

APR 30 1880

No 3. JANUARY HEDWIGIA. 1880.  
Notizblatt für kryptogamische Studien,  
nebst Repertorium für kryptog. Literatur.  
Monat März.

Inhalt: Winter, Verzeichniss der im Gebiete von Koch's Synopsis beobachteten Uredineen und ihrer Nährpflanzen. — Repertorium: Cohn, Beiträge zur Biologie der Pflanzen. III. Bd. 1. Heft. — Eingegangene neue Literatur.

Verzeichniss der im Gebiete von Koch's Synopsis beobachteten Uredineen und ihrer Nährpflanzen.

Von Dr. G. Winter.

Es ist den Mycologen bereits bekannt, dass die Bearbeitung einer Pilzflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz von mir in Angriff genommen ist. Es handelt sich bei diesem Werke in erster Linie um möglichste Vollständigkeit; und da diese nur durch das Zusammenwirken vieler oder aller Freunde der Pilzkunde erzielt werden kann, so dürfte meine nachfolgende Bitte an diese gerechtfertigt erscheinen.

Ich publicire zunächst ein Verzeichniss der in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz vorkommenden Uredineen und Nährpflanzen solcher, soweit sie mir bekannt sind. Obgleich mir ein enorm reiches Material zu Gebote stand, werden doch jedenfalls noch zahlreiche Lücken sich finden.

Deshalb richte ich an Alle, die irgend welche sichere Ergänzungen und Vervollständigungen zu diesem Verzeichniss zu geben vermögen, die dringende Bitte, mir ihre diesbezüglichen Mittheilungen zugehen zu lassen, wenn möglich recht bald!

Am Schlusse gebe ich eine Liste von Uredineen, die auf Nährpflanzen leben, welche im Gebiet vorkommen, die mir aber noch nicht aus dem Gebiet selbst bekannt sind, wohl aber in Dänemark, Holland, England, Italien etc. gefunden wurden. Dieser Theil wird besonderer Beachtung empfohlen; aus ihm wird vielleicht noch manche Bereicherung für unsere Flora sich ergeben.

Was die Nomenclatur betrifft, so bin ich folgenden Gesetzen gefolgt, die wohl allgemeine Billigung finden dürften:

1. Der Pilz erhält denjenigen Namen, der zuerst (von Linné an) für die betreffende Art, oder für eine Sub-

stratiform dieser Art, oder endlich für eine Fruchtform derselben aufgestellt wurde.

2. Hat der älteste Autor, der den Pilz beschreibt, denselben als Varietät betrachtet, so bleibt der Name der Varietät.

3. Hat der älteste Autor mehrere jetzt getrennte Arten als eine Art zusammengefasst, ohne sie als Varietäten von einander zu sondern, so wird der Name der Art auf diejenige jetzige Art übertragen, die

- a) nicht schon einen älteren Namen hat,
- b) dem Namen am Besten entspricht.

4. Bei heteröcischen Arten wird der älteste Name, der für die Uredo- oder Teleutosporen-Form existirt, gewählt.

Zur Rechtfertigung dieser Grundsätze möge Folgendes dienen. Um die Priorität möglichst zu wahren, genügt es nicht, nur den ältesten Species-Namen festzuhalten, sondern wir müssen speziell bei den Uredineen auch diejenigen Namen berücksichtigen, die nur etwa die Conidien-(Uredo-) oder die Aecidien-Form einer Art, oder aber nur eine Substratform derselben bezeichnen. Daher muss z. B. das Phragmidium auf Rosen Phragmidium subcorticium (Schrank) heissen, weil Schrank zuerst (in Hoppe, botan. Taschenb. 1793. p. 68.) die Aecidium-Form dieses Pilzes als Lyeoperdon subcorticium unterschieden hat. Die bisherige Puccinia Diseoidearum muss den Namen Puccinia Tanaceti D.C. führen, weil D.C. (in: Synops. plant. Gall. p. 45. (1806), zuerst die Tanacetum-bewohnende Form beschreibt.

Für solche Fälle, wo der erste Autor mit dem gleichen Species-, aber mit verschiedenen Varietäten-Namen mehrere jetzt getrennte Arten bezeichnet hat, müssen letztere Namen (die der Varietäten) massgebend sein. Ich sage also: Uromyces Phaseoli (Pers.) und Uromyces Pisi (Pers.) und nicht Uromyces appendiculatus (Pers.) für die Phaseolus-Form; denn dieser Name könnte ganz willkürlich auch für die Pisum-Form angewendet werden; ja, später hat Persoon zu seiner Uredo appendiculata auch noch eine varietas Genistae tinctoriae gezogen.

Anders verhält es sich dann, wenn der älteste Autor mit seinem Art-Namen zwar auch mehrere jetzt getrennte Species zusammengefasst hat, aber diese nicht als Varietäten unterscheidet. So führen Albertini und Schweinitz (Cons. fung. etc. pag. 128) ihre Uredo flocculosorum auf Hieracien, Prenanthes und Leontodon an. Die Hieracium-Form wird jetzt als besondere Art (Puccinia Hieracii Schum.), die Prenanthes-Form als Puccinia Prenanthis (Pers.) getrennt

von der verschiedene Compositen bewohnenden Form, der der Name: *Puccinia flosculosorum* (Alb. et Schw.) zufallen muss. — Die unter 3b erwähnte Möglichkeit kommt äusserst selten vor.

Wenn wir streng an diesen Regeln festhalten, ist jede Willkür ausgeschlossen und in den meisten Fällen werden wir der Priorität ihre Rechte wahren. Immer ist dies allerdings nicht möglich. So haben Albertini und Schweinitz unter *Puccinia graminis* eine varietas  $\beta\beta$ . *Junci*, die sie auf *Juncus*-Arten, besonders *Juncus* (*Luzula*) *campestris* und *pilosus* und auf *Allium*-Arten angeben. Sowohl auf *Luzula*, wie auf *Allium* werden von früheren Autoren bis Albertini u. Schw. keine *Puccinien* angeführt; aber weder für die *Luzula*-, noch für die *Allium*-Form können wir den Namen *Puccinia Junci* verwenden, zumal derselbe schon für die *Uredo Junci* Strauss vergeben ist. In diesem Falle kann also die Priorität Albertini's et Schw. nur dadurch gewahrt werden, dass ihr Name als erstes Synonym angeführt wird.

Bei der Nomenclatur der Nährpflanzen habe ich mich so weit möglich (also die cultivirten Pflanzen ausgeschlossen) an Koch's Synopsis Editio III. 1857 gehalten<sup>1)</sup>; wo kein Autor angegeben, ist die Art in Koch's Sinne verstanden. Auch bei der Anordnung der Nährpflanzen habe ich mich eng an das gleiche Werk angeschlossen, wodurch das Ergänzen meines Verzeichnisses sehr erleichtert ist.

Die mir zugehenden Nachträge und Berichtigungen werde ich so bald als möglich als Supplement zu diesem Verzeichniss in der *Hedwigia* publiciren.

### I. Uromyces.

1. *Aconiti Lycoctoni* (D.C.)  
*Aconitum Lycoctonum.*
2. *Alchemillae* (Pers.)  
*Alchemilla vulgaris.*  
    " *alpina.*
3. *Anthyllidis* (Grev.)  
*Ononis spinosa.*  
    " *repens.*  
*Anthyllis Vulneraria.*
4. *Behenii* (D.C.)  
*Silene inflata.*  
    " *alpina.*  
    " *italica.*

### 5. Betae (Pers.)

- Beta vulgaris.*  
    " *Cicla.*

### 6. Cacaliae (D.C.)

- Adenostyles albifrons.*  
    " *alpina.*

### 7. Caryophyllinus (Schrank.)

- Gypsophila paniculata.*  
*Dianthus prolifer.*  
    " *Caryophyllus.*  
    " *superbus.*

### 8. Chenopodii (Duby.)

- Salicornia herbacea.*

### 9. cristatus Schröter et Nissl.

- Lychnis Viscaria.*

<sup>1)</sup> Herr C. Schröter, Assistent am hiesig. botan. Institut, hatte die Güte, die Zusammenstellung der in meinem und fremden Herbarien enthaltenen Uredineen als Grundlage dieses Verzeichnisses zu besorgen, wofür ich demselben auch öffentlich bestens danke.

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 10. Croci Passer.                 | Medicago falcata.          |
| Crocus vernus.                    | " radiata.                 |
| 11. Dactylidis Ottth.             | " lupulina.                |
| a) Aecidium.                      | " scutellata.              |
| Ranunculus acer.                  | " minima.                  |
| " polyanthemus.                   | Trifolium arvense.         |
| " repens.                         | " striatum $\beta$ .       |
| " bulbosus.                       | " procumbens.              |
| b) Uredo und Teleuto-             | Lotus ornithopodioides.    |
| sporen.                           | " corniculatus.            |
| Dactylis glomerata.               | Tetragonolobus siliquosus. |
| Poa nemoralis.                    | Colutea arborescens.       |
| Arrhenatherum elatius.            | Oxytropis Halleri.         |
| Festuca pratensis.                | " pilosa.                  |
| 12. Erythronii (D.C.)             | Astragalus hypoglottis.    |
| Fritillaria Meleagris.            | " arenarius.               |
| Lilium bulbiferum.                | " glycyphyllos.            |
| " carnolicum.                     | " alopecuroides.           |
| " candidum.                       | " nigrescens.              |
| Erythronium Dens canis.           | " ponticus.                |
| Scilla bifolia (nur Aecidium.)    | Onobrychis sativa.         |
| 13. excavatus (D.C.)              | Ervum Lens.                |
| vide vorläufig unter U. scu-      | Geranium phaeum.           |
| tellatus.                         | " nodosum.                 |
| 14. Ficariae (Schum.)             | " silvaticum.              |
| Ranunculus Ficaria.               | " pratense.                |
| 15. Faba (Pers.)                  | " aconitifolium.           |
| Vicia pisiformis.                 | " palustre.                |
| " dumetorum.                      | " pyrenaicum.              |
| " Cracca.                         | " pusillum.                |
| " onobrychoides.                  | " dissectum.               |
| " Faba.                           | " columbinum.              |
| " narbonensis.                    | " rotundifolium.           |
| " sepium.                         | " molle.                   |
| " montana Fröl.                   |                            |
| " sativa.                         | 18. Hedsari obscuri (D.C.) |
| " angustifolia Roth.              | Hedysarum obscurum.        |
| " lathyroides.                    | 19. inaequaltus Lasch.     |
| Ervum hirsutum.                   | Silene nutans.             |
| " Lens.                           | 20. Junci (Desm.)          |
| Lathyrus palustris.               | a) Aecidium.               |
| Orobus vernus.                    | Pulicaria dysenterica.     |
| " tuberosus.                      | b) Teleutosporen.          |
| " niger.                          | Juncus obtusiflorus.       |
| 16. Genista et tinctoriae (Pers.) | 21. Limonii (D.C.)         |
| Genista pilosa.                   | Statice elongata.          |
| " tinctoria.                      | " maritima.                |
| " germanica.                      | " alpina.                  |
| Cytisus Laburnum.                 | " Limonium.                |
| " alpinus.                        | 22. lineolatus (Desm.)     |
| " nigricans.                      | Scirpus maritimus.         |
| " capitatus.                      | 23. longipes (Lasch.)      |
| " hirsutus.                       | Rumex Acetosa.             |
| " ratibonensis.                   | " Acetosella.              |
| " sagittalis.                     | 24. melampsoroides Kör-    |
| Medicago sativa.                  | nicke.                     |
| " media Pers.                     | Heleocharis palustris.     |

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 25. <i>Muscari</i> (Duby.)        | <i>Rumex nemorosus</i> Schrad.   |
| <i>Scilla bifolia.</i>            | <i>obtusifolius.</i>   |
| <i>Muscari comosum.</i>           | <i>crispus.</i>  |
| " <i>racemosum.</i>               | <i>Patientia.</i>  |
| " <i>tenuiflorum</i> Tausch.      | <i>Hydrolapathum.</i>  |
| 26. <i>Ornithogali.</i>           | " <i>maximus.</i>  |
| <i>Ornithogalum umbellatum.</i>   | " <i>aquaticus.</i>  |
| <i>Gagea stenopetala.</i>         | " <i>alpinus.</i>  |
| " <i>arvensis.</i>                | 35. <i>Scrophulariae</i> (DC.)   |
| " <i>bohemica.</i>                | <i>Verbascum Schraderi.</i>  |
| " <i>saxatilis.</i>               | " <i>thapsiforme.</i>  |
| " <i>lutea.</i>                   | " <i>phlomoides.</i>   |
| 27. <i>pallidus</i> Niessl.       | " <i>nigrum.</i>   |
| <i>Cytisus prostratus.</i>        | <i>Scrophularia nodosa.</i>  |
| <i>hirsutus.</i>                  | " <i>Ehrharti.</i>   |
| 28. <i>Phaseoli</i> (Pers.)       | 36. <i>scutellatus</i> (Schrank)   |
| <i>Phaseolus vulgaris.</i>        | vorläufig incl.: <i>U. excavatus</i> (DC) und <i>U. tuberculatus</i> Fckl. |
| <i>nanus.</i>                     | <i>Euphorbia verucosa.</i>   |
| 29. <i>Phyteumatum</i> (DC.)      | " <i>palustris.</i>  |
| <i>Phyteuma hemisphaericum.</i>   | " <i>Gerardiana.</i>   |
| " <i>orbiculare.</i>              | " <i>pannonica.</i>  |
| " <i>Michelii.</i>                | " <i>Cyparissias.</i>  |
| " <i>betonicifolium</i>           | " <i>Esula.</i>  |
| Vill.                             | " <i>virgata.</i>  |
| " <i>spicatum.</i>                | " <i>lucida.</i>   |
| " <i>Halleri.</i>                 | " <i>nicaeensis.</i>   |
| 30. <i>Pisi</i> (Pers.)           | " <i>exigua.</i>   |
| a) <i>Aecidium:</i>               | 37. <i>Solidaginis</i> Niessl.   |
| <i>Euphorbia Cyparissias.</i>     | <i>Solidago Virgaurea.</i>   |
| b) <i>Teleutosporen:</i>          | 38. <i>sparsus</i> (Schm. et Kze.)   |
| <i>Vicia cassubica.</i>           | <i>Lepigonum medium.</i>   |
| <i>Cracca.</i>                    | 39. <i>Trifolii</i> (Alb. et Schw.)  |
| <i>Pisum arvense.</i>             | <i>Trifolium pratense.</i>   |
| <i>sativum.</i>                   | " <i>medium.</i>   |
| <i>Lathyrus sativus.</i>          | " <i>fragiferum.</i>   |
| " <i>tuberosus.</i>               | " <i>montanum.</i>   |
| " <i>pratensis.</i>               | " <i>repens.</i>   |
| " <i>silvester.</i>               | " <i>hybridum.</i>   |
| 31. <i>Poae</i> Rabh.             | " <i>agrarium.</i>   |
| a) <i>Aecidium:</i>               | 40. <i>Valerianae</i> (Schum.)   |
| <i>Ranunculus Ficaria.</i>        | <i>Valeriana officinalis.</i>  |
| b) <i>Teleutosporen:</i>          | " <i>sambucifolia.</i>   |
| <i>Poa nemoralis.</i>             | " <i>dioica.</i>   |
| 32. <i>Polygoni aviculariae</i>   | " <i>tripteris.</i>  |
| (Pers.)                           | " <i>montana.</i>  |
| <i>Polygonum aviculare.</i>       | 41. <i>Veratri</i> (DC.)   |
| 33. <i>Primulae integrifoliae</i> | <i>Veratrum album.</i>   |
| (DC.)                             | " <i>lobelianum Bernh.</i>   |
| <i>Primula Auricula.</i>          | 42. <i>verruculosus</i> Schröt.  |
| " <i>villosa.</i>                 | <i>Lychnis vespertina.</i>   |
| " <i>integrifolia.</i>            | ~~~~~  |
| " <i>minima.</i>                  |  |
| 34. <i>Rumicis</i> (Schum.)       |  |
| <i>Rumex maritimus.</i>           |  |
| " <i>palustris.</i>               |  |
| " <i>conglomeratus.</i>           |  |
| " <i>sanguineus.</i>              |  |

- II. *Puccinia.*
1. *Acetosae* (Schum.)  
*Rumex arifolius.*  
    " *Acetosa.*  
    " *Acetosella.*
  2. *Adoxae* (DC.)  
*Adoxa moschatellina.*
  3. *Aegopodii* (Schum.)  
*Astrantia major.*  
*Aegopodium Podagraria.*  
*Imperatoria Ostrutium.*
  4. *alpina* Fuckel.  
*Viola biflora.*
  5. *ambigua* (DC.)  
*Allium acutangulum.*  
    " *sativum.*  
    " *Ophioscorodon.*  
    " *Perrum.*  
    " *rotundum.*  
    " *sphaerocephalum.*  
    " *Scorodoprasum.*  
    " *carinatum.*  
    " *flavum.*  
    " *Schönoprasum.*  
    " *Cepa.*  
    " *fistulosum.*  
    " *palustre.*
  6. *Anemones virginianae* Schwein.  
*Atragene alpina.*  
*Anemone montana.*  
    " *alpina.*  
    " *silvestris.*
  7. *Angelicae* (Schum.)  
*Angelica silvestris.*
  8. *annularis* (Strauss.)  
*Teucrium Scorodonia.*  
    " *Chamaedrys.*
  9. *Arenariae* (Schum.)  
*Dianthus prolifer.*  
    " *barbatus.*  
    " *plumarius.*  
*Silene acaulis.*  
*Lychnis vespertina.*  
    " *diurna.*  
*Agrostemma Githago.*  
*Sagina procumbens.*  
    " *apetala.*  
    " *saxatilis.*  
    " *nodosa.*  
*Spergula arvensis.*  
    " *pentandra.*  
*Alsine austriaca.*  
    " *verna.*  
*Möhringia muscosa.*  
    " *trinervia.*  
*Arenaria serpyllifolia.*
  - Arenaria ciliata.  
Stellaria nemorum.  
    " media.  
    " Holostea.  
    " graminea.  
    " Frieseana.  
    " uliginosa.  
*Malachium aquaticum.*  
*Cerastium glomeratum.*  
    " triviale.  
    " soroënsis.  
*Saponaria cerasticoides.*  
*Corrigiola litoralis.*  
*Herniaria glabra.*
  10. *argentata* (Schultz.)  
*Impatiens Noli tangere.*
  11. *Aristolochiae* (DC.)  
*Aristolochia rotunda.*  
    " Clematis.
  12. *asarina* Kze. et Schm.  
*Asarum europaeum.*
  13. *Asparagi* DC.  
*Asparagus officinalis.*
  14. *Asteris* Duby.  
*Aster alpinus.*  
    " *Amellus.*  
    " *Tripolium.*  
*Artemisia austriaca.*  
    " *campestris.*
  15. *Atragine* Hausm.  
*Atragene alpina.*
  16. *australis* Körnicke.  
*Molinia serotina.*
  17. *Betonicae* (DC.)  
*Betonica officinalis.*
  18. *Bistortae* (Str.)  
*Polygonum Bistorta.*  
    " *viviparum.*
  19. *bullata* (Pers.)  
*Apium graveolens.*  
*Petroselinum sativum.*  
*Aethusa Cynapium.*  
    " *cynapioides.*  
*Seseli coloratum.*  
*Libanotis montana.*  
*Cnidium venosum.*  
*Silaus pratensis.*  
*Archangelica officinalis.*  
    " *littoralis.*  
*Peucedanum Cervaria.*

- Thysselinum palustre.*  
*Anethum graveolens.*  
*Laserpitium prutenicum.*  
*Conium maculatum.*  
 20. *Bunii* (D.C.)  
     *Carum Bulbocastanum.*  
 21. *Bupleuri falcati* (D.C.)  
     *Bupleurum tenuissimum.*  
         " *Gerardi.*  
         " *falcatum.*  
         " *stellatum.*  
         " *longifolium.*  
         " *protractum.*  
 22. *Buxi* (D.C.)  
     *Buxus sempervirens.*  
 23. *Calthae* Link<sup>1).</sup>  
     *Caltha palustris.*  
 24. *Campanulae Carm.*  
     *Campanula Rapunculus.*  
 25. *Caricis* (Schum.)  
     a) *Aecidium:*  
         *Urtica pilulifera.*  
         " *urens.*  
         " *dioica.*  
     b) *Uredo et Teleuto-*  
         *sporen:*  
         *Carex obtusata.*  
         " *divisa.*  
         " *disticha.*  
         " *muricata.*

<sup>1)</sup> *Puccinia Calthae* Link ist diejenige Art, die Schröter P. elongata nennt. Herr Dr. Zopf in Berlin war so freundlich, die Link'schen Originale auf meine Bitte hin zu untersuchen, wofür ich ihm, wie auch Herrn Prof. Dr. Garke für freundl. Ueberlassung der Exemplare meinen besten Dank ausspreche. Schröter's *Puccinia Calthaecola*, ausser durch die von Schröter hervorgehobenen Merkmale auch durch das warzige Epispor verschieden, kann wohl kaum ihren Namen behalten, da dies zu häufigen Verwechslungen Veranlassung geben würde; übrigens ist der Name wohl von vornherein als interimistisch gegeben zu betrachten. Ich erlaube mir für diese Art den Namen *Puccinia Zopfi* vorzuschlagen, da Herrn Dr. Zopf das Verdienst gebührt, festgestellt zu haben, welche Art Link unter seiner *P. Calthae* verstanden hat.

- Carex paniculata.*  
     " *Schreberi.*  
     " *remota.*  
     " *stellulata.*  
     " *leporina.*  
     " *stricta.*  
     " *vulgaris.*  
     " *acuta.*  
     " *rigida.*  
     " *montana.*  
     " *ericetorum.*  
     " *praecox.*  
     " *humilis.*  
     " *digitata.*  
     " *pilosa.*  
     " *panicea.*  
     " *glauca.*  
     " *maxima.*  
     " *pallescens.*  
     " *fuliginosa.*  
     " *ferruginea.*  
     " *flava.*  
     " *Oederi.*  
     " *Hornschuchiana.*  
     " *distans.*  
     " *silvatica.*  
     " *Pseudo-Cyperus.*  
     " *ampullacea.*  
     " *vesicaria.*  
     " *paludosa.*  
     " *riparia.*  
     " *filiformis.*  
     " *hirta.*  
 26. *caricicola* Fuckel.  
     *Carex supina.*  
 27. *caulincola* Schneider.  
     *Thymus Serpyllum.*  
 28. *Cerasi* (Bérang.)  
     *Prunus Cerasus.*  
 29. *Césatii* Schröt.  
     *Andropogon Ischaemum.*  
 30. *Chrysosplenii* Grev.  
     *Chrysosplenium alternifo-*  
 31. *Cicutae* Lasch. *Ilium.*  
     *Cicuta virosa.*  
 32. *Circaeae* Pers.  
     *Circaea lutetiana.*  
         " *intermedia.*  
         " *alpina.*  
 33. *circinans* Fuckel.  
     *Campanula Trachelium.*  
 34. *conglomerata* (Strauss.)  
     *Homogyne alpina.*  
     *Senecio Fuchsii* Gmel.  
 35. *Convolvuli* (Pers.)  
     *Convolvulus sepium.*  
         " *arvensis.*

36. *coronata* Cda.  
    a) *Aecidium*.  
    *Rhamnus cathartica*.  
        " *alpina*.  
        " *Frangula*.  
b) *Uredo* und *Puccinia*.  
    *Andropogon Ischaemum*.  
    *Alopecurus pratensis*.  
    *Agrostis stolonifera*.  
    *Calamagrostis epigeios*.  
        " *Halleriana*.  
    *Aira caespitosa*.  
        " *flexuosa*.  
    *Holcus lanatus*.  
        " *mollis*.  
    *Arrhenatherum elatius*.  
    *Avena sativa*.  
        " *orientalis*.  
        " *strigosa*.  
        " *fatua*.  
    *Poa nemoralis*.  
        " *trivialis*.  
        " *pratensis*.  
    *Glyceria spectabilis*.  
    *Molinia caerulea*.  
    *Festuca gigantea*.  
        " *elatior*.  
    *Bromus mollis*.  
        " *inermis*.  
    *Triticum repens*.  
    *Lolium perenne*.
37. *Cruciferarum* Rud.  
    *Cardamine resedifolia*.  
        " *alpina*.  
    *Hutchinsia alpina*.  
        " *brevicaulis*.
38. *Cynodontis* De Lac.  
    *Cynodon Dactylon*.
39. *Dentariae* (Alb. et Schwein.)  
    *Dentaria bulbifera*.
40. *dioicae* Magn.  
    *Carex Davalliana*.  
        " *dioica*.
41. *Dra'bae* Rud.  
    *Draba aizoides*.
42. *enormis* Fuckel.  
    *Chaerophyllum aureum*.  
        " *Villarsii*.
43. *Epilobii* (DC.)  
    *Epilobium Fleischeri*.  
        " *hirsutum*.  
        " *parviflorum*.  
        " *montanum*.  
        " *tetragonum*.  
        " *roseum*.  
        " *organifolium*.
44. *expansa* Link.  
    *Adenostyles albifrons*.  
        " *alpina*.  
45. *Falcariae* (Pers.)  
    *Falcaria Rivini*.
46. *Fergussonii* B. et Br.  
    *Viola palustris*.  
        " *epipsila*.  
        " *palustri* × *epipsila*.
47. *Ferulae* Rud.  
    *Ferulago galbanifera*.
48. *flosculosorum* (Alb. et Schw.)  
    a) *Aecidium*<sup>1)</sup>.  
    *Petasites officinalis*.  
        " *albus*.  
        " *niveus*.  
    *Bellidiastrum Michelii*.  
    *Bellis perennis*.  
    *Chrysanthemum Leucanthemum*.  
    *Senecio nemorensis*.  
        " *Fuchsii*.  
        " *saracenicus*.  
    *Aposeris foetida*.  
b) *Teleutosporen*.  
    *Doronicum austriacum*.  
    *Aronicum glaciale*.  
    *Echinops sphaerocephalus*.  
    *Cirsium lanceolatum*.  
        " *nemorale* Rehb.  
        " *eriophorum*.  
        " *palustre*.  
        " *canum*.  
        " *Erisithales*.  
        " *spinosissimum*.  
        " *oleraceum*.  
        " *rivulare*.  
        " *heterophyllum*.  
        " *bulbosum*.  
        " *acaule*.  
    *Carduus acanthoides*.  
        " *crispus*.  
        " *Personata*.  
        " *defloratus*.  
        " *nutans*.

<sup>1)</sup> Ich führe hier provisorisch alle Compositen - bewohnden Aecidien an, von denen nicht mit Sicherheit bekannt ist, dass sie anderswohin gehören, lasse aber diejenigen Nährpflanzen weg, auf denen auch die Teleutosporen-Form von *P. flosculosorum* vorkommt.

Lappa major.	Galium Cruciata.
" minor.	" Aparine.
" tomentosa.	" uliginosum.
Carlina acaulis.	" palustre.
" vulgaris.	" boreale.
Serratula tinctoria.	" verum.
" heterophylla.	" sylvaticum.
Jurinea mollis.	" Mollugo.
" cyanoides.	" lucidum.
Carthamus tinctorius.	" sylvestre.
Centaurea Jacea.	" Schulthesii.
" nigrescens.	52. Gentianae (Str.)
" austriaca.	Gentiana cruciata.
" phrygia.	" asclepiadea.
" nervosa.	" Pneumonanthe.
" nigra.	" ciliata.
" montana.	53. Graminis Pers.
Scabiosa.	a) Aecidium.
" Kotschyana.	Berberis vulgaris.
" maculosa.	" amurensis.
" paniculata.	" aristata.
" Calcitrapa.	" atropurpurea.
Lapsana communis.	b) Teleutosporen.
Cichorium Intybus.	Phalaris arundinacea.
" Endivia.	Alopecurus pratensis.
Thrinacia hirta.	" agrestis.
Leontodon autumnalis.	" fulvus.
" bastilis.	Phleum pratense.
Hypochoeris glabra.	Agrostis stolonifera.
" maculata.	" vulgaris.
" uniflora.	Calamagrostis Epigeios.
Taraxacum officinale.	Aira caespitosa.
Chondrilla juncea.	Holeus lanatus.
Crepis foetida.	Arrhenatherum elatius.
" setosa.	Avena sativa.
" praemorsa.	" fatua.
" alpestris.	" planiculmis.
" biennis.	" flavescentis.
" paludosa.	Poa annua.
" grandiflora.	" nemoralis.
Alfredia cernua.	" pratensis.
49. Fuckelii Körnicke.	Molinia coerulea.
Geranium sylvaticum.	Dactylis glomerata.
50. fusca (Relhan.)	Festuca tenella.
Anemone vernalis.	" spectabilis.
" Pulsatilla.	" gigantea.
" montana.	Bromus mollis.
" pratensis.	" tectorum.
" sylvestris.	Triticum vulgare.
" nemorosa.	" repens.
" ranunculoides.	" caninum.
" trifolia.	Secale cereale.
51. Galii (Pers.)	Elymus arenarius.
Asperula cynanchica.	" europaeus.
" odorata.	" glaucifolius.
" Aparine.	Hordeum vulgare.
" galionoides.	" distichum.

- Hordeum murinum.  
Lolium perenne.
54. grisea (Strauss.)  
*Globularia vulgaris.*  
" nudicaulis.
55. Grossulariae (Schum.)  
*Ribes Grossularia.*  
" alpinum.  
" nigrum.  
" rubrum.  
" niveum.
56. Helianthi Schwein.  
*Helianthus annuus.*
57. helvetica Schröt.  
*Asperula taurina.*
58. Hieracii (Schum.)  
*Picris hieracioides.*  
*Hypochoeris radicata.*  
*Hieracium Pilosella.*  
" stoloniflorum.  
" Auricula.  
" praecultum.  
" florentinum  
Willd.  
" Nestleri.  
" aurantiacum.  
" staticefolium.  
" villosum.  
" vulgatum.  
" murorum.  
" " var.  
" plumbeum.  
" amplexicaule.  
" alpinum.  
" sudeticum Fröl.  
" sabaudum.  
" boreale.  
" umbellatum.  
" floribundum  
W. et Grab.
59. Iridis (DC.)  
*Iris germanica.*  
" pumila.  
" Pseud-Acorus.  
" graminea.  
" aurea.  
" Daeneënsis.  
" japonica.  
" livida.  
" Mandralisceae.  
" notha.  
" pomeridiana.  
" trigonocarpa.
60. Junci (Strauss.)  
*Juncus conglomeratus.*  
" compressus.
61. Liliacearum Duby.  
*Ornithogalum pyrenaicum.*  
" umbellatum.  
" nutans.  
*Gagea lutea.*
62. limosae Magn.  
a) Aecidium.  
*Lysimachia thyrsiflora.*  
" vulgaris.  
b) Teleutosporen.  
*Carex limosa.*
63. linearis Rob.  
*Brachypodium sylvaticum.*  
" pinnatum
64. longissima Schröter.  
*Köleria cristata.*
65. Lycoctoni Fuckel.  
*Aconitum Lycoctonum.*
66. Magnusiana Körn.  
a) Aecidium.  
*Rumex Hydrolapathum.*  
b) Teleutosporen.  
*Phragmites communis.*
67. Malvacearum Mtg.  
*Malva moschata.*  
" sylvestris.  
" mauritiana.  
" vulgaris.  
" borealis.  
" crispa.  
" glomerata.  
" verticillata.  
*Althaea officinalis.*  
" rosea.  
" taurinensis.  
" Heldreichii.  
" asterocarpa.  
*Lavatera thuringiaca.*  
" trimestris.  
*Abutilon Avicennae.*  
*Malope grandiflora.*  
" malacoides.  
*Kitaibelia vitifolia.*
68. Maydis Carradori.  
*Zea Mays.*
69. Menthae Pers.  
*Mentha rotundifolia.*  
" sylvestris.  
" crispata.  
" nepetoides.  
" piperita.  
" aquatica.  
" sativa.  
" lanceolata Rehb. fil.  
" arvensis.  
" viridis.

- Origanum vulgare.  
Satureja hortensis.  
" montana.  
Calamintha Acinos.  
" alpina.  
" grandiflora.  
" officinalis.  
" Nepeta.  
Clinopodium vulgare.  
Nepeta cyanea  
70. microsora Körn.  
Carex vesicaria.  
71. Moliniae Tul.  
a) Aecidium.  
Orchis militaris.  
Listera ovata.  
b) Telcutoспорен.  
Molinia caerulea.  
72. Morthieri Körnicke.  
Geranium sylvaticum.  
73. oblongata (Link.)  
Luzula pilosa.  
" campestris.  
74. obscura Schröter.  
Luzula pilosa.  
" maxima.  
" campestris.  
" multiflora.  
" pallescens.  
75. obtusa Schröter.  
Salvia verticillata.  
76. Oreoselini (Strauss.)  
Peucedanum Oreoselinum.  
" alsaticum.  
(nur Uredo!)  
77. Oxyriae Fckl.  
Oxyria digna.  
78. paliformis Fuckl.  
Köleria cristata.  
79. Phragmitis (Schum.)  
Phragmites communis.  
Arundo Donax.  
80. Pimpinellae (Str.)  
Trinia vulgaris.  
Pimpinella magna.  
" saxifraga.  
" nigra.  
Athamiantha cretensis.  
Ostericum palustre.  
Tommasinia verticillaris.  
Heracleum Sphondylium.  
Siler trilobum.  
Anthriscus silvestris.  
Chaerophyllum temulum.  
" bulbosum.  
" aureum.
- Chaerophyllum aromati-  
cum.  
Myrrhis odorata.  
81. Poarum Nielssen.  
a) Aecidium.  
Tussilago Farfara.  
b) Teleutosporen.  
Poa annua.  
" nemoralis.  
" pratensis.  
82. Polygoni Amphibii Pers.  
Polygonum amphibium.  
83. Polygoni (Alb. et Schw.)  
Polygonum Convolvulus.  
dumetorum.<sup>1)</sup>  
84. Prenanthis (Pers.)  
Prenanthes purpurea.  
Lactuca virosa.  
" Scariola,  
" viminea.  
" muralis.  
" stricta.  
" sagittata.  
" perennis.  
Mulgedium alpinum.  
85. Primulae (DC.)  
Primula acaulis.  
" elatior.  
" officinalis.  
86. Pruni spinosae Pers.  
Persica vulgaris.  
Prunus Armeniaca.  
" spinosa.  
" insititia.  
" domestica.  
87. Romicis scutati (DC.)  
Rumex scutatus.  
88. Saniculae Grev.  
Sanicula europaea.  
89. Saxifragae Schlecht.  
Saxifraga aizoides.  
" granulata.  
" rotundifolia.  
90. Scirpi DC.  
Scirpus lacustris.  
91. Sedi Körnicke.  
Sedum elegans.  
92. Sesleriae Reichardt.  
a) Aecidium.  
Rhamnus saxatilis.

<sup>1)</sup> P. Polygonorum wird viel-  
fach auch auf Polyg. lapathif-  
lium, Persicaria etc. angegeben.  
Was ich von diesen Formen ge-  
sehen habe, waren alles Blätter  
von P. amphibium!

- |                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| b) Teleutosporen.       | Hordeum secalinum.             |
| Sesleria coerulea.      | Lolium temulentum.             |
| 93. sessilis Schneider. | 100. suaveolens (Pers.)        |
| a) Aecidium.            | Cirsium arvense.               |
| Allium ursinum.         | Centaurea Cyanus.              |
| b) Teleutosporen.       | 101. Swertiae (Opiz.)          |
| Phalaris arundinacea.   | Swertia perennis.              |
| 94. Silenes Schröt.     | 102. Sydowi Zopf.              |
| Silene inflata.         | Lophanthus spec.               |
| 95. silvatica Schröt.   | 103. Tanaceti (Strauss.)       |
| a) Aecidium.            | Artemisia Absinthium.          |
| Taraxacum officinale.   | ” Abrotanum.                   |
| b) Teleutosporen.       | ” pontica.                     |
| Carex divulsa.          | ” Dracunculus.                 |
| ” brizoides.            | ” vulgaris.                    |
| 96. Soldanellae (DC.)   | ” maritima.                    |
| Soldanella alpina.      | Tanacetum vulgare.             |
| ” montana × al-         | Chrysanthemum corym-           |
| ” pusilla. [pina.       | bosum.                         |
| ” minima.               | 104. Tanaceti Balsamitae (DC.) |
| 97. Sonchi Rob.         | Tanacetum Balsamita.           |
| Sonchus arvensis.       | 105. Thalictri Chev.           |
| 98. Stachydis DC.       | Thalictrum minus.              |
| Stachys recta.          | ” Jacquinianum.                |
| 99. striaeformis Westd. | ” flavum.                      |
| a) Aecidium.            | 106. Thesii Desv.              |
| Cynoglossum officinale. | Thesium montanum.              |
| Borago officinalis.     | ” intermedium.                 |
| Anchusa officinalis.    | ” ramosum.                     |
| Lycopsis arvensis.      | ” pratense.                    |
| Nonnea pulla.           | ” alpinum.                     |
| Symphytum officinale.   | ” ebracteatum.                 |
| ” tuberosum.            | ” rostratum.                   |
| Cerinthe minor.         | 107. Thlaspeos Schub.          |
| ” alpina.               | Arabis hirsuta.                |
| Echium vulgare.         | Thlaspi alpestre.              |
| Pulmonaria officinalis. | ” montanum.                    |
| ” tuberosa Schr.        | 108. Thümeniana Voss.          |
| Lithospermum arvense.   | Myricaria germanica.           |
| b) Teleutosporen.       | 109. Tragopogi (Pers.)         |
| Calamagrostis epigeios. | Tragopogon porrifolius.        |
| Holcus lanatus.         | ” pratensis.                   |
| ” mollis.               | ” orientalis.                  |
| Arrhenatherum elatius.  | ” floccosus.                   |
| Avena flavescens.       | Scorzonera austriaca.          |
| Festuca elatior.        | ” humilis.                     |
| Bromus secalinus.       | Podospermum Jacquinia-         |
| ” mollis.               | num.                           |
| ” arvensis.             | ” laciniatum.                  |
| ” asper.                | Galasia ” villosa.             |
| ” sterilis.             | Crepis tectorum.               |
| ” tectorum.             | 110. Trollii Karst.            |
| Triticum vulgare.       | Trollius europaeus.            |
| Secale cereale.         | 111. Tulipae Schröt.           |
| Hordeum vulgare.        | Tulipa Gesneriana.             |
| ” distichum.            | 112. Valantiae Pers.           |
| ” murinum.              | Galium Cruciate.               |

Galium vernum.	Viola canina.
"    verum.	canina v. montaua.
"    silvaticum.	"    stagnina.
"    Mollugo.	"    stricta.
"    saxatile.	"    mirabilis.
113. Valerianae Carest.	"    tricolor.
Valeriana officinalis.	"    calcarata.
114. Veratri Duby.	119. Virgaureae (DC.)
Veratrum album.	Solidago Virgaurea.
115. Veronicae Schum.	120. Vossii Körnicke.
Veronica urticifolia.	Stachys recta.
"    montana.	121. Vulpinae Schröt.
"    officinalis.	Carex vulpina.
"    longifolia.	122. Zopfii Wint.
"    spicata.	Caltha palustris.
Paederota Ageria.	
116. verrucosa (Schultz.)	Mir unbekannte Arten:
Salvia glutinosa.	Puccinia Acerum Link. <sup>1)</sup>
Glechoma hederacea.	"    Geranii Cda.
117. Vineae (DC.)	"    Helichrysi Rbh.
Vinca minor.	
"    herbacea.	
118. Violae (Schum.)	<sup>1)</sup> Weder von Puccinia Ace-
Viola hirta.	rum, noch von P. Geranii sind
"    collina.	die Originale vorhanden. P. Helic-
"    sciaphila.	chrysi hoffe ich noch von Raben-
"    alba Besser.	horst zu erhalten. P. salicum
"    arenaria.	Link ist P. Prunorum nach Ori-
"    silvestris.	ginalen!
"    "    var. Riviniana.	~~~~~

(Schluss folgt.)

## Repertorium.

Cohn, F. Beiträge zur Biologie der Pflanzen.  
III. Band. 1. Heft.

Ueber die in diesem Hefte enthaltene Arbeit von Schröter, Entwicklungsgeschichte einiger Rostpilze haben wir bereits in Nr. 9 der Hedwigia 1879 ausführlich referirt. Es bleiben uns daher für das heutige Referat nur die Arbeiten von Kirchner, Zur Entwicklungsgeschichte von Volvox minor und die 3 Untersuchungen über Bacterien.

Aus der Arbeit Kirchner's heben wir Folgendes hervor: Bei Volvox minor (Stein) ist die Grösse der Familien im Allgemeinen geringer als bei Volvox Globator; sie beträgt etwa 200–300  $\mu$  im Durchmesser. Eigentlich diöcisch ist Volvox minor nicht: Familien, welche befruchtete Oogonien tragen, entwickeln später Antheridien, die die Oosphären jüngerer Familien befruchten; es ist also eine Art Protogynie vorhanden. — Die Oogonien haben 50–60  $\mu$  im Durchmesser, die Antheridien 15–17,5  $\mu$ ; erstere besitzen

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: [19\\_1880](#)

Autor(en)/Author(s): Winter Heinrich Georg

Artikel/Article: [Verzeichniss der im Gebiete von Koch's Synopsis  
beobachteten Uredineen und ihrer Nährpflanzen. 33-45](#)