

Oesterreichische

# Botanische Zeitschrift.

Gemeinnütziges Organ

für

Botanik und Botaniker,

Gärtner, Oekonomen, Forstmänner, Aerzte,

Apotheker und Techniker.

N<sup>o</sup>. 4.

Die österreichische  
botanische Zeitschrift  
erscheint

den Ersten jeden Monats.

Man pränumerirt auf selbe

mit 5 fl. 25 kr. öst. W.

(3 Thlr. 10 Ngr.)

ganzjährig, oder

mit 2 fl. 63 kr. öst. W.

halbjährig.

Inserate

die ganze Petitzeile

10 kr. öst. W.

Exemplare,  
die freidurch die Post be-  
zogen werden sollen, sind  
blos bei der Redaktion

(Wieden, Neumang, Nr. 7)

zu pränumeriren,

im Wege des

Buchhandels übernimmt

Pränumeration

C. Gerold's Sohn.

in Wien,

so wie alle übrigen

Buchhandlungen.

XIX. Jahrgang.

WIEN.

April 1869.

INHALT: Lepigonnumformen. Von Leffler. — Pflanzenphänologische Erscheinungen. Von Krasan-  
Phytographische Fragmente. Von Dr. Schur. — Bemerkungen. Von Janka. — Nachträge. Von Son-  
klar. — Giftigkeit der Lebermoose. Von Dr. Berggren. — Vegetationsverhältnisse. Von Dr. Ker-  
ner. — Correspondenz. Von Sekera, Janka. — Personalnotizen. — Vereine, Anstalten, Unter-  
nehmungen. — Literarisches. — Sammlungen. — Botanischer Tauschverein. — Correspondenz der  
Redaction.

## Ueber die nordischen Lepigonum-Formen.

Von J. A. Leffler.

*Lepigonum* Fr. Fl. Hall. 1817, Koch Syn. (*Spergularia* Presl. Fl. Cech 1819, Pers. 1805, aber nur als Abtheilung von *Arenaria* L. und ohne Beschreibung! Vergl. Kindberg Monographia generis *Lepig.* p. 3 in Nov. act. Ups. 1863) enthält zwar nur eine geringe Zahl von Arten; es gehören aber einige von diesen zu den formreichsten im ganzen Pflanzenreiche.

Auch leidet die Behandlung dieser Gattung fast in allen floristischen Arbeiten an grossen Mängeln, und demzufolge sind in den meisten Herbarien viele Formen falsch bestimmt. Es ist in der That unmöglich mit, z. B. der mit Recht so berühmten Synopsis plant. Germ. et Helv. von Koch in der Hand, gewisse Formen des *L. medium* von *L. marginatum* zu unterscheiden. Mehrere Verfasser vereinigen auch diese beiden Arten unter den Namen bald von *Spergularia media* Pers., bald von *Spergul. marina* Bess.; Marsson hat jüngst in seiner Flora von Neu-Vorpommern für diese grosse Art den Namen *Spergul. halophila* vorgeschlagen (wahrscheinlich ohne zu wissen, dass dieser Name schon früher in anderer Bedeutung von Bunge angewendet wurde!) — Von

einigen Verfassern werden im Gegentheile Formen, die ohne Zweifel mit *L. medium* Koch am nächsten verwandt sind, mit *L. rubrum* vereinigt (als *β. pinguis* Fenzl, Gren. et Godr. u. A.).

Folgender Aufsatz, eine Frucht mehrjähriger Untersuchungen über diese Gattung in der Natur und auf Museen, behandelt eigentlich nur die skandinavischen Formen; wahrscheinlich sind aber dieselben auch in Deutschland zu finden; da aber meine Kenntniss ihrer Verbreitung daselbst natürlich nur sehr mangelhaft ist, habe ich keine speziellen deutschen Standorte angegeben <sup>1)</sup>. — Es war keineswegs meine Absicht hier eine vollständige „descriptio et historia“ dieser Arten zu liefern; vielmehr wollte ich eben das hervorheben, was für das Unterscheiden ihrer Formen und für die Auseinandersetzung ihrer wichtigsten Synonyme nothwendig wäre <sup>2)</sup>.

1. *L. rubrum* (L. p. p.) Fr. — Stipulis ovato-lanceolatis, sepius laceris et longe acuminatis; Capsula calycem subaequante, circa 4<sup>mm</sup> longa; Seminibus subpyriformibus, compressiusculis, griseo-nigricanti-brunneis, exalatis, tuberculatis, circa 0,5<sup>mm</sup> longis. — Radix annua s. perennans. Petula plerumque saturati roseo-lilacina. Variat.:

*α. campestris* (L.) Lange. — Stipulis (plerumque etiam foliis) quam internodia brevioribus, Radix annua s. perennans (Var. *perennans* Kindb. Monogr.)

*β. radicans* (Presl.) Kindb. — Stipulis internodia aequantibus, saepe minus laceris. Radix saepius perennans. Tota planta stipulis argenteo-nitida, caulibus interdum radicanibus. *Spergularadicans* Presl. Fl. Cech.; *Aren. radicans* Gussone Fl. Sicil. scheint (nach sicilianischen Exempl.) von der unsrigen verschieden zu sein.

(Auf Sandboden, trockenen Hügeln, an Wegen etc. Die Var. ziemlich häufig, *β.* viel seltener.)

<sup>1)</sup> *L. segetale* (L.) Koch, im westlichen Deutschland einheimisch, ist von unseren Arten, durch einen ganz eigenen Habitus und gute Merkmale (cfr. Koch Syn., Kindb. u. A.) sehr verschieden; es kommt in den skandinavischen Ländern nicht vor.

<sup>2)</sup> Folgendes, das allen unsern Arten gilt, mag hier als eine Voranmerkung zusammengefasst werden. Die Farbe dieser Pflanze ist vom Standorte sehr abhängig: auf sonnigen Stellen öfter etwas bläulich (die Stengel oft röthlich), auf schattigen und grasreichen mehr reingrün; es kann doch eine hellere oder dunklere Farbe für bestimmte Formen typisch sein. Die in Bezug auf Stärke und Verästelung sehr veränderliche Pfahlwurzel treibt meistens zahlreiche Stengel, die gewöhnlich mehrgabelig getheilt, liegend oder aufstrebend sind. Die Kelchblätter lancettf.-breit eiförmig, stumpflich, nervenlos und randhäutig. Die Samen zeigen immer einen mehr oder weniger deutlich hervortretenden Rand (vom gekrümmten Embryo). — Als in den folgenden Beschreibungen Kapsel und Samen besprochen werden, ist immer von denselben im reifen Zustande die Rede. — Die Ausdrücke *saepius*, meistens, öfter u. A. werden häufig und zwar aus dem Grunde angewendet, dass fast alle Theile dieser Pflanzen in der Natur vielen Veränderungen unterworfen sind.

Blätter meistens beiderseits ziemlich flach aber auch halbstielrund, öfter (aber nicht immer) mit einer deutlichen Stachelspitze. Kelchblätter meistens ohne deutliche Punkte an ihrer Basis. Blüten meist in langen traubenförmigen Trugdolden mit öfter langen, von Blättern gestützten Stielen. Stengel (öfter ziemlich stielrund) von einigen Centim. bis 3 Decim. (oder fast länger). Die Pflanze meistens von ziemlich dunkler Farbe und besonders oben drüsig behaart, selten fast kahl. Die beiden Var.  $\alpha$ . und  $\beta$ . gehen ohne Grenzen in einander über. — Da der Name *Lepig. rubrum* für diese Art allgemein gebraucht wird und keiner Verwechslung Raum gibt, scheint mir die von Ascherson vorgeschlagene Veränderung desselben in *L. campestre* (wegen des Linné'schen Synonyms *Aren. rubra*  $\alpha$ . *campestris*), ziemlich unnützlich; auch hat Kindberg in seiner Monographie den Namen *L. campestre* auf eine neue Art aus Süd-Europa angewendet.

