

und wohl auch schwächer bewehrten Blütenstand und vielleicht auch durch die Farbe der Griffel, die nicht rosenrot zu sein scheinen.

R. acuminatus. Po O* Bo* Me* Os* Gr* Li* Fr* Kol*.

R. serrulatus. Ja* Kos* Gr* Me* Go* Ra* Li* Fi* Cz*.

*R. divergens*** . Ke Schi Ad Kr Li Kol.

R. ambifarius. Schr* Os*.

R. Idaeus v. viridis. Bo*.

Neu für die Provinz sind demnach die Formen: *R. glaucovirens*, *R. divergens*, *R. cyclophyllus v. Czarnuensis*, *R. rhombifolius*, letzterer jedoch noch nicht sicher konstatiert.

Die bayerischen Arten, Formen und Bastarde der Gattung *Potentilla*.¹⁾

In dieser Schrift hat der Verfasser die Bearbeitung einer sehr revisionsbedürftigen Gattung, der so überaus formenreichen Gattung *Potentilla*, unternommen. Von früheren Monographen seien aus der angeführten Literatur: Lehmann, Zimmeter, Focke und Ascherson genannt.

In sieben mehr oder weniger umfangreiche „Rotten“ teilt Pöeverlein die in Betracht kommenden Arten.

I. *Comocarpa* mit *Potentilla fruticosa*.

II. *Acephalae* mit *P. norwegica*, *P. supina* und *P. limosa*, letztere ganz entschieden eine durch Standort bedingte Form der *P. supina*. Sie scheint die Form feuchter und sumpfiger Standorte zu sein.

¹⁾ So lautet der Titel einer von Dr. Hermann Pöeverlein in den Denkschriften der Königlichen botanischen Gesellschaft zu Regensburg (VII. Band. Neue Folge. I. Band 1898) veröffentlichten sehr umfangreichen Arbeit. Der Herr Verfasser hatte die Güte, ein Exemplar für die Bibliothek des Vereins einzusenden. Bei der wichtigen Rolle, welche die *Potentilla*arten in der Flora unserer Provinz spielen, scheint es angezeigt, über diese neueste Monographie der Gattung genauer zu berichten. Der Herausgeber.

III. *Pinnatae: P. rupestris.*

IV. *Chenopotentilla: Potentilla Anserina* und die beiden dieser so nahe stehenden Formen *P. concolor* und *P. viridis*.

V. *Tormentilla.* Mit Ausnahme der VI. Rotte „bietet keine Rotte unserer einheimischen Potentillen so grosse Schwierigkeiten wie diese. Die Ursache hiervon ist nicht nur in der Geneigtheit zur gegenseitigen Bastardierung zu suchen, welche für die hierher gehörigen Formen charakteristisch ist, sondern vor Allem auch in der grossen Gleichgiltigkeit, mit welcher bis vor kurzem der grosse Formenreichtum, den namentlich die alte *Tormentilla erecta* L. aufweist, einfach ignoriert wurde“.

In diese Rotte gehören z. B. *P. strictissima*, steif aufrecht, nur an der Spitze verästelt, sitzende, grosse Blätter, länglich lanzettliche, spitz gezähnte Blättchen, verhältnismässig grosse Blüten.

P. procumbens. „Bezüglich der systematischen Wertung dieser Form erscheint mir die meines Wissens zuerst von Grenier ausgesprochene, neuerdings namentlich von Blocki vertretene Ansicht, wonach *P. procumbens* einen Bastard zwischen *P. silvestris* und *P. reptans* darstellen soll, als sehr plausibel. Es spricht dafür“.

Potentilla fallax. „Über die Identität unserer bayerischen Exemplare mit dieser aus Deutschland bisher nur aus Schlesien, Thüringen und Posen¹⁾ bekannten Form wage ich vorläufig noch kein definitives Resultat auszusprechen“.

Potentilla reptans, in verschiedenen Abänderungen.

VI. *Quinquefolium.* Dieser Rotte gehören die meisten der in Deutschland heimischen *Potentilla*-formen an, welche der Diagnose gegenüber sich am sprödesten verhalten. „Ich verkenne nicht die ungeheuren Schwierigkeiten, welche die Gruppierung der so überaus differenzierten Formen dieser Rotte von jeher gemacht hat und wohl für alle Zeiten machen wird“, sagt Dr. Pöeverlein. Diese in systematischer

¹⁾ Bojanowo, Kreis Rawitsch. IV. Jahrgang S. 10 dieser Zeitschrift.

Hinsicht betrübende Thatsache scheint aber in phylogenetischer Hinsicht das äussere Zeichen für den interessanten Vorgang der Artenbildung zu sein. Die Glieder dieser Formengruppe scheinen Einwirkungen — hauptsächlich wohl klimatischer Art — gegenüber so wenig widerstandsfähig zu sein, wie weiches Wachs in der bildenden Hand des Künstlers. So berichtet z. B. der Verfasser: „Auch *P. dubia* Zimmeter, der überall konstant dreizählige Blätter zugeschrieben werden, „welche für diese Art charakteristisch sind“, hat in der Kultur in meinem Garten zu Regensburg zumeist fünfzählige Blätter entwickelt“. *P. dubia* ist eine der alpinen Arten Bayerns.

Die Rotte *Quinquifolium* teilt der Verfasser nun weiter ein in:

- A. Einachsige; Stengel aufrecht oder aufstrebend: ***Elatae***.
- B. Zweiachsige; Stengel aufstrebend: ***Assurgentes***.
- C. Zweiachsige; Stengel niederliegend: ***Aureae***.

Die ***Elatae*** zerfallen nach Wuchs und Behaarung in:

- 1) *Rectae*, mit langen graden Haaren; sie umfassen die Arten *P. recta*, *P. obscura* und *P. pilosa*.
- 2) *Canescentes*, mit aufrechtem, oft bogig aufsteigendem Stengel, mit langen graden, dazwischen gekräuselten, Haaren bekleidet; hierher gehört z. B. *P. canescens*.
- 3) *Argenteae*, mit einem aus bogiger Basis aufrechten oder aufstrebenden Stengel, mit Laubblättern, deren Unterseite mindestens durch dichten Filz gekräuselter Haare grau oder weissgrau erscheint.

Hierzu gehören z. B. die Arten: *P. argentea*, eine wahre Proteuspflanze — wie die Angaben auf S. 53—56 besagen —, welche die verschiedensten Abänderungen besonders an den Laubblättern aufweisen kann. *P. pseudoargentea*, *P. septemsecta*, *P. decumbens*, *P. tenuiloba*, *P. perincisa*, *P. dissecta*, *P. incanescens*¹⁾ „durch ihre oberseits stark weissfilzigen Blätter als eine der ausgezeichnetsten und schönsten Formen dieser Gruppe.“

Die ***Assurgentes*** werden vom Verfasser gespalten in 1) *Collinae*, 2) *Chrysanthae* mit *P. thuringiaca*.

¹⁾ Bojanowo (Rawitsch) S. IV. S. 10.

Die *Collinae* unterscheiden sich von sonst sehr ähnlichen Gruppen durch die Behaarung der oberen Blattfläche. Dort befinden sich nämlich zwei Sorten von Haaren, kurze und feine, ferner längere und dickere. Die letzteren nun zeigen unter dem Mikroskop bei den *Collinae* am Grunde eine oder mehrere kurze Zacken, welche „ihnen das Aussehen halbbüschelförmiger Haare geben“. Hierdurch „gewinnt zugleich die Vermutung Aschersons, dass *P. collina*, worunter er auch *P. Wiemanniana* mitbegreift, ein Bastard zwischen *P. argentea* und *P. incana* sei, sehr viel an Wahrscheinlichkeit“.

P. collina besitzt fünfzählige Laubblätter mit deutlich keiligen, am Grunde ganzrandigen, gegen die Spitze jederseits mit 2—3 stumpfen Zähnen versehenen Blättchen, während die Blättchen der Art *P. Wiemanniana* nur an der Spitze 3—4 spitze Zähne besitzen. Das sonst als charakteristisch für diese Art angegebene Merkmal „die am Rande zurückgerollten Blätter“ ist nicht stabil, denn *Argenteae*-Formen verlieren, wie der Verfasser durch Kulturversuche ermittelt hat, im Halbschatten und in guter Gartenerde dieses Charakteristikum.

C. Aureae. Den die höheren Gebirge bewohnenden Formen dieser Gruppe, welche fast alle als Repräsentanten eines besonderen Typus erscheinen, werden die der Ebene gegenübergestellt.

Es ist übrigens nicht nur dieses in der Verbreitung liegende Kriterium, welches den Verfasser zu dieser Gruppierung veranlasst hat, sondern auch ein morphologisches, da keine der bisher untersuchten alpinen Arten Drüsenhaare besitzt, welche meist bei denen der Ebenen vorhanden sind. Namentlich sind es die Blütenstiele und die Kelche, welche diese Drüsenhaare, zuweilen allerdings recht spärlich, aufweisen.

Die 1) *Campestres* werden von Pöckerlein eingeteilt in:

- a. *Rubentes*, Stengel und Blattstiele mit horizontal abstehenden Haaren versehen. Sie zeigen die meiste Verwandtschaft mit den *Chrysantheae* (S. 19). Hierzu gehört *Potentilla rubens* (= *P. opaca*).

- b. Stelligeræe. Ohne horizontal abstehende Behaarung; Blätter mit Büschelhaaren. *P. incana* (= *P. arenaria*), welche so überaus massenhaft auf besonders sandigem und trockenem Terrain der Provinz Posen auftritt, gehört zu dieser Gruppe.
- c. Vernales. Weder die eine noch die andere Art der Behaarung.

In diese Gruppe gehört *P. opaca* L. pro parte (= *P. verna* aut. plur. = *P. Tabernaemontani* Ascherson), welche in der Provinz Posen mit Sicherheit jetzt nur noch an drei Stellen nachgewiesen ist. (Siehe deswegen dieses Heft S. 24 und 25). In Bayern ist diese Form häufig, steigt sogar in den Alpen bis 1070 m aufwärts. Auch andere dieser nahestehenden Formen sind in Bayern vielfach vertreten, es ist dort die formenreichste Gruppe der *Campestres*.

Diese Gruppen bilden drei Bastardreihen *Subrubentes* (*Rubentes* + *Stelligeræe*), *subopacæe* (*Rubentes* + *Vernales*), *Subcinereæe* (*Stelligeræe* + *Vernales*).

Doch in vielen Fällen stösst die Untersuchung auf unüberwindliche Schwierigkeiten, wenn es sich um die Frage handelt, ob ein Bastard oder eine ungeschlechtliche Zwischenform vorliegt, was dem Charakter des grossen Formenkreises *Quinquefolium* ja auch so sehr entspricht.

Die Ungleichförmigkeit des Blütenstaubes ist hier kein Kriterium für die Bastardnatur, da derselbe bei allen *Vernales* eine derartige Beschaffenheit besitzt.¹⁾

Die VII. und letzte Rotte der bayrischen Potentillen benennt Pöeverlein *Fragariastrum*.

„Diese Rotte bietet sowohl, was die Unterscheidung der einzelnen Formen als auch was die Abgrenzung nach

¹⁾ Diese Beobachtung habe ich übrigens auch bei unzweifelhaft reinen Formen der *P. incana* (= *arenaria*) unserer Provinz gemacht; meist hatten hier die Pollenkörner einen Durchmesser von 25 μ bis 30 μ ; doch waren auch vielfach bedeutend kleinere, nicht völlig kugelförmig ausgebildete vorhanden (S. S. 25). Der Herausgeber.

aussen hin anlangt, von allen einheimischen Rotten wohl die geringsten Schwierigkeiten.

Die auch in den posener Wäldern nicht seltene *P. alba*, ferner *P. sterilis*, welche beiden zu den konstantesten Arten der ganzen Gattung gehören und wenig Neigung zeigen die Beschaffenheit ihres Wachstums, ihrer Laubblätter oder Blüten zu ändern, vertreten mit wenig anderen diese Rotte.

Zur Flora der Provinz.

Teesdalea nudicaulis ist nicht häufig in den mittleren Kreisen der Provinz. Überaus massenhaft kommt die Pflanze etwas südlich vom Forsthause Pelzkrug (bereits im Kreise Obornik) auf den sandigen Höhen vor. Schon aus der Entfernung machten sich ziemlich ausgedehnte Strecken durch die weissliche Färbung bemerkbar, welche sie durch die dichtgedrängten, noch reichlich blühenden (1. VI.) Pflanzen erhielten.

Reseda lutea, diese in den Kreisen um Posen bisher stets so sporadisch auftretende Pflanze, bedeckt in grosser Menge den Sandhügel am Wege von Radojewo nach der Lissmühle (Po O), gleich hinter dem Dorfe, in grosser Menge. Am 17. V. war sie kurz vor der ersten Blüte. Dieser Hügel ist interessant durch die grosse Anzahl xerophiler Arten. In Menge ist dort z. B. auch *Silene conica* vorhanden, welche am 20. VI. schon völlig abgeblüht hatte; die Blütