Oesterreichische

# BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Gemeinnütziges Organ

für

Botanik und Botaniker,

Gärtner, Oekonomen, Forstmänner, Aerzte, Apotheker und Techniker.

**Die österreichische botanische Zeitschrift** erscheint den Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit **5 fl. 25 kr. Oest. W.** *(3 Thlr. 10 Ngr.)* ganzjährig, oder mit **2 fl. 63 kr. Oest. W.** halbjährig.
**Inserate** die ganze Petitzeile 10 kr. Oest. W.

**Exemplare,** die **frei** durch die Post bezogen werden sollen, sind **blos** bei der **Redaktion** *(Wieden, N. 331, Wien)* zu pränumeriren. Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration **C. Gerold's Sohn** in Wien, so wie alle übrigen Buchhandlungen.

**No. 5.**

**XII. Jahrgang.** WIEN. **Mai 1862.**

**INHALT:** Zur Flora von Innsbruck. Von Val de Lievre. — Eintheilung der Malvaceen. Von Dr. Alefeld. — Ausflug auf den Thebner Kobel. Von Brancsik. — Botanische Notizen aus Griechenland. Von Dr. X. Landerer. — Correspondenz, Von Dr. Milde, Tommasini. - Personalnotizen. — Vereine, Gesellschaften, Anstalten. — Literarisches. — Botanischer Tauschverein. — Mittheilungen. — Inserat.

## Beiträge zur Flora von Innsbruck.

Von Anton Val de Lievre.

VIII.

### *Oenothereae.*

Diese schöne Familie ist verhältnissmässig schwach vertreten, indem nur die Hälfte der Tiroler Arten und $^2/_5$ Arten der Tiroler und Schweizer Floren sich finden.

1. *Epilobium* L.

1. *E. angustifolium* L., vom halben Juli bis Ende August aus dem südlichen Mittelgebirge (Sill, Gluirsch, Axams), reicht auch bis zur Alpenhöhe (Waldrast). Blumen purpurn, traubig, Blätter lanzettlich, ganzrandig.

(*E. Dodonaei* Vill. und *E. Fleischeri* Hochst. konnte ich auf den in der Flora des Freiherrn v. Hausmann angegebenen Standorten, obwohl ich diese alljährlich besuchte, nie auffinden. Sie scheinen durch die Wasserfluthen der Sill und des Inn dahin verpflanzt und eben so wieder vertilgt worden zu sein.)

2. *E. parviflorum* Schreb., Juli bis Anfangs September, im Thale auf feuchten Wiesen (Ulfiswiese), an Gräben (Kaiserstrasse, Mühlau), in feuchten Gebüschen (Lemmenhof). Hieher rechne ich

auch eine im J. 1856 beim Sillfalle am Fusse des Passberges in wenigen 2—3′ hohen etwas ästigen Exemplaren gefundene ausgezeichnete Form, mit stengelumfassenden Blättern, aber vom *E. hirsutum* L. durch den Abgang der kurzen Drüsenhaare und die kleinen Blumen unterschieden.

3. *E. montanum* L., vom Juni bis halben September vom Thal bis in die Hochalpenregion auf beiden Thalseiten, in Wäldern und Gebüschen, in zahlreichen Formen, deren vorzüglichste folgende sind:

α. *alpinum*, Alpenform (Seileberg), Stengel einfach, 4—5″ hoch, Blätter fast alle gegenständig, gestielt (Blattstiel 1‴), länglich, in eine stumpf-abgerundete Spitze verschmälert (18‴ lang, 6‴ breit) stumpf gezähnt, nur die obersten 3 oder 4 Blätter wechselständig; Blumen blass-purpur.

β. *albiflorum*, nur einmal am 10. August 1856 im Schoberwald (Alpenregion) gefunden, Stengel einfach, 8—10″ hoch, Blätter sehr kurz gestielt, eilanzettlich mit stumpfer Spitze, stumpf gezähnt, 12—14‴ lang, 6‴ breit, gegenständig, nur die obersten wechselständig; Blumen weiss.

γ *sylvaticum*, Waldform (Egerdach, Sonnenburg), Stengel einfach, oben ästig, 8—11″ hoch, Blätter unter der Verästelung gegenständig, an den Aesten abwechselnd, kurzgestielt, in eine ziemlich stumpfe Spitze auslaufend, stärker und weniger stumpf gezähnt 9—15‴ lang, 4—7‴ breit; Blumen purpur.

δ. *verticillatum*, einmal am 10. August 1858 in der Hügelregion des Passberges gefunden, Stengel einfach, oben ästig, fast 1′ hoch, untere Blätter in zwei 3blättrigen Wirteln, obere wechselständig, ziemlich lang (über 1″) gestielt, eilanzettlich, 15—18‴ lang, 9‴ breit, spitzlich gezähnt; Blumen purpurn.

ε. *nemorosum*, Thalform der Innauen (Gallwiese), bis 1½′ hoch, Stengel nach oben ästig, Blätter sehr kurz gestielt, gegenständig, oben an den Aesten wechselständig, eilänglich-lanzettlich 27—30‴ lang, 12‴ breit, spitz, gezähnt; Blumen purpurn.

ζ. *ramosissimum*, Hügelregion (Berg Isel) und Hochalpen (Kreuzjoch), Stengel bis 15″ hoch, sehr ästig, aus jeder Blattachsel Aeste entwickelnd, Blätter bis zur Mitte gegenständig, oberhalb wechselständig, ziemlich lang (1″) gestielt, ei-länglich (12—14‴ lang, 6‴ breit) in eine stumpfe Spitze verschmälert, stumpflich gezähnt; Blüthen purpurn.

η. *angustifolium*, im Mittelgebirge (Axams), Stengel sehr ästig aus jeder Blattachsel Aeste treibend, bei 10″ hoch, Blätter bis zur Mitte gegenständig, oberhalb wechselständig, ei-länglich, 12—14‴ lang, 4‴ breit, mit stumpfer Spitze, stumpf und kurz gezähnt; Blumen purpurn.

4. *E. palustre* L., auf moosigen Stellen der Alpenwälder unweit der Waldrast, Anfangs August.

5. *E. roseum* Schreb., an feuchten Stellen des Thales und Mittelgebirges (Ulfiswiese, bei Mühlau, Axams, Gluirsch) von Juli bis Anfangs September.

6. *E. obscurum* Schreb., mit der von Dr. Knaf in Nr. 35 und 36 des botanischen Wochenblattes vom J. 1852 gegebenen Charakteristik, bis auf die Stolonen, statt deren der untere Theil des Stengels Luftwurzeln zeigte, übereinstimmend. Im August 1857 an Bächlein der Alpen Lizum und Alpein gefunden.

7. *E. origanifolium* Lam., vom Ende Juni bis halben August an Alpenbächlein (Serles, Patscher Kofel), 6—8″ hoch, 6- bis 8blüthig.

8. *E. alpinum* L., von Ende Juni bis August auf den Alpen des Patscherkofel und des Stubnitbales, mit dem Grus der Alpenbäche tiefer herabgehend und schon Anfangs Juni blühend (Oberperfuss) 1—4″ hoch, 3blüthig. In den Möfern des Gleinser Jöchels fand ich über 5″ hohe, ästige Exemplare.

2. *Circaea* L.

2. *C. alpina* L., an feuchten Stellen der Mittelgebirgsregion (Eingang ins Stubnithal, Grinzens), August.

### *Hippurideae.*

*Hippuris vulgaris*, vom halben Juni bis August in klaren Thalbächen (Giessen, Ulfiswiese).

### *Callitrichineae.*

*Callitriche autumnalis* L., forma terrestris, in ½ -1″ hohen Rasen, fand ich am 5. August 1857 in ausgetrockneten Mooren unweit der Waldrast, in der Alpenregion.

### *Ceratophylleae.*

*Ceratophyllum demersum* L. fand ich vom 22. Juli 1856 in einem einzigen Exemplare in einem Wassergraben unter der Gellwiese.

### *Lythrarieae.*

*Lythrum Salicaria* L., allenthalben im Schilfe der Wassergräben des Thales, auch im Mittelgebirge (Stiller See) vom Juli bis September.

### *Tamariscineae.*

*Myricaria germanica* Desv., häufig auf den Sillgries bei Pradl, von Juni bis Ende August, der noch krautige Stengel der jüngeren Pflanzen, die Anfangs Sommer in Blüthen-Aehren oder Rippen endigen, ist an der Basis mit gedrängten, sich dachig deckenden, eiförmigen Schuppen bedeckt, die nach oben zu sich immer weiter von einander entfernend, durch länglich-elliptische, immer mehr verschmälerte Formen, endlich in die verschmälert lanzettlichen Deckblätter der Blüthen übergehen und alle mehr oder weniger breit häutig berandet sind, während die Blätter der Zweige krautig, lineal, oder lineal-keilig erscheinen. Bei den älteren Sträuchern mit braunrindigem hartem Stamme zeigen die Aeste, welche zu Ende

des Sommers sich zu grossen pyramidalen Blüthenrispen ausbilden, ganz die vorhin beschriebene Beschaffenheit der jungen Pflanze, und zeigt daher weit auffallender die schuppenartige Beblätterung, indessen die linealen Blattformen sich auf die Zweige und Zweiglein beschränken.

### *Philadelpheae.*

*Philadelphus coronarius* L., im Gebüsche am Wege von Taur gegen Hall, verwildert (7. Juni 1859), Blätter oben und unten kahl.

### *Portulaceae.*

*Montia fontana* L.

α. *minor*, von Alpenbächen des Patscher Kofel (17. August 1856), 1¼″ hoch.

β. *major*, an einer Quelle bei der Schafhütte in Alpein (14. August 1857) mit 6″ langen Stengeln.

### *Paronychieae.*

*Herniaria glabra* L., am Sillgries bei Pradl, selten (24. Juli 1857).

### *Scleranthea.*

*Scleranthus annuus* L. var. β. *cymosus*, auf Aeckern des südlichen Mittelgebirges vom Juni bis September.

### *Crassulaceae.*

An Fettpflanzen ist die hiesige Gegend nicht besonders reich, indem sie nur ungefähr ²/₅ der tirolischen Arten oder ¼ der in Koch's Synopsis beschriebenen Arten beherbergt.

#### 1. *Sedum* L.

Dies Geschlecht ist noch am besten vertreten (⅓ der deutschen, ungefähr die Hälfte aller tirolischen Arten, eben so viele, als in Nordböhmen oder auf den dalmatinischen Inseln.

1. *S. atratum* L., auf steinigen Alpentriften, über 6000′, besonders auf der südlichen Centralkette (Serles, Lizum, Stubnier Alpen bis zur Gletscher Moräne des Alpeiner Ferners), seltener auf der nördlichen Kalkgebirgskette (Brandjoch, Salzberg), vom Ende Juni bis Ende August.

2. *S. annuum* L., findet sich vom Anfang Juni bis Ende Juli schon im Mittelgebirg (auf Mauern bei Axams, im Bachgrus bei Oberperfuss), im August im Hochgebirge (unter der Morgenspitze). Auf dem Standorte bei Axams fand ich (19. Juli 1855) eine durch dicke, kurze, rothgetüpfelte Blätter, schmälere Blumenblätter mit rothfleckiger Aussenseite, und rothgefleckte Früchtchen ausgezeichnete Form.

3. *S. album* L., nicht häufig, auf der Südseite des Thales bis zur Mittelgebirgshöhe, im Juli blühend (Sillfall, Laaserköpfe, Gärberbach).

4. *S. acre* L. Auf der Nordseite des Thales und der Hügel von Hötting bis Mühlau, im Juni.

5. *S. sexangulare* Schl., vom Juli bis Anfangs August an Mauern und buschigen Hügeln des Thales und Mittelgebirges, häufiger als das vorige.

2. *Sempervivum* L.

1. *S. montanum* L., auf Felsen der Alpenregion der südlichen Schiefergebirge (Viggar, Patscher Kofel, Alpein). Ende Juli, August.

2. *S. arachnoideum* L. Ende Juli, im südlichen Mittelgebirge, am Ausgange des Mühlthales.

## *Ribesiaceae.*

1. *Ribes* L.

1. *R. Grossularia* L., blüht vom April bis Anfangs Mai allenthalben an Zäunen, Hecken. Waldrändern der Thalsohle und Hügelregion, und kommt in drei Hauptformen vor.

α. *glanduloso-setosum* (*R. Grassularia* L.), die häufigste Form, mit flaumhaarigen Blattstielen, Blüthenstiele zottig mit eingemischten Drüsenhaaren, Fruchtkanten borstig-drüsig, Kelchlappen aussen flaumhaarig, innen kahl, Deckblättchen 2—3, oft in ein einziges verwachsen, am Rande drüsig, alle Drüsen gelb, Blüthenstiele 1—2blüthig, Strauch bis 5′ hoch.

β. *glanduloso-pubescens*, Fruchtknoten weich- und kurzhaarig mit eingemischten sitzenden rothen Drüsen, Deckblätter am Rande etwas zottig. Diese Form fand ich nur einmal (17. April 1861) in der Gegend zwischen der Figgen und Gallwiese.

γ. *pubescens* (*R. uva crispa* L.), weit seltener als die erste Form, vorzüglich auf den nördlichen Hügeln (Hötting, Mühlau).

2. *R. rubrum* L., einzeln verwildert in Hecken auf den Höttinger Anhöhen Anfangs Mai.

## *Saxifrageae.*

1. *Saxifraga* L.

Das diese schönen Kinder der Alpen auch unsere Jochhöhen und wilden Felsparthien schmücken, lässt sich leicht denken, der relative Artenreichthum lässt sich daraus ermessen, dass die Artenzahl unseres Florengebietes dreimal grösser ist, als jene Mittel- und Norddeutschlands. Sie beträgt ungefähr $1/3$ der deutschen und Schweizer Floren (nach Koch), $2/5$ der Tiroler Floren, dagegen beinahe nur die Hälfte der südtirolischen Arten.

1. *S. Aizoon* Jacq., vom halben Juli bis halben August auf den Felsen der nördlichen Kalk- und südlichen Centralalpen (Brandjoch, Patscher Kofel und Morgenspitze, von der Serles durch Alpein nach Lisens). Vorherrschend ist die Varietät α. *major* (*S. recta* Lap.), seltener die β. *minor* (*S. Aizoon* Lap.), letztere besonders in Lisens. Uebrigens beide Formen mit einfachen Trauben und

2—3blüthigen Traubenästen. Derlei grössere Exemplare mit zusammengesetzten Trauben dürften unter der *S. Cotyledon* L. in Schöpfer's Flora Oenipontana zu verstehen sein. Die echte Pflanze dieses Namens kommt meines Wissens hier nicht vor. Uebrigens finden sich allenthalben unter den purpurn getüpfelten Blumen auch Exemplare mit ganz weissen Blumen (*S. intacta* W.), welche der var. *α. major* angehören.

2. *S. mutata* L., vom Juli bis halben September auf südlichen Abhängen des nördlichen Kalkgebirges, ziemlich vereinzelt (Rumer Ochsenalpe bei 4000′, in einem Hohlwege beim Höttingerbilde in der Mittelgebirgsregion.

3. *S. caesia* L., im Juli und August auf Felsen der Alpen der Kalkgebirge der Nord- und Südseite (Klamm hier am tiefsten herabsteigend bis zur Mittelgebirgshöhe, Gebirgsstock des Säuleberges und der Serles), Stengel 3—8blüthig.

4. *S. oppositifolia* L., vom Juli bis halben August auf steinigen Hochalpentriften der nördlichen und südlichen Kalkgebirge (Arzler Scharte Serles).

5. *S. biflora* All., im August auf Felsen und Geröll der Hochalpenregion der Serles.

6 *S. aspera* L., Ende Juli bis halben August in der Hochalpenregion der Südseite auf Kalk und Schiefer (Patscherkofel und Viggar, Serles, an feuchten Plätzen der Oberissalpe bis zum Alpeiner Ferner, Lisens).

7. *S. bryoides* L., vom halben Juli bis halben August auf den höchsten Felsen des Patscherkofels und der Morgenspitze (über 7000′ Meereshöhe).

8. *S aizoides* L., im Juli und August, an Alpenbächen nur Felsen zu beiden Seiten des Thales, auf Kalk und Schiefer (Patscher Kofel und Viggar, Waldrast, Säuleberg und Lizum, Zirler Mähded und Brandjoch), bis zur Mittelgebirgshöhe herabsteigend (unter dem Hüttinger Bilde und Aufstieg zur Hüttinger Alpe). Die Form mit oben blutrothen, unten bräunlichen Blumen (*S. atrorubens* Bert.) fand ich häufig im Halselthale ober der Alpe Lizum am 3. August 1857).

9. *S. stellaris* L., vom Juli bis halben August auf steinigen Triften der Hochalpen (Arzler Scharte, Serles).

10. *S. Clusii* Gouan., vom Juni bis August häufig an Alpenbächlein auf der südlichen Centralgebirgskette (Patscher Kofel und Viggar, in ganz Stubni von der Waldrast und Kreuzjoch bis Oberiss und Alpein) mit den Wässern auch bis zum Mittelgebirge herabsteigend (Tiefenthal am Rosskogel, Zirggenthal in Stubni). Auf der Waldrast fand ich auch Uebergangsformen zwischen *S. stellaris* und *Clusii*, mit Blüthenformen beider Arten auf der nämlichen Pflanze. Schöpfer führt in seiner Flora Oenipontana auch die *S. cuneifolia* als am Patscher Kofel vorkommend auf, welche auch in Baron Hausmann's Flora übergegangen ist. Fast möchte ich vermuthen, dass diese Angabe auf einer Verwechslung mit *S. Clusii*

Gou. beruht, da es jedenfalls auffallend ist, dass er diese letztere Art, die auf dem Patscherkofel die gemeinste der Steinbrecharten ist und neben der *S. aizoides* alle die zahlreichen Alpenbächlein umsäumt, gar nicht erwähnt, während es mir während meines zehnjährigen Aufenthaltes nie gelang, auf dem genannten öfter bestiegenen Berge die echte *S. cuneifolia* aufzufinden, und mir auch kein von einem andern Botaniker auf diesem Standorte gesammeltes Exemplar zu Gesicht gekommen ist.

11. *S. muscoides* L. *β. intermedia*, auf Felsen des Brandjoches bei 7000′ (25. Juli 1858.)

12. *S. exarata* L. *β. laxa*, in der ersten Augusthälfte, auf Felsen der Hochalpen der Serles, im Gerölle im obersten Theil von Alpein bis zum Ferner.

13. *S. androsacea* L., Juli, August, auf Felsen der Hochalpen (Kalk und Dolomit, als: Arzlerscharte, Serles, Weissberg), Stengel 2—4blättrig, 1—3blüthig.

14. *S. rotundifolia* L., in feuchten Gebüschen der Alpen und Voralpen (Klamm, Salzberg, Lizum und Säuleberg, Neustifter Alpen in Stubni), vom Juni bis halben August.

## 2. *Chrysosplenium* L.

1. *C. alternifolium* L., von dieser in der hiesigen Gegend nicht seltenen Pflanzenart, die auf beiden Seiten des Thales, am häufigsten in der Thalsohle selbst, jedoch auch bis in die Hochalpen (am Rosskogel, Neustifter Alpen, an feuchten Stellen, um Quellen, an oder im Walde, häufiger auf den südlichen Schiefergebirgen, seltener auf dem nördlichen Kalkgebirge (bei Allerheiligen, Höttingerbild), im Thale und Mittelgebirge von Ende März bis halben Mai, auf den Hochalpen, im Juni vorkommt, habe ich 4 Hauptformen beobachtet, als:

α. *stricta*, mit breit-eiförmigen, stumpfen Kelchblättern, stumpf- oder abgestutzt-gekerbten Deckblättern (die äusseren 6‴ lang, 7‴ breit), gedrungenem, flachem goldgelbem Ebenstrauss.

β. *laxa*, mit eilanzettlichen, spitzen Kelchblättern, gekerbt-gesägten, oder tief gekerbten Deckblättern mit stumpfen oder stumpf zugespitzten oder spitzlichen Kerbzähnen (die äussern 5—6‴ lang und eben so breit), lockerem, abstehend-ästigem Ebenstrauss.

γ. *virescens*, mit eiförmigen oder länglich-eiförmigen, abgerundeten, goldgelben Kelchblätter, grünen rundlichen tief gekerbten oder fast gelappten Deckblätter mit stumpf abgerundeten Kerben (die äusseren 4—5‴ lang, 5—6‴ breit), lockerem Ebenstrauss, höher (6″) als die vorigen Formen, die meist nur 4″ hoch werden.

δ. *obliqua*, 3—4½″ hoch, mit lockerem oder etwas gedrungenem goldgelben Ebenstrauss, äussere Deckblätter 5—6‴ lang, 6 bis 7‴ breit wenig gekerbt, mit stumpfen oder abgestutzten Kerben, die inneren Deckblätter an der Basis schief-eiförmig.

stumpf zugespitzt, fast ganzrandig oder klein- und wenig-kerbig (Ostseite des Sonnenburg-Hügels an der Sill). Die Formen α., β. und γ. kommen allenthalben unter einander, γ. am seltensten vor.

Trient, den 13. April 1862.

# Ueber die Eintheilung der Malvaceen.

Von Dr. Alefeld.

Obgleich die Familie der Malvaceen schon viele Verehrer und ausgezeichnete Bearbeiter fand, die die Kenntniss derselben wesentlich förderten, so scheint mir doch, dass die bisher aufgestellten Systeme dieser Familie noch immer der bessernden Hand bedürfen.

Nachdem Cavanilles in seinen Dissertationen so sehr viel zur Specialkenntniss dieser Familie beigetragen und Medicus seine giftigen Pfeile auf's freigebigste gegen Linné versendet, zumeist wegen seiner schlechten Begränzung der Genera, nachdem auch R. Brown, Kunth und Nees einen Theil ihrer immer gesegneten Wirksamkeit dieser Familie gewidmet, versuchte zuerst De Candolle in seinem Prodr. Band 1 eine systematisch geordnete Zusammenstellung aller Malvaceen. Dass diese noch sehr unvollkommen ausfallen musste, kann nur der Zeit, in der er schrieb, und dem Umstande zugeschrieben werden, dass er sich nicht mit dem Detailstudium befassen konnte, im Hinblick auf das kolossale Material, das er sich noch zu bewältigen vorgenommen hatte. Immerhin kann sie als Anhaltspunkt zu weiteren Studien dienen. Die zahllosen Mängel und Missstände der De Candolle'schen Arbeit hier zu besprechen, würde indess viel zu weit führen. Garcke besprach viele derselben in der botanischen Zeitung 1849; auch das offenbar besser geordnete System Endlicher's schlug indess kein vollständiges Malvaceensystem an deren Stelle vor. Ein bleibendes Verdienst erwarb sich Garcke indess um die Begränzung der Familie der Malvenartigen dadurch, dass er zum erstenmale in der Bonplandia 1860 bestimmt aussprach, dass die Gattung *Plagianthus* zu den Malvaceen gehöre. (*Hoheria* untersuchte ich noch nicht und *Myrodia* gehört sicher nicht zur Fam. der Malvac.) Offenbar aber förderte am meisten die systematische Uebersicht dieser Familie Asa Gray in Sprague and Gray gen. Fl. N. Am. Da dessen Malvaceensystem auch von Andern für das bis jetzt beste gehalten wird, so will ich es vor dem meinigen zur leichteren Vergleichung hier vorlegen.

Trib. I. *Malopeae.* Karpelle von unbestimmter Zahl, in fünflappigem oder ganzem Köpfchen, eineiig; Würzelchen unten.

* Griffel mit Narbenmasse auf der Innenfläche: *Malope.*

** Griffel an der Spitze mit köpfiger Narbe: *Kitaibelia, Palava.*

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1862

Band/Volume: 012

Autor(en)/Author(s): Val de Lievre Anton

Artikel/Article: Beiträge zur Flora von Innsbruck. 137-144