2. *L. caninum* Leffl. — Stipulis triangulato-ovatis, saepius subintegris et parum acuminatis (attamen aculis); capsula calycem plus minusve excedente, 4—7<sup>mm</sup> longa; seminibus triangul.-obovato-subrotundis, p. m. compressis, brunneis, rugulosa-tuberculatis seu laevibus, apteris s. membranacco-alatis, 0,6—1,0<sup>mm</sup> (exc. ala, quae interdum 0,5<sup>mm</sup> latitudine attingit). — Radix annua s. perennans. Variat.:

$\alpha$ . *salinum* (Presl.) — Seminibus tuberculatis; capsula calycem saepius  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  excedente; petalis plerumque laete roseo-lilacinis s. albidis; herba subglabra seu superne p. m. glanduloso-pubescente. — *Spergul. salina* Presl. Fl. Cech., *L. salinum* Kindb. Mon.; *L. neglectum* Kindb. Synops.; *Spergul. media*  $\alpha$ . *heterosperma* Fenzl, *Lepig. salinum* Fr. und *L. medium* Koch fassen diese und die Var.  $\gamma$ . zusammen ein:

$\beta$ . *sperguloides* (Lehm.) — Seminibus tuberculatis s. sublaevibus (omnibus fere plerumque apteris); capsula calycem saepius breviter ( $\frac{1}{3}$  fere) excedente; petalis saturate roseo-lilacinis; herba dense glanduloso-pubescente (imprimis superne), colore saepius obscuro, racemis elongatis et pedunculis brevibus. Saepius perennans videtur. *Holosteum sperguloides* Lehm. ex Kindb. *Lepig. F. et M.*; *L. salinum*, *spergul.* Kindb. Monogr.

$\gamma$ . *urbicum* Leffl. — Seminibus plerumque laevibus, quam var. praecedent. vulgo minoribus (circa 0,6—0,7<sup>mm</sup> longis) minusque compressis; capsula calycem breviter excedente; herba plerumque tenui et saepe lati viridi; cet. ut var.  $\alpha$ . — *L. rubrum*  $\gamma$ . *glabrum* Wahlb. (ist aber selten ganz kahl!) nach den meisten von Wahlb. angegebenen Standorten. *L. medium* Fr. Nov. M. III., sich auf die unsicheren Synonyme, *Aren. media* L. stützend; derselbe Name (*L. medium*) war auch schon früher in anderem Sinne gebraucht worden, und um so mehr für diese Form zu verwerfen.



δ. *leiospermum* (Kindb.) — Seminibus laevibus et hanc ob causam magis nitidis, cet. ut var. α. — *L. leiospermum* Kindb. Mon.; *L. salinum* Kindb. Synops.; *L. medium* Wahlb. und *Spergul. media* α. *heterosperma* Gren. et Godr. nach dem Charaktere von glatten Samen! — Diese Form ist nur um der Synonyme willen hier als eigene Var. aufgestellt worden, denn die Samenfläche ist bei unserer Art sehr veränderlich, und in vielen Fällen genügt ein besseres Mikroskop, um die *Semina laevia* in *tuberculata* zu verwandeln!

(Var. α. und δ. an der Küste und auf salzhaltigem Boden; γ. oft im Binnenland, in Städten etc.; β. selten auf steifem, kaum salzhaltigem Boden.)

Die Blätter dieser Art sind öfter halbstielrund, ohne oder mit einer kurzen Stachelspitze. Die Blütenstiele bald kaum, bald bis dreimal länger als der Kelch. Kelchblätter fast immer mit einem dunkeln Pünktchen zu beiden Seiten an der Basis. — Da der Name *L. salinum* nur auf die Var. α. und δ. passt, und *medium* die schon vorhandene Konfusion nur vermehren würde, habe ich für diese so höchst veränderliche Art den neuen Namen *L. caninum* vorgeschlagen, der hoffentlich zu keinem Irrthum Veranlassung geben wird.

3. *L. marinum* Wahlb. et Auctores Scand. omnes! — *Stipulis* saepius late triang.-ovatis ect. ut praeced.; *Capsula* calycem plerumque longe excedente, 7—10<sup>mm</sup> longa; *Seminibus* obscure fusco-brunneis s. rare nigricantibus, alatis, s. rarius exalatis 0.7—1.2<sup>mm</sup> longis, cet. ut praeced. — *Radix* perennis (saltem bien-nis Fr.). *Petala* plerumque laete roseo-lilacina. Variat.:

α. *marginatum* (DC.) *Seminibus* longe plurimis alatis, saepissime sublaevibus, obscure rufo-brunneis, 0.8—1.2<sup>mm</sup> longis; *capsula* calycem plerumque  $\frac{1}{2}$  excedente. — *L. marinum* Wahlb.! *Spergularia media* Wallr.! *Arenaria marginata* DC. u. Lep. *marginatum* Koch grösstentheils, scheinen aber Formen von *L. caninum* mit geflügelten Samen mit einzufassen. *Spergul. med.* β. *marginata* Fenzl.

β. *fasciculare* (Lönnr.) Lange. — *Seminibus* apteris, saepe ruguloso-tuberculatis et nigricantibus, circa 0.7<sup>mm</sup> longis; *capsula* calycem minus excedente (fere  $\frac{1}{3}$ ). — *L. fasciculare* Lönnroth obs. cr. p. p. (eine Form mit zusammen gedrun-genem Blütenstand, zahlreichen Stengeln etc.)

(Auf salzhaltigem Boden und besonders am Meere, die Var. β. viel seltener, aber durch Mittelformen in α. übergehend!)

Es möchte wohl gegen diese Art die Einwendung gemacht werden, dass ihre Diagnose keinen scharfen Unterschied von *L. caninum* hervorhebt; und freilich ist es unmöglich in den geflügelten Samen einen solchen Unterschied zu suchen! Dennoch muss ich auf das Artrecht des *L. marinum* Wahlb. halten, wenn es nämlich richtig ist, diejenigen Formen als Arten zu betrachten die nicht in einander übergehen, sondern vielmehr leicht zu er-

kennen sind, ihre Charaktere mögen übrigens mehr oder weniger zahlreich und scharf sein! Wohl hundertmal habe ich *L. marinum* Wahlb. zusammen mit oder in der Nähe von *L. caninum* (α. u. δ.) wachsen sehen; und bei keinem einzigen Exemplar war es mir schwer fast schon beim ersten Anblicke zu erkennen, zu welcher von den beiden Arten es wohl gehöre; dasselbe gilt auch von allen den getrockneten Exemplaren aus Nord- und Mittel-Europa, die ich in öffentlichen und privaten Herbarien gesehen. Zwar will ich nicht läugnen, dass *L. heterospermum* Guss. (aus Süd-Europa und Nord-Afrika) *L. marinum* und *caninum* zu verbinden scheint; dasselbe möchte aber vielleicht von *L. campestre* Kindb. in Bezug auf *L. caninum* und *rubrum* gesagt werden! Den Ausschlag hierüber darf übrigens nur ein solcher Verfasser geben, der *L. heterospermum* Guss., *L. campestre* Kindb. und überhaupt die süd-europäischen *Lepigonum*-Formen in der Natur studirt hat; uns ist es wohl aber darum zu thun, diejenigen Formen zu unterscheiden, die bei uns wirklich verschieden sind.

*L. marinum* Wahlb. zeichnet sich von *L. caninum* durch seinen stärkeren und, so zu sagen, mehr auf die Breite entwickelten Wuchs aus; auch ist es zu bemerken, dass die Samen typisch wenigstens um 0.2<sup>mm</sup> grösser sind als die von *L. caninum*; die Kapseln der letztgenannten Art erreichen nur ausnahmsweise die Minimum-Grösse derer von *L. marinum*, und selbst in solchen seltenen Fällen findet man meistens auf demselben Exemplare von *L. caninum* Kapseln, die viel kleiner sind. Einen guten Hilfs-Charakter bieten die Trugdolden, die bei *L. marinum* häufig (doch nicht immer) ganz blattlos sind, was bei *L. caninum* selten, wenn überhaupt jemals, der Fall ist. Die Blütenstiele sind bei *L. mar.* öfter 1½—2mal länger als der Kelch. Kelchblätter öfter ohne, bisweilen aber mit Pünktchen an der Basis. Wurzeln meistens dick, bisweilen mehrköpfig.

Mit Fries, Kindberg u. A. habe ich den Namen *L. marinum* für diese Art behalten, und zwar aus mehreren Gründen (vergl. Lindb. Monogr. p. 20).

Die *Arenaria rubra* β. *marina* L. Fl. Su. ist (nach Beschreibung, Standorten und Synonymen) hauptsächlich diese Art, wenn es auch nicht zu läugnen ist, dass Linné unter diesem Namen auch die vorige (*L. caninum* mihi) verstanden hat. Unser *L. marinum* ist die *Spergularia marina* der vor-Linné'schen Verfasser Dalechamps und J. Bauhinus. Allione hat (im J. 1785) diese als *Arenaria marina* beschrieben. Endlich wurde diese Art von Wahlberg in seiner Flora Gothoburgensis (1820) unter dem Namen *Lepig. marinum* unverkennbar beschrieben und von seinem *L. medium* (*L. caninum* mihi p. p.) vortrefflich unterschieden. Die gute Darstellung Wallroth's von seiner *Spergularia media* erschien erst 1822; übrigens gehört das Synonym *Arenaria media* L. wohl

eher zur *Spergula pentandra* als zu unserm *Lepig. marinum* (vgl. Kindb. l. c.)

Gothenburg in Schweden, den 8. März 1869.

## Ueber einige pflanzenphänologische Erscheinungen aus der Flora von Görz.

Von Franz Krasan.

Man ist gegenwärtig ziemlich allgemein der Ansicht, dass Pflanzen in wärmeren Klimaten stets früher zur Blüthe gelangen müssen als in kälteren, von der Erfahrung ausgehend, dass eine Erhöhung der Temperatur den Eintritt der Blütheperiode beschleunigt, eine Erniederung dagegen verzögert.

Allein eine genaue gleichzeitige Beobachtung der am spätesten zur Blüthe gelangenden Arten in den Voralpen von Čepovan (Chiavovano)<sup>1)</sup>, am Čaven und im Flachlande von Görz macht die allgemeine Richtigkeit dieser Ansicht mehr als zweifelhaft.

Während nämlich alle Frühjahrspflanzen, und vorzüglich die Gebirgs- und Alpengewächse, welche ausnahmsweise an den Ufern des Isonzo bei Görz vorkommen, im hiesigen Flachlande 1—2 Monate früher blühen als in den Alpen und im Mittel- und Norddeutschland, sieht man daselbst merkwürdigerweise fast alle Sommerpflanzen regelmässig  $\frac{1}{2}$ —2 Monate später als in den kälteren Klimaten im nächsten Gebirge und jenseits der Alpen ihre ersten Blüten entfalten.

So kam z. B. heuer an den Isonzo-Ufern nächst Görz *Arabis alpina* var. *crispata* den 24. März, *Cochlearia saxatilis* den 2. Mai, *Chaerophyllum Villarsii* den 23. März, *Bellidiastrum Michelii* den 4. April, *Cirsium oleraceum* den 6. Mai, *Paederota Ageria* den 14. April, *Pinguicula alpina* den 25. März, *Toffeldia calyculata* den 4. April mit den ersten Blüten zum Vorschein<sup>2)</sup>.

*Pyrus Malus* (Wildling) und *Crataegus monogyna* blühen bei Görz durchschnittlich 1 Monat früher als auf den Bergtriften bei Čepovan etwa 1500' über dem Meere, in rauhem Gebirgsklima mit *Rhamnus alpina*, *Rubus saxatilis*, *Rhododendron hirsutum*, *Myrrhis odorata*, *Laserpitium peucedanoides*, *Primula carniolica*, *Athamanta Golaka*, *Valeriana saxatilis*, *Salix glabra*, *Gentiana*

<sup>1)</sup> Näheres über dieses Gebirgsland in meinem Berichte über eine dahin gemachte Exkursion in den Jahresschriften der k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft, 1868.

<sup>2)</sup> Vgl. „Pflanzenphänologische Beobachtungen für Görz“ im Programme des k. k. Ober-Gymnas. in Görz, 1868.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: [019](#)

Autor(en)/Author(s): Leffler J. A.

Artikel/Article: [Ueber die nordischen Lepigonum-Formen. 101-106](#)