sanguinea* L. flerst. t. ex. branterna nedom Österplana; Brattfors; Martorp; Storängen; Blomberg och branterna nedom Herrgården; branterna midtför Källby kyrka; Krokgården.

Fam. 22. Araliaceae Juss.

173. *Hedera Helix* L. flerst. t. ex. nedom Österplana, Brattfors (ymnig); nedom Hjelmsäter (i mängd); nedom Storängen; branterna sydvest från Blomberg, på hvilket sistnämnde ställe den äfven är fruktbarande. Vid Mörkeklef fanns ett enda stånd, hvilket möjligen blifvit ditplanteradt.

Fam. 23. Umbelliferae Juss.

174. *Cherophyllum temulum* L. flerst. t. ex. nedom Österplana vid gångstigen till Kjestad; mellan Brattfors och Martorp; branterna ofvan Klefva åt öster; branten vester om Westerplana; Hellekis åt nordost; Råbäcks Munkäng (ganska sparsamt).
175. *Anthriscus silvestris* Hoffm. a.
176. *Torilis Anthriscus* Gmel. flerst. t. ex. Hellekis; Trollmen; Hjelmsäter; branter nedom Österplana vall; ofvan Klefva; Brattfors; Martorp åt öster; nedom Blomberg.
177. *Daucus Carota* L. Martorp i branter åt sydvest.
178. *Laserpitium latifolium* L. vid en källa i branterna nedom Österplana, något norr om gångstigen till Kjestad.
179. *Heracleum sibiricum* L. t. a.
180. *Pastinaca sativa* L. Hellekis.
181. *Angelica silvestris* L. flerst. t. ex. Westerplana Storäng och branterna nedom densamma; nedom Storängen; Bestorp; Skedesgårdet; Martorp; Kroggården åt nordost.
182. *Peucedanum palustre* Koch. flerst. t. ex. Österplana vall åt vester; Skedesgårdet; Hönssäter.
183. *Selinum Carvifolia* L. flerst. t. ex. Medelplana åt sydost (rar); Martorps källa (Lindgr. Bot. Not. 1842); Kroggården åt nordost, och i ängar mellan Kroggården och Kjestad.
184. *Aethusa Cynapium* L. flerst. t. ex. Medelplana; Öster-

- plana; Törnsäter; Drakeslätten; mellan Råbäck och Trollmen.
185. *Oenanthe Phellandrium* Lam. Ängar norr om Trollmen; mellan Hellekis och Hönssäter.
186. *Aegopodium Podagraria* L. flerst.t. ex. Råbäck åt söder; Österplana; Medelplana.
187. *Carum Carvi* L. a.
188. *Pimpinella Saxifraga* L. a.
var. *dissecta*: nedom Blomberg etc.
189. *Sanicula europæa* L. flerst. t. ex. Mörkeklef; Råbäck åt söder; nedom Windsäter; branterna mellan Brattfors och Martorp; branterna nedom Österplana; öfra sandstens-branterna ofvan Kjestad.

Fam. 24. Adoxeae E. Meyer.

190. *Adoxa Moschatellina* L. t. a.

Fam. 25. Acerineae DC.

191. *Acer Platanoides* L. t. a.

Cl. V. Sertiflorae.

Fam. 26. Ranunculaceae Juss.

192. *Ranunculus sceleratus* L. flerst. t. ex. Medelplana; Råbäck; Hellekis; Hellekis hamn.
193. — *bulbosus* L. branter mellan stora Brattfors och Martorp; Medelplana åt nordvest.
194. — *polyanthemus* L. t. a.
195. — *repens* L. a.
196. — *acris* L. a.
197. — *auricomus* L. a.
198. — *reptans* L. flerst. på Wenerns strand, såsom: nedom Windsäter, Trollmen, Råbäck; Hellekis hamn; Hönssäters strand.
199. *Batrachium heterophyllum* Hoffm. var. *pantothrix* DC. flerst. t. ex. Medelplana åt söder; Hjelmsäter

åt sydost; mellan Hönssäter och Hellekis; mellan Kullatorp och Lukastorp.

var. Petiveri Koch. I Wenern vid Hönssäter och Råbäcks hamn.

200. *Ficaria ranunculoides* Moench. flerst. t. ex. Westerplana Storäng och kring Blomberg; branter nedom Westerplana; Hellekis.

201. *Thalictrum flavum* L. flerst. t. ex. Westerplana Storäng; vid rännilar nedom Blomberg; nedom Österplana; ofvan Kjestad.

202. — *simplex* L. nedom Martorp på dikeskanter; Hellekis Munkäng.

Obs. *Thalictrum minus* L., som af Linné och Wahlenberg uppgifves för Kinnekulle, är under sista decenniet ej veterligen återfunnen.

203. *Anemone nemorosa* L. a.

204. — *ranunculoides* L. flerst. t. ex. Medelplana nordvest om kyrkan etc. (C. Odhner).

205. *Anemone Hepatica* L. t. a.

206. *Pulsatilla vulgaris* Mill. Österplana vall.

207. *Caltha palustris* L. a.

208. *Trollius europæus* L. a.

209. *Aquilegia vulgaris* L. mångenst. t. ex. Lukastorp; Österplana; Hellekis; Mörkeklef; ofvan Trollmen; mellan Trollmen och Råbäck; nedom Hjelmsäter; Windsäter och nedanom gården vid Wenerns strand; Krokgården åt norr.

210. *Delphinium Consolida* L. flerst. t. ex. Hönssäter; Drakeslätten; Trollmen; Blomberg.

211. *Actæa spicata* L. t. a.

Fam. 27. Berberideae Juss.

212. *Berberis vulgaris* L. flerst. t. ex. Westerplana Storäng; Storängen; Hjelmsäter; Råbäck; Medelplana åt nordvest; branterna ofvan Kjestad.

Fam. 28. Papaveraceae Juss.

213. *Papaver dubium* L. flerst. t. ex. Hönssäter; söder

- om Blomberg; ofvan Halla; mellan Martorp och Husaby i en sandgrop.
214. — *Argemone* L. mellan Martorp och Husaby. (C. Odhner).
215. *Chelidonium majus* L. flerst. t. ex. Hjelmsäter; nedom Blomberg vid Wenerns strand; Husaby.

Fam. 29. Fumariaceae DC.

216. *Corydalis laxa* Fr. Westerplana i branterna åt vester (Lector Mathesius enl. C. Odhner).
217. — *fabacea* Pers. Tillsammans med föregående.
Obs. Stud. C. Odhner har uppgifvit, att Lector Mathesius på förutnämnde ställe tagit *Corydalis bulbosa* α major och β minor. Det är således ovisst om det är *C. laxa* eller *pumila*. Kanske också båda arterne finnas der.
218. *Fumaria officinalis* L. a.

Fam. 30. Cruciferae Juss.

219. *Brassica campestris* L. flerst. t. ex. Österplana på många ställen; Medelplana; Kullatorp.
220. *Sinapis arvensis* L. a.
var. *ambigua*: Martorp etc.
221. — *alba* L. vid torp ofvan Mörkekleks grotta; Medelplana; Martorp (Lindgr. anteckn.).
222. *Erysimum hieracifolium* L. sandstenslagrets branter mot Wenern, nedom Blomberg. *Erysimum alpinum* Fr. S. V. Sc. saknas.
223. — *cheirantoides* L. flerst. t. ex. Gösäter; Kullatorp.
224. *Sisymbrium Alliaria* Scop. flerst. t. ex. Hellekis; Råbäck; Mörkeklef; Blomberg.
225. — *officinale* Scop. Hönssäter; Hellekis.
226. — *Sophia* L. t. a.
227. *Dentaria bulbifera* L. Mörkeklef; nedom Storängen.
228. *Cardamine amara* L. t. a.
229. — *pratensis* L. a.
230. — *impatiens* L. flerst. t. ex. Högkullens vestra

- sluttning; Kullatorp; Hellekis Munkäng; Mörkeklef; Storängen; nedom Blomberg.
231. — *hirsuta* L. flerst. t. ex. sydost om Hjelmsäter; i skogen ofvan Trollmen; ofvan Hellekis; i barrskog nedom Råbäck och Trollmen.
var. silvatica Fr. (*Cardamine silvatica* Link.). Högkullens östra, norra och vestra sluttningar; sandstenslagret i barrskog norr om Hellekis ej långt från Wenerns strand. Blommar 14 dagar sednare än *C. hirsuta* L.
232. *Arabis sagittata* Bertol. Kring kalkstensbrotten på den stora slätt, som utbreder sig mellan Örnekulla och Martorp: Lindblom. Bot. Not.
233. — *hirsuta* Scop. t. a.
234. — *Thaliana* L. a.
235. *Turritis glabra* L. flerst. t. ex. Medelplana åt norr; branterna nedom Österplana; Martorp; Husaby; Westerplana storäng.
236. *Barbarea stricta* Fr. flerst. t. ex. Medelplana åt norr; mellan Martorp och Husaby; här och der på Wenerns strand från Hönssäter till Windsäter.
237. — *vulgaris* Br. Hellekis.
238. *Nasturtium palustre* DC. Hellekis vid Herrgården och ofvan hamnen; norr om Halla.
239. *Nestia paniculata* Desv. flerst. t. ex. Råbäckstorp; ofvan Trollmen; ofvan Storängen; söder om Kullatorp; Gösäter; Kroggården.
240. *Lepidium campestre* Br. nedom Blombergsskogen åt Husaby till (C. Odbner).
241. *Capsella bursa pastoris* Moench. a.
242. — *petraea* Fr. flerst. t. ex. Österplana och Martorps hed (ymnig); i branterna vester från Westerplana; ofvan Trollmen och Hjelmsäter mera sparsam.
243. *Thlaspi arvense* L. a.
244. *Camelina fetida* Fr. flerst. t. ex. Medelplana; Råbäckstorp; mellan Trollmen och Hjelmsäter; nedom Martorp. • 7 •

245. *Lunaria rediviva* L. Råbäcks Munkäng utmed Mörkeklef. Sällsynt söder om grottan; mindre sparsam norr om densamma, vid gärdesgården mellan Hellekis och Råbäcks Munkängar.
246. *Draba verna* L. a.
247. — *muralis* L. flerst. t. ex. i skogen ofvan Trollmen; ofvan Källtorp och Hellekis i kalklagrets branter; ofvan Kjestad på båda sandstensafsaterna, synnerligen den nedersta; branterna nedom Blomberg.
248. — *incana* L. flerst. t. ex. Österplana vall på flere ställen, synnerligen i närheten af Örnekulla; på ängsmark nedom Österplana branter; öfra sandstensafsatsen ofvan Kjestad.

Fam. 31. Polygaleae Juss.

249. *Polygala vulgaris* L. a.
250. — *uliginosa* Rehb. t. a.

Fam. 32. Balsamineae DC.

251. *Impatiens noli tangere* L. flerst. t. ex. Högkullens nordöstra sida; Kullatorp; Hellekis Munkäng; Råbäcks ängar; nedom Windsäter och Hjelmäter.

Cl. VI. Columniflorae.

Fam. 33. Tiliaceae Juss.

252. *Tilia parvifolia* Ehrh. t. a.

Fam. 34. Malvaceae Juss.

253. *Malva vulgaris* Trag. Österplana; Gösäter.
254. — *borealis* Wallm. Österplana; Medelplana.

Fam. 35. Geraniales L.

255. *Geranium sanguineum* L. flerst. t. ex. Österplana

- vall och branter; Westerplana Storäng; branterna nedom Blomberg; Hellekis Munkäng.
256. — *silvaticum* L. a.
257. — *rotundifolium* L. Suec. Fr. S. V. Sc. flerst. t. ex. Martorp; branterna mellan Brattfors och Martorp; söder om Blomberg.
258. — *columbinum* L. mångenst. dock öfverallt sparsamt, såsom: Medelplana åt nordvest, Drake-slätten, Bestorps äng, Martorp, Brattfors, branterna nedom Österplana, brauterna midt för Källby och nedom Blomberg, Kroggården.
259. — *lucidum* L. Österplana valls östliga del ganska sällsynt; vid ett stenbrott i Trollmens skog ofvan Råbäckstorp i mängd.
260. — *Robertianum* L. a.
261. *Erodium cicutarium* L. Herit. flerst. t. ex. Råbäcks egor; Drakeslätten; Hellekis; norr om Halla; mellan Martorp och Husaby; Martorps hed; Österplana.
262. *Oxalis Acetosella* L. a.
var. flore roseo: vid foten af Kinnekulle midtemot Källby kyrka (Lindgr. Bot. Not. 1842).
263. *Linum catharticum* L. t. a.
264. *Rhadiola millegrana* Smith. Vid Weners strand. såsom: Hönssäter på stranden öster om badstället; i springorna på hållarne vid Råbäcks hamn.

Fam. 36. *Hypericineae* DC.

265. *Hypericum quadrangulum* L. a.
266. — *perforatum* L. flerst. t. ex. ofvan Kjestad; Österplana vall; Medelplana; Drakeslätten; Westerplana branter; branterne midt för Källby; Hönssäters strand.
267. — *montanum* L. flerst. dock på alla ställen ganska sparsamt, såsom: branterna ofvan Kjestad; branterna nedom Österplana vid gångstigen

- till Kjestad; Brattfors; kalklagrets fot ofvan Trollmen och Källtorp.
268. — *hirsutum* L. endast i branterna nedom Österplana vall på båda sidor om gångstigen till Kjestad.

Fam. 37. *Violariae* DC.

269. *Viola tricolor* α *vulgaris* Koch flerst. t. ex. Högkullen; ofvan Kjestad; Blomberg; nedom Gösäter.
- β arvensis* Murr. a.
270. — *persicaefolia* Schreb Wenerns strand på flere ställen, såsom: nedom Hönssäter, Råbäck, Trollmen, Windsäter.
271. — *canina* L. t. a. strödd på alla lagren.
272. — *sylvatica* Fr. a.
273. — *mirabilis* L. flerst. t. ex. utmed Mörkeklef; Martorp; branterna ofvan Kjestad.
274. — *hirta* L. flerst. t. ex. Högkullens vestra sluttning sparsamt; Storängen; Martorp.
275. — *palustris* L. flerst. t. ex. Högkullen, nedom Kullatorp, Hönssäter.

Fam. 38. *Droseraceae* DC.

276. *Parnassia palustris* L. t. a.
277. *Drosera intermedia* Hayn. Vid Wenern, såsom: Hönssäters strand, Råbäcks hamn.

Fam. 39. *Silenaceae* Braun.

278. *Silene inflata* Sm. flerst. t. ex. ofvan Kjestad; Martorp; mellan Martorp och Husaby; Blomberg; Hjelmsäter; söder om Kullatorp.
279. — *nutans* L. flerst. t. ex. Österplana vall och branter (ymnigt); nedom Klefva; Martorp; Storängen.
280. *Melandrium noctiflorum* Fr. på åkrar omkring Trollmen, Råbäck och Hellekis.

281. — *vespertinum* (Sibth.) Fr. flerst. t. ex. Trollmen; Windsäter; Kroggården; nedom Österplana; nedom Martorp; Medelplana.
282. — *diurnum* (Sibth.) Fr. t. a.
283. *Viscaria purpurea* Röhl. t. a. dock strödd.
284. *Lychnis flos Cuculi* L. t. a.
285. *Agrostemma Githago* L. flerst. t. ex. Medelplana; Rustsäter; Råbäckstorp; Hönssäter; Gösäter; Kroggården.
286. *Dianthus deltoides* L. flerst. t. ex. Gösäter; ofvan Kjestad; Husaby; branterna sydvest från Blomberg.

Fam. 40. *Alsinaeae* Bartl.

287. *Malachium aquaticum* Fr. sparsamt på Wenerns strand nedom Blomberg.
288. *Stellaria nemorum* L. flerst. t. ex. Högkullens norra sluttning; Hellekis Munkäng; utmed Mörkeklef; ofvan Råbäckstorp; Råbäcks södra ängar; Hjelmstätters ängar.
289. *Stellaria media* With. a.
290. — *palustris* Retz. Medelplana åt sydost.
291. — *graminea* L. a.
292. — *uliginosa* Murr. sydvest från Kullatorp; nedom Högkullens fot på östra sidan.
293. — *longifolia* Fr. flerst. t. ex. Högkullens sluttningar; Rustsäter (sparsamt); i skogen nedom Trollmen och nedom Råbäck.
294. *Cerastium vulgatum* (L.) Curtis. a.
295. — *glutinosum* Fr. på kalklagret t. a. t. ex. Österplana vall; Martorps hed; Medelplana åt nordvest; Bestorp. Mera sparsam på sandstenslagret t. ex. ofvan Kjestad.
296. — *viscosum* L. flerst. t. ex. Kinnekulles fot nedom Gösäter; nedom Hellekis; vid stora vägen söder om Hellekis skolhus.
297. — *semidecandrum* L. t. a. dock på kalklagret sparsammare, der den tyckes ersättas af *C. glutinosum*.

298. *Arenaria trinervia* L. a.
 299. — *gothica* Fr. på belden straxt öster om Österplana kyrka; Österplana vall; Martorps hed; öfverallt i mängd.
 Denna växt fanns äfven sparsamt på sandstenslagret mellan Hellekis och Råbäck, något nedom herrgårdarne, tillsammans med *Hieracium stoloniflorum*, *Sagina nodosa*, *Poa compressa* och *Peltigera saccata*. Möjligen har den förirrat sig dit.
 300. — *serpyllifolia* L. a.
 301. *Sagina nodosa* Fenzl. på sandstenslagret, synnerligen Wenerns strand t. a.; på kalklagret flerst. t. ex. Österplana vall; Martorps hed; Medelplana åt vester; på de andra lagren tyckes den helt och hållet saknas.
 302. — *procumbens* L. t. a.
 303. *Spergula arvensis* L. a.
 304. *Lepigonum rubrum* Fr. Österplana åt norr.

Ser. III. Calyciflorae.

Cl. VII. Fauciflorae.

Fam. 41. Ribesiae Rehb.

305. *Ribes uva crispa* L. t. a.
 306. — *alpinum* L. flerst. t. ex. ofvan Källtorp; Storängen; Westerplana; nedom Blomberg.
 307. — *rubrum* L. branterna nedom Windsäter.

Fam. 42. Saxifrageae Juss.

308. *Saxifraga granulata* L. a.
 309. — *tridactylites* L. kalklagret mycket allmän; sandstenslagret mot sjösidan.
 310. *Chrysoplenium alternifolium* L. flerst. t. ex. Högkullens norra sluttning; söder om Rustsäter; Hellekis djurgård; nedom Windsäter; ofvan Kjestad på öfra sandstensafsatsen; Kullatorp.

Fam. 43. Crassulaceae Juss.

311. *Sempervivum tectorum* L. Österplana straxt öster om Stenåsen; Medelplana åt vester.
312. *Sedum Thelephium* L. flerst. t. ex. branterna midt för Källby; nedom Blomberg och Windsäter; Medelplana.
313. — *rupestre* L. flerst. på kalklagret t. ex. Österplana vall på många ställen; Martorps hed åt vester; Drakeslätten och ofvan Trollmen. Saknas på de andra lagren.
4. — *acre* L. a.
5. — *album* L. endast på kalklagret, men på det samma t. a. synnerligen vid Brattfors.
316. — *annuum* L. flerst. dock blott på trapplagret och sandstenslagret, t. ex. Högkullens plateau på östra sidan; utmed branterna söder och sydvest från Blomberg; nedom Kroggården; bergets fot nedom Gösäter.

Fam. 44. Lythraridae Juss.

317. *Lythrum Salicaria* L. flerst. t. ex. ängar nedom Kroggården; Österplana vall; Medelplana åt sydost. Wenerns strand på flere ställen, t. ex. Hönssäter, Windsäter.

Fam. 45. Onagrariidae Juss.

318. *Chamænerion angustifolium* Scop. t. a.
319. *Epilobium parviflorum* Schreb. flerst. vid rännilar, t. ex. branterna nedom Blomberg på flere ställen; söder om Råbäck och straxt ofvan Herrgården; nedom Windsäter; öfra sandstensafsatsen ofvan Kjestad.
320. — *roseum* Schreb. mångenst. t. ex. Österplana vall; Medelplana (sparsamt); Hönssäter; Hellekis Munkäng; Råbäck; nedom Blomberg på flere ställen.
321. — *montanum* L. t. a.

var. med tre blad i krans (*var. verticillatum* Koch) vid Mörkeklef och Österplana vall åt vester; dock blott ett exemplar funnet på hvardera stället.

var. collinum Koch. I branterna söder om Blomberg; ofvan Trollmen.

322. — *palustre* L. flerst. t. ex. Medelplana; Österplana vall; Rustsäter; Hönssäter; Hellekis mo; mellan Hellekis och Råbäck; nedom Windsäter.
323. *Circaea alpina* L. flerst. i barrskog t. ex. nedom Kullatorp. Ymnigast på sandstenslagret, såsom: nedom Blomberg, Windsäter, Hjelmsäter, Råbäck och Hellekis; norr om Hellekis; Hönssäter åt sydvest.

Fam. 46. Halorhageae Br.

324. *Myriophyllum spicatum* L. flerst. i Wenern t. ex. Hönssäters, Hellekis' och Råbäcks hamnar.
325. *Hippuris* [*vulgaris* L. mellan Österplana och Medelplana (C. Odhuer).

Cl. VIII. Rosiflorae.

Fam. 47. Pomaceae L.

326. *Pyrus Malus* L. flerst. t. ex. nedom Blomberg; Storängen; mellan Råbäck och Hellekis; Hönssäters strand.
327. *Sorbus Aucuparia* L. t. a.
328. — *scandica* Fr. t. a.
329. *Crataegus oxyacantha* L. t. a.
var. oxyacanthoides (Thuill.) t. a. synnerligen på Österplana vall och Westerplana Storäng.
330. — *monogyna* Jacq. Bratthors.
331. *Cotoneaster vulgaris* Lindl. flerst. t. ex. branterna ofvan Kjestad; mellan Bratthors och Martorp; vid Martorp; nedom Blomberg; ofvan Källtorp

Fam. 48. Senticosae L.

332. *Rosa canina* L. α *nitida* Fr. t. a.
 β *opaca* Fr. a.
333. — *dumetorum* Thuill. t. a.
 var. pallens, branter mellan Brattfors och
 Martorp.
334. — *rubiginosa* L. Kinnekulle: Wblnb. Fl. Suec.
335. — *mollissima* Willd. mångenst. t. ex. Kullatorp;
 mellan Brattfors och Martorp; Martorp; Rå-
 bäck; Hönssäter; Gösäter.
336. — *cinnamomea* L. flerst. t. ex. branter nedom
 Österplana; Österplana vall åt vester nära Sten-
 åsen; Husaby ängar; ängar nedom Blomberg.
337. *Agrimonia Eupatoria* L. flerst. t. ex. Kroggården åt
 norr; Österplana vall och branterna nedanom
 densamma; Brattfors; Martorp; Råbäckstorp;
 Drakeslätten.
338. *Alchemilla vulgaris* L. a.
339. *Alchemilla Aphanes* Scop. I åkrar vid Hönssäter
 (Lindgr. Anteckn.); Örnberg (H. Lund-
 gren).
340. *Rubus idæus* L. a.
341. — *cæsius* L. t. a.
342. — *saxatilis* L. flerst. på alunskifferlagret och kalk-
 lagret samt dess sluttningar; sandstenslagret
 mellan Kroggården och Kjestad.
343. *Fragaria vesca* L. a.
344. — *collina* Ehrh. flerst. t. ex. Österplana; Medel-
 plana; Martorp; Storängen; ofvan Mörkeklef.
345. *Comarum palustre* L. flerst. t. ex. Medelplana åt
 öster; Skedesgårdet; Storängen; nedom Krok-
 gården.
346. *Potentilla Anserina* L. a.
347. — *rupestris* L. ymnigast på Österplana vall, der
 växten har sin hufvudstation; mera sparsamt
 på några andra ställen, såsom: Kullatorp vid
 ett stenrös i ett gårde mot söder; på sand-
 stenslagret ofvan Kjestad; Blombergs ängar

- (rar) och ner emot sjön; branterna midt för Källby.
348. — *argentea* L. a.
349. — *Tormentilla* Scop. a.
350. — *verna* L. flerst. t. ex. Medelplana åt nordvest; Westerplana; Österplana vall.
351. *Geum urbanum* L. t. a.
352. — *rivale* L. a.
353. *Spiraea Ulmaria* L. a.
354. — *Filipendula* L. a.

Fam. 49. Drupaceae L.

355. *Prunus domestica* L. endast i närheten af gårdar, såsom: Blomberg, Hellekis, Gösäter.
356. — *spinosa* L. flerst. t. ex. Brattfors; Martorp; branterna midt för Källby; Blomberg; Storängen.
357. *Cerasus acida* Fl. Wett. Hellekis ängar (förvildad).
358. *Cerasus avium* Fr. flerst. t. ex. ängar kring Kullatorp och Lukastorp; vid torp norr om Högkullen; branterna nordost från Trollmen; nedom Blomberg; nedom Österplana.
359. — *Padus* DC. t. a.

Fam. 50. Papilionaceae L.

360. *Lathyrus silvestris* L. branterna midt för Källby (sparsamt).
361. — *heterophyllus* L. Österplana (Lindgr. Anteckn.); ängar mellan Gösäter och Kroggården.
362. — *palustris* L. Kinnekulle: Whlnb. Fl. Suec.
363. — *pratensis* L. a.
364. *Orobus niger* L. flerst. t. ex. branterna ofvan Kjestad; Österplana vall; Brattfors; Martorp; ofvan Halla; branterna nedom Blomberg; Kroggården.
365. — *vernus* L. flerst. t. ex. Högkullens vestra sluttning; Kroggården; Storängen; Hellekis och Råbäcks ängar; kalklagrets sluttning ofvan Trollmen och Råbäckstorp.

366. — *tuberosus* L. a.
367. *Vicia silvatica* L. mångenst. t. ex. Kullatorp; mellan Kjestad och Kroggården i ängar; Hellekis och Råbäcks ängar; nedom Hjelmäter vid sjöstranden.
368. — *hirsuta* Koch, mångenst. t. ex. söder om Kullatorp; branterna sydvest om Blomberg; Halla; Trollmen; Råbäckstorp; Råbäck; Medelplana; Gösäter; Husaby.
369. — *tetrasperma* Lois. Österplana vall.
370. — *Cracca* L. a.
371. — *villosa* Roth. flerst. t. ex. Kullatorp; Rustsäter; Drakeslätten; Hellekis; Gösäter.
372. — *sepium* L. a.
373. — *sativa* L. Kullatorp; Storängen,
374. — *angustifolia* Roth var. *segetalis* (Thuill.) flerst. t. ex. Kullatorp; Drakeslätten; Trollmen.
375. *Astragalus glycyphyllus* L. flerst. t. ex. Österplana vall och brauter; Stora Brattfors; mellan Brattfors och Martorp; branterna midtför Källby. ofvan Källtorp; Hellekis; Gösäter; Kroggården;
376. *Lotus corniculatus* L. a.
377. *Medicago silvestris* Fr. kalklagrets branter vid gångstigen mellan Kjestad och Österplana.
378. — *lupulina* L. t. a.
379. *Melilotus officinalis* Fr. S. V. Sc. kring Brattfors; Martorps vestra branter.
380. — *alba* Lam. nedom Råbäck (Lector Mathesius enl. C. Odhner).
381. *Trifolium pratense* L. a.
382. — *medium* L. flerst. t. ex. Lukastorp; Råbäcks och Hellekis ängar; Westerplana Storäng; nedom Martorp; nedom Törnsäter; Kroggården; Stora Brattfors.
383. — *arvense* L. flerst. t. ex. nedom Martorp; mellan Martorp och Husaby; norr om Halla; Medelplana.
384. — *hybridum* L. flerst. t. ex. Hellekis Munkäng; mellan Hellekis och Råbäck; Råbäck; Blomberg.

385. — *repens* L. a.
 386. — *agrarium* L. Österplana vall ofvan Lilla Brattfors; nedom Blomberg (sparsamt).
 387. — *procumbens* L. flerst. t. ex. Österplana vall ofvan Stora Brattfors; branterna nedom Blomberg der de vika af från Wenern; branterna midt för Källby kyrka; branterna ofvan Kjestad; Hellekis Mo ofvan hamnen.
 388. *Anthyllis vulneraria* L. flerst. t. ex. Österplana vall; Medelplana åt nordvest; Storängen; Westerplana Storäng.
 389. *Ononis hircina* Jacq. flerst. t. ex. Hellekis Munkäng; Råbäckstorp; Westerplana Storäng; ängar mellan Kroggården och Gösäter; ängar sydost från Kroggården.

Cl. IX. Centriflorae.

Fam. 51. Ericineae Juss.

390. *Vaccinium uliginosum* L. mångenst. t. ex. Högkullens ängar ofvan Hönssäter, och nedom Herrgården vid stranden; nedom Hellekis och åt norr; Westerplana Storäng och nedanom vid sjöstranden; Skedesgårdet; Råbäckstorp, nedom Klefva; ofvan Kjestad.
 391. — *Myrtillus* L. a.
 392. — *vitis idæa* L. t. a. isynnerhet på Högkullen och sandstenslagret.
 393. *Erica Tetralix* L. en enda tufva vid bergets fot sydvest från Klefva.
 394. *Calluna vulgaris* Salisb. a.
 395. *Ledum palustre* L. Hönssäter; Råbäckstorp; bergets fot sydvest från Blomberg; på alla ställen sparsamt.
 396. *Chimaphila uniflora* Fr. S. V. Sc. t. a.
 397. *Pyrola rotundifolia* L. i hagar öster om Österplana vall; ängar norr om Österplana (rar); Hjelmstätters ängar.
 398. — *chlorantha* Sw. nedom Hjelmstätter; Hellekis

Djurgårdstorp (H. Lundgren); norr om Hellekis hamn.

599. — *minor* L. flerst. dock merändels sparsamt, såsom: Högkullens vestra sluttning; Kullatorps ängar; nedom Windsäter, Trollmen och Hjelmäter.
400. — *secunda* L. flerst. t. ex. nedom Windsäter, Trollmen och Hjelmäter; branterna ofvan Trollmen; mellan Rustsäter och Skedesgårdet.
401. *Monotropa Hypopithys* L. var. *glabra*. I granskogen ofvan Hellekis och i Säteskogen vid Hjelmäter (Lindgr. Bot. Not. 1842); i kalklagrets branter nordost från Trollmen.

Fam. 52. Empetreae Nuttall.

402. *Empetrum nigrum* L. nedom Hönssäter vid sjöstranden (rar); sydväst från Klefva; på det sterila fältet ofvan branterna midt för Källby.

Fam. 53. Euphorbiaceae Juss.

403. *Euphorbia Helioscopia* L. t. a.
404. — *Peplus* L. Hellekis och Råbäck (C. Odhner).
405. *Mercurialis perennis* L. t. a.

Fam. 54. Paronychiaceae Dec.

406. *Herniaria glabra* L. Högkullen; Westerplana (C. Odhner); Martorps hed.
407. *Scleranthus annuus* L. a.
408. — *perennis* L. bergets fot nedom Gösäter.

Fam. 55. Polygoneae Juss.

409. *Polygonum viviparum* L. a.
410. — *amphibium* L. (*aquaticum*) flerst. t. ex. norr om Råbäcks hamn; Hellekis hamn; Trollmen i en äng åt norr.
var. *terrestre*: flerst. t. ex. Hönssäters strand; Husaby; Bestorp.

411. — *Lapathifolium* L. a.
 412. — *Persicaria* L. (*agreste*): nedom Martorp bland föregående; Hjelmsäter ej sparsamt.
 413. — *mite* Schrank. Hellekis mo (Lindgr. Bot. Not. 1842).
 414. — *strictum* Allion. Hellekis mo (Lindgr. Bot. Not. 1842); Hönssäters strand nära badstället ganska sparsamt.
 415. — *Hydropiper* L. a.
 416. — *aviculare* L. a.
 417. — *Convolvulus* L. a.
 418. — *dumetorum* L. branterna ofvan Kjestad; branterna midt för Källby kyrka.
 419. *Rumex domesticus* Hn. a.
 420. — *crispus* L. flerst. t. ex. Hönssäter; Österplana.
 421. *Rumex obtusifolius* L. flerst. t. ex. Hönssäter: Rustsäter; Medelplana; Bestorp.
 422. — *Acetosa* L. a.
 var. thyrsiflorus (Fingerh.) Mellan Husaby och Martorp (Lindgr. Anteckn.).
 423. — *Acetosella* L. a.

Ser. IV. Incompletæ.

Cl. X. Bracteifloræ.

Fam. 56. *Ulmaceæ* Ag.

424. *Ulmus montana* Bauh. t. a.

Fam. 57. *Urticaceæ* Juss.

425. *Humulus Lupulus* L. branterna nedom Österplana vall söder om gångstigen till Kjestad.
 426. *Urtica urens* L. t. a.
 427. — *dioica* L. a.

Fam. 58. *Chenopodiaceæ* Juss.

428. *Atriplex patula* L. Hellekis; Trollmen.

429. *Blitum Bonus Henricus* C. A. M. t. a.
 430. *Chenopodium urbicum* L. Hönssäter.
 431. — *hybridum* L. Medelplana prestgård.
 432. — *album* L. (*spicatum*) a.
 var. cymigerum t. a.
 433. — *polyspermum* L. Trollmen.

Cl. IX. Juliflorae.

Fam. 59. Cupuliferae Rich.

434. *Quercus Robur* L. a.
 435. *Fagus silvatica* L. nedom Råbäck (C. Odhner).
 Troligen planterad.
 436. *Corylus Avellana* L. a. isynnerhet på kalklagrets branter och Österplana vall.

Fam. 60. Salicineae Rich.

437. *Populus tremula* L. a.
 438. *Salix fragilis* L. några träd vid vägen söder om Blomberg.
 439. — *pentandra* L. t. a.
 var. foliis latissimis: Flere större träd strax nedanför Hellekis (Lindgr. Bot. Not. 1842).
 440. — *viminalis* L. Råbäcks Munkäng och Råbäckstorp; utan tvifvel planterad.
 441. — *Caprea* L. t. a. dock strödd liksom alla arterna af slägtet.
 442. — *cinerea* L. t. a.
 443. — *aurita* L. t. a.
 444. — *incubacea* Fr. S. V. Sc., $\frac{1}{8}$ mil norr om Österplana kyrka (rar).
 445. — *hastata* L. Kinnekulle: Wbg, fl. su. Vid bäcken nedom Martorp, i Hjelmsäters ängar, nedom Trollmen, mellan Trollmen och Råbäck och vid Hellekis åt norr förekommer en utmärkt form af *S. nigricans*, hvilken ej obetydligt liknar *S. hastata*.
 446. — *depressa* L. (*livida* Whlbn.) flerst. t. ex. Österplana vall på många ställen, isynnerhet i trak-

ten af Örnekulla och vestra delen; Westerplana Storäng (Lindgr. Bot. Not. 1844); Höns-sätters strand vid badstället (rar).

447. — *nigricans* Sm. t. a.
var. glatt, luden, bladen under dagglå och på båda sidor gröna etc.
448. — *repens* L. t. a.
var. *fusca*: Österplana vall etc.

Fam. 61. Betulineae Rich.

449. *Betula verrucosa* Ehrh. a.
450. — *glutinosa* Wallr. a.
451. — *Alnus glutinosa* Willd. a.

Fam. 62. Myriceae L.

452. *Myrica Gale* L. Höns-sätters strand.

Fam. 63. Coniferae Juss.

453. *Pinus silvestris* L. på sandstenslagret t. a. synnerligen nedom Hellekis, der den bildar en liter skog; eljest blott enstaka individer, såsom på Högekullen, kalklagrets branter nedom Westerplana och vid Krokgården etc.
454. *Abies excelsa* Dec. a.
455. *Juniperus communis* L. a.
456. *Taxus baccata* L. Kinnekulle: Wälnb. Fl. Suec.

Fam. 64. Equisetaceae DC.

457. *Equisetum arvense* L. a.
458. — *silvaticum* L. flerst. t. ex. Högekullen; söder om Kullatorp.
459. — *pratense* Ehrh. flerst. t. ex. Kullatorp; mellan Rustsäter och Skedesgårdet; Mörkeklef; nedom Windsäter; Westerplana Storäng; sydväst från Blomberg.
460. — *palustre* L. t. a.

461. — *fluviatile* L. flerst. t. ex. Hönssäter; Råbäck
åt söder; Medelplana; ängar norr om Hellekis.
462. — *limosum* L. $\frac{1}{8}$ mil norr om Österplana kyrka.

Cl. XII. Nudiflorae.

Fam. 65. Callitrichineae Link.

463. *Callitriche verna* L. t. a.
464. — *autumnalis* L. Högkullen (Lindgr. Anteckn.).

Fam. 66. Characeae Rehb.

465. *Chara vulgaris* L. flerst. t. ex. i Såteskogen sydost
från Hjelsäter; Trollmen i en äng åt norr;
Råbäck vid stenbrotten; Skedesgårdet; Bestorps
äng; vestra delen af Österplana vall vid sten-
brotten.

MONOCOTYLEDONEAE.

Cl. XIII. Fructiflorae.

Fam. 67. Orchideae Juss.

466. *Orchis sambucina* L. (*flava et rubra*) på Österplana
vall ofvan Brattfors (teml. sparsamt).
467. — *maculata* L. a.
468. — *incarnata* Fr. mångenst. t. ex. Österplana, och
på vällen; Örnekulla; Martorp; Bestorp; Me-
delplana åt öster; Hellekis; ofvan Trollmen;
Råbäcks och Hjelsäters ängar.
469. *Gymnadenia conopsea* R. Br. t. a. isynnerhet på
Österplana vall och Westerplana Storäng.
470. — *albida* Rich. Kinnekulle; Whlnb. Fl. Succ.
471. *Platanthera chlorantha* Cust. flerst. t. ex. söder om
Kullatorp; Rustsäter (ymnig); Medelplana prest-
gårds äng nära Bestorp; Hönssäter.
472. — *bifolia* Rich. något allmännare än föregående

- t. ex. ekbackar ofvan Hönssäter; Österplana vall; nedom Blomberg; Martorp; nedom Klefva; Hellekis; Rustsäter åt söder; Kullatorp (rar).
473. *Ophrys myodes* L. flerst. t. ex. Kroggården på flere ställen; sank a ängar mellan Österplana branter och Kjestad; Österplana vall åt vester och i trakten af Örne kulla på flere ställen; ängar norr om Österplana; Medelplana Källängen på prestgårdens egor; Drake slätten; sank a ängar vid Örnsberg; Storängen; Westerplana Storäng; Martorp.
474. *Herminium Monorchis* R. Br. flerst. t. ex. nedom Martorp med *Ophrys* och åt vester med *Blysmus compressus*; Örnsberg; nedom Medelplana skolhus; Medelplana åt sydost mot Bestorp till; Österplana i ängar åt norr.
475. *Goodyera repens* R. Br. i skogen nedom Hellekis nära sandstensbranterna.
476. *Epipactis latifolia* Allion. flerst. dock blott exemplarvis t. ex. Österplana vall och branterna nedom densamma midt för Kjestad och Klefva; Brattfors; Martorps vestra branter; Trollmen i ängar åt norr; ängar nordost från Törnsäter mellan Kjestad och Kroggården.
477. — *palustris* Crantz. flerst. t. ex. ängar norr om Österplana på flere ställen; Österplana vall; nordost från Kroggården; nedom Martorp; ängar vid Örnsberg.
478. — *ovata* R. Br. t. a. isynnerhet i Råbäcks och Hellekis ängar på alunskifferlagret.
479. — *cordata* R. Br. Högkullens platå; sandstenslagret i skogen nedom Hjelmsäter och nedom Windsäter.
480. *Neottia Nidus avis* Rich. på flere ställen, dock sparsamt, såsom: Hellekis Munkäng; Råbäcks Munkäng; i skogen nedom Trollmen; nedom Råbäck åt sydvest.
481. *Malaxis monophyllos* Sw. sällsynt i ängar vid Örnsberg. År 1850 funnos 4 exemplar i tre sär-

- skilda ängar. 1844 togs växten af H. Lundgren och 1849 af C. Odhner.
482. *Corallorhiza innata* R. Br. flerst. t. ex. Högkullens platå; Hellekis Djurgårdstorp (H. Lundgren); i skogen nedom Windsäter och nedom Hjelmäter; allestädes sparsamt.
483. *Cypripedium Calceolus* L. Österplana vall både östra och vestra delen samt branterna nedom val-len; branterna nordost från Trollmen; Mörkeklef; ängar nordöst från Törnsäter. Endast få individer tillsammans, likasom af flertalet bland familjens arter.

Cl. XIV. Liliiflorae.

Fam. 68. *Liliaceae* Juss.

484. *Lilium bulbiferum* L. Hellekis Munkäng i mängd, dock sällan blommande; sparsamt spridd derifrån till angränsande sida af Råbäcks Munkäng.
485. *Lilium Martagon* L. Hellekis Munkäng strax ofvanför der vägen tager af ned till Herrgården. 1847 växte densamma sparsamt i Råbäcks Munkäng, der den nu försvunnit, hvilket tyckes antyda, att växten ej egentligen hör till Kinnekulles Flora.
486. *Allium Scorodoprasum* L. i stor mängd i ängar norr om Hellekis; sparsamt mellan Råbäck och Hellekis.
487. — *oleraceum* L. flerst. t. ex. nedom Österplana; Brattfors; Martorps vestra branter (i mängd).
488. — *ursinum* L. flerst. t. ex. Råbäcks ängar utmed Mörkeklef (ymnig); söder om Råbäcks herrgård; nedom Hjelmäter; Westerplana storäng (rar); nedom Blomberg (ymnig).
489. *Gagea lutea* Schult. a. enl. C. Odhner.
490. — *minima* Schult. flerst. enl. C. Odhner.
491. *Convallaria majalis* L. a.
492. — *Polygonatum* L. flerst. t. ex. Stora Brattfors; Martorp; ofvan Källtorp och Mörkeklef.

493. — *multiflora* L. flerst. t. ex. Mörkeklef; Råbäck
åt söder; ofvan Trollmen.
494. *Majanthemum bifolium* DC. a.
495. *Paris quadrifolia* L. t. a.

Fam. 69. Alismaceae DC.

496. *Alisma Plantago* L. mångenst. t. ex. Hönssäter; Hellekis hamn; Råbäck vid hamnvägen; Österplana vall; Österplana åt norr; ofvan Kjestad; Krokgården.
497. *Triglochin palustre* L. a.

Fam. 70. Juncaceae DC.

498. *Juncus conglomeratus* L. flerst. t. ex. nedom Blomberg; Skedesgårdet; nedom Krokgården; Hönssäter.
499. — *effusus* L. flerst. t. ex. Hönssäter; Hellekis; nedom Blomberg.
500. — *filiformis* L. t. a.
501. — *articulatus* L. t. a.
502. — *alpinus* Vill. flerst. t. ex. Österplana vall i vestra delen. Wenerns strand ymnig, såsom: Hönssäter, Råbäckshamn etc.
503. — *supinus* Moench. Stenåsen i kärr åt sydväst; Bestorp.
504. — *squarrosus* L. ofvan Hellekis hamn (i mängd); sparsam nordväst om Hellekis och i Skedesgårdets östra del; ganska rar nedom Klefva åt öster.
505. — *compressus* Jacq. a.
506. — *bufonius* L. a.
507. *Luzula pilosa* Willd. a.
508. — *multiflora* Lejeun. flerst. t. ex. söder om Kullatorp; Skedesgårdet åt norr; nedom Blomberg.
509. — *campestris* DC. a.

Cl. XV. Spadiciflorae.

Fam. 71. Aroideae Juss.

510. *Acorus Calamus* L. Hönssäter; Österplana åt vester.
 511. *Lemna minor* L. t. a.
 512. — *trisulca* L. Bergets fot nedom Gösäter.

Fam. 72. Potamogetoneae Fr.

513. *Potamogeton gramineus* L. Fr. Söder om Råbäcks hamn; Hellekis hamn; Hönssäters hamn.
 514. — *perfoliatus* L. Hönssäters och Råbäcks hamnar.

Fam. 73. Typhaceae Juss.

515. *Sparganium ramosum* Huds. flerst. t. ex. Lukastorp; Bestorp; Trollmen; nedom Råbäck.
 516. — *simplex* Huds. i kärr vid Stenåsen åt sydväst.
 517. — *minimum* L. Hellekis mo ofvan hamnen.

Fam. 74. Cyperaceae Juss.

518. *Blysmus compressus* Panz. Martorp åt vester; Örnberg i ängar; bergets fot sydväst från Blomberg.
 519. *Scirpus silvaticus* L. Rustsäter; Skedesgårdet åt norr; Råbäck åt söder.
 520. — *lacustris* L. Trollmen i ängar åt norr.
 521. — *palustris* L. t. a.
 522. — *uniglumis* Link. a. på Wenerns stränder. Eljest flerst. t. ex. Österplana vall åt vester; nedom Kjöfva; Rustsäter; ängar mellan Trollmen och Råbäck.
 523. — *pauciflorus* Lightf. (*forma campestris*) flerst. t. ex. Österplana; Bestorp; Medelplana; Martorp; Westerplana Storäng; Wenerns strand nedom Blomberg och vid Råbäcks hamn.
Forma paludosa: nedom Martorp.
 524. *Eriophorum angustifolium* Roth. a.

525. — *latifolium* Hopp. mångenst. t. ex. Österplana åt norr; Örnekulla; Kullatorp åt sydvest; Bestorp; Skedesgårdet; Storängen; mellan Hönsäter och Hellekis.
526. — *vaginatum* L. Hellekis mo ofvan hamnen.
527. *Carex paludosa* Good. var. *spadicea* Roth. Österplana valls vestra del (rar).
528. — *vesicaria* L. flerst. t. ex. Örnekulla; Bestorp; Skedesgårdet; mellan Råbäck och Trollmen.
529. — *ampullacea* Good. mellan Martorp och Husaby; Skedesgårdet.
530. — *hirta* L. flerst. t. ex. Wenerns strand mellan Blomberg och Windsäter; Trollmens strand; Hönsäter; Råbäcks ängar; Martorp; nedom Blomberg. (Forts.)

III. Litteratur-öfversigt.

Dansk Litteratur.

Om man någongång haft anledning beklaga, att Naturvetenskaperna i Danmark i allmänhet icke omfattats med samma nit, som i de flesta andra länder, är det destomera glädjande att erfaras det stigande intresse, hvarmed desamma derstädes under sednare decennier blifvit bearbetade. Danska naturhistoriska litteraturen erbjuder numera icke blott en rik skörd af utmärkta skrifter af sträng vetenskaplig halt, utan ock en mängd populära afhandlingar af högt värde inom naturhistoriens alla grenar. Lika mycket som de förra bidragit till sjelfva vetenskapens närvarande utveckling, hafva de sednare befordrat densammias spridande bland allmänheten. Behofvet af naturhistoriska insigter för människans såväl andliga som timliga välbefinnande har under sednare tider här, såsom annorstädes, väknat till klart medvetande, — och det länder de danska vetenskapsmännen till stor berömmelse, att icke allenast hafva uppväckt, utan ock på ett beröm-

värdu sätt sökt tillfredsställa detta behof. De tillsluta icke längre forskningens skattkammare för den större allmänheten, utan bemöda sig tvärtom att, genom både skriftliga och muntliga föredrag, göra forskningens resultat kända och fruktbarande för det praktiska lifvet. — Utom de lyckade och välbekanta försök, som i detta afseende blifvit gjorda af Danmarks utmärktaste vetenskapsmän Örsted, Schouw, Eschricht och Forchhammer, hafva ock flere yngre vetenskapsidkare förenat sig om utgifvandet af en tidskrift för populär naturvetenskap, på hvilken vi härmed vilja fästa våra läsares uppmärksamhet, öfvertygade, att botanisten mindre, än någon annan naturforskare, kan undvara en allsidig naturhistorisk bildning, för att rätt fatta och begripa de invecklade momenter, af hvilka växtlifvets fenomen bero. Nämnde tidskrift redigeras af E. Petit och A. Thornam, under titel: *Tidskrift för populär Naturvidenskab*, och hafva hittills trenne häften utkommit, innehållande följande afhandlingar: **1.** Den tropiske zones Foraar, af Prof. Liebman, — **2.** En Reise i Guanacaste af Mag. A. Örsted, — **3.** Om Lyden af Doc. Holten, — **4.** Plante-æggets Udvikling af E. Petit, — **5.** Hjernen som Sjeleorgan af A. Thornam, — **6.** Vulkanerne i Mellem-Frankrig af Prof. Forchhammer, — **7.** Diamanten af J. C. Schythe, — **8.** Hjertet og Kredsløbet af Thornam, — **9.** Om Kochenille-Arterne af Petit, — **10.** Erindringer fra et Ophold paa Guineakysten af V. Prosch, — **11.** Den dyriske Warme af Thornam, — **12.** Om Madeira af A. B., — **13.** Naturens Physiognomi i Central-America af Mag. A. L. Örsted. Afhandlingarne följa hvarandra så, att en föregående likasom banar väg för och förbereder en följande. I slutet af hvarje häfte lemnas några korta notiser om nyaste upptäckter och rön. — Af dessa afhandlingar vilja vi här i korthet redogöra för den om *Plante-æggets Udvikling*, hvilken klart och fullständigt upptager de teorier om växternas fructification, som i sednare tider blifvit framställda.

Alltsedan växternas sexualitet blifvit genom Linné fullständigt bevisad, har man ansett ståndarna såsom det manliga och pistillen såsom det qvinliga organet, utan att dock med

vetenskaplig visshet kunna bestämma dessa organers inre förhållande och inflytelse på groddens daning. Det var först sednare tiders fysiologer förbehållet att, med tillhjälp af det förbättrade mikroskopet, kunna företaga en noggrann undersökning öfver dessa subtila delar, hvarigenom resultater vunnos, som dels motsvarade, dels bekräftade den Linneanska åsigten om könsorganernas betydelse. Amici iakttog först, att pollenkornets inre hinna genomträngde den yttre och småningom förlängdes till ett fint rör, pollensträngen, som banade sig väg mellan märkets celluler. Detta bekräftades af Brogniart och Rob. Brown, hvilken sednare, genom observationer på *Asclepiadæ* och *Orchideæ*, vidare förföljde pollensträngen genom stiftet in i fruktämnet, hvarest den med märkvärdig säkerhet alltid styrer kortaste vägen hän genom groddhålet af ett obefruktadt ägg, hvilket läge detta än må hafva. Derefter undergår ägget en väsendtlig förändring, i det *grodden* i detsamma genast framträder. Så långt äro nästan alla fysiologer ense; men angående pollensträngens förhållande till groddens första daning hafva tvänne motsatta åsichter blifvit framställda. Den *ena* af Schleiden, som utsträckte Browns observationer till alla phanerogamer och trödde sig hafva uppdagat, att pollensträngen, sedan den genom groddhålet kommit innanför eggets hinnor, genomtränger kärnan och träffar den deri inneslutna groddsäcken, hvars hinna den antingen genombryter eller undanskjuter, så att dess yttersta ända kommer att ligga inuti groddsäcken. Pollensträngens öfra del bortvissnar nu, under det den nedra, af groddsäcken befruktade, uppsväller till en liten blåsa, i hvilken en enkel cellul snart visar sig, och denna är *groddens första begynnelse*. Denna mening, enligt hvilken pollenkornen, tvärtemot den Linneanska åsigten, innehålla anlaget till den blifvande grodden, biträdades af de flesta, bland hvilka Endlicher och Unger blott obetydligt afveko från Schleiden, derigenom att den förre antog pollensträngens befruktning åstadkommas genom märkets fuktighet, den sednare redan *förr än* den träffade märket. — Den *andra*, i sednaste tider utbildade, åsigten är den, att pollensträngen väl intränger innanför äggets hinnor och hän till groddsäcken, hvilken den dock icke

genomtränger, utan blott fäster sig vid dess yttre hinna och försvinner, sedan dess innehåll blifvit uppsugadt af groddsäcken, hvars vätska derigenom förtätas och snart öfvergår till en begränsad cellul, som, enligt denna åsigt, är *groddens första begynnelse*. Skiljaktigheten mellan dessa båda åsigtter synes väl blott röra pollensträngens allrasista framträngande, men är dock af yttersta vigt i afseende på den rätta uppfattningen af växternas könsförhållanden, — och det fordras troligen en mångårig erfarenhet, för att komma till visshet om rätta förhållandet.

Af öfriga i Danmark under sednaste tider utkomna populära skrifter vilja vi ännu nämna tvänne, utan att likväl närmare redogöra för deras innehåll, hvilket vi högligen rekommendera åt våra läsares eget begrundande. De äro *Aanden i Naturen af C. H. Ørsted*, Kiøb. 1850, och *Tolv Foredrag over udvalgte æmner af Læren om Livet* af Prof. Eschricht, Kiøb. 1849—1850. Dessa skrifter, utförda med all vetenskaplig grundlighet på samma gång som deras innehåll är lättfattligt äfven för den oin- vigde, visa att naturvetenskaperna icke hafva behof af den tunga lärda rustning, hvilken somliga äflas att påkläda dem, samt att ett *populärt* föredrag derföre ingalunda behöfver vara *yttligt*. Ty sällan finner man grundlighetens fordringar bättre tillfredsställda, än här. Den sednare skriften illustreras af en mängd elegant utförda träsnitt, hvilka i Danmark redan vunnit en stor fulländning och icke ringa underlätta spridandet af populära vetenskaper.

C. J. L.

IV. Strödda Underrättelser.

1. Den *botaniska Reseföreningen* har äfven i år för afsigt att lemna någon af de yngre botanisterna tillfälle att undersöka vegetationen i någon af de många hittills mindre fullständigt bekanta trakterna i Skandinavien. Med anledning häraf får utgifvaren af denna tidskrift på det

enträgnaste uppmana hvar och en, som intresserar sig för detta gagnande företag, att inom loppet af Mars månad tillkännagifva sin afsigt att deruti deltaga; och torde de bidrag, som kunna egnas detsamma, inom April månad insändas.

I detta nummer hafva vi börjat meddela den uppsats öfver *Kinnekulles* vegetation, hvilken blifvit frukten af Herr J. E. Zetterstedts besök derstädes sistledne sommar med understöd af reseföreningen. Herr F. Holmgren, hvilken undersökte *Omberg*, har önskat att få egna äfven innevarande sommar åt detta berg, för att sedermera deröfver kunna lemna noggrannare och viktigare meddelanden. Till föreningens ledamöter hafva dessutom i vederbörlig ordning de förut reqvirerade växterna af de begge resande blifvit aflemnade. Det första försöket har således ej misslyckats; tvärtom, det har uppmanat till nitisk fortsättning.

2. Vetenskapen har nyligen förlorat tvänne af sina utmärktaste, sina mest nitiske idkare, och icke minst är det de svenske botanisterne, som denna förlust drabbar. Link och Hornschuch hafva upphört att forska i den jordiska naturen, hafva upphört att vara gagnande för sin vetenskap och för sitt fosterland.

Geheime-Medicinal-Rådet, Professoren vid Berliner-Akademien samt Directorn öfver den dervarande stora botaniska trädgården, Dr H. F. Link afsomnade i Berlin Nyårsdagen 1851. Redan på 1780-talet uppträdde Link såsom botanisk författare och har sedermera under sin 83-åriga verksamhet i botanikens särskilda delar arbetat på ett sätt, som gjort den utmärkte vetenskaps-veteranen till Tysklands prydnad. Inom växt-anatomien har han företrädesvis genom en otalig massa iakttagelser och prydliga afbildningar (*Anatomia plantarum, iconibus illustrata, Fasc. I—III; Elementa philosophiæ botanicæ, Ed. I. II; Icones anatomico-botanicæ ad illustranda elementa philosophiæ botanicæ; Icones selectæ anatomico-botanicæ; Jahresberichte über die Arbeiten für Physiologische Botanik in den Jahren 1840—1845; Vorlesungen über die Kräuterkunde m. fl.*) verkat för sanning i observation och consequens i hypothesers behandling; inom den speciella

växtbeskrifningen har han genom sin i förening med Hoffmans egg utgifne Flore portugaise, genom sina upplagor af Hortus botanicus Berolinensis, sina jemte Otto och Klotzsch utgifne planchverk öfver Berlinerträdgårdens sällsyntare eller nya växter, genom sin Handbuch zur Erkennung der nützbaren und am häufigsten vorkommenden Gewächse, samt genom flere andra arbeten (*Filicum species in horto reg. bot. Berolinensi cultæ*, *Abietinæ horti reg. bot. Berolinensis m. fl.*) i väsentlig grad bidragit att åt denna del af botaniken gifva den noggranna och logiska method, som är för densamma så utmärkande i jemförelse till den egentliga s. k. Linnéiska perioden. — Link var, med ett ord, en af nutidens mest omfattande växtkännare, gjorde vidsträckta resor till de flesta af Europas länder, forskade ute i den lefvande naturen och utransakade vid sitt mikroskop växtlifvets inre mekanism, och derföre har han så väsendtligt gripit in i den utbildning vetenskapen i våra dagar ernått *). Med en ovanlig själskraft förenade han en lika ovanlig kropps-rörlighet, och den, som skrifver detta, hade ännu innevarande sommar tillfälle följa den åldrige lärde om Lördagarne på hans ganska vidsträckta excursionser med Berliner-studenterna, och se huru han kring Paris tröttade upp mången, som ej egde fjerdedelen af hans år. Såsom han hvarje år var van, företog han äfven förledne år en utländsk resa, hvilken då gällde bergvandringar i Pyreneerna! — Vi torde framdeles blifva i tillfälle lemna närmare biographiska notiser om denne märkvärdige man, samt i korthet referera det hufvudsakliga af hans tillgöranden för den botaniska vetenskapen.

Professoren och Directorn för den botaniska trädgården i Greifswald, Riddaren af Wasa-Orden, Dr Ch. F. Hornschuch afled den 25 December sistledne år. Ursprungligen ryktbar Bryolog (Nees v. Esenbeck et Hornschuch: *Bryologia europæa*, II voll.; *De Voitia et*

*) Sverige ägde för honom, alltsedan hans besök i vårt land, ett högt intresse, och det var för honom ett särdeles nöje att med några ord af vårt språk välkomna hvarje svensk som gjorde honom ett besök. Med en makalös välvilja stodo hans rika samlingar och ovanliga bibliothek öppna för alla.

Systylio, jemte flere arbeten), har han dock af oss Svenskar hufvudsakligen tillvunnit sig aktning och tacksamhet såsom utgifvare i förening med Beilschmied af det »Archiv skandinawischer Beiträge zur Naturgeschichte» hvaruti han i öfversättningar eller aftryck meddelade sådana afhandlingar af Nordens naturhistoriska författare, hvilka annars skulle hafva förblifvit till stor del obekanta för den öfriga lärda världen. Af varm tillgifvenhet för det land, som fordom egt det lärosäte han tillhörde, lärde han sig dess språk, besökte det flersaldiga gånger, satte sig i personlig förbindelse med de flesta af dess naturforskare och arbetade med ädel ifver och ospard möda såsom en förningslänk mellan Skandinavien och Germanien. Hvar och en känner derföre i hvilka förbindelser vi stå till honom för dessa hans goda bemödanden, och hvar och en känner ock hvad vi förlorat genom hans alltför tidiga, alltför oväntade bortgång.

3. Prosten, D:r M. Stenhammar har vid innevarande Riksdag inom Högv. Presteståndet väckt en motion om beredandet af en årlig lön af 600 R:dr till lärarne i Naturvetenskaperna vid Rikets Läroverk. Om ock det afsedda goda ändamålet ej lärer vinnas, då statens medel af andra viktiga ämnen så strängt anlitas, är dock den goda afsigten och behjertandet af dessa ämneslärarens närvarande ringa aktade ställning värd all deras uppriktiga tacksamhet. — Då motionen af vederbörligt Utskott blifver behandlad, skola vi följa detta ärendes vidare öde inom de resp. Riksstånden, och åt denna fråga i allmänhet ej underlåta att egna all tillbörlig uppmärksamhet.

Å »*NYA BOTANISKA NOTISER*,» hvilka äfven under detta år utgifvas efter hittills följd plan med 16 ark och dithörande afbildningar, mottages prenumeration på hel årgång med 2 R:dr B:ko hos förläggaren Z. Haggström. Till Utgifvaren (adress: Nya Elementarskolan i Stockholm) insända bidrag emottagas med största tacksamhet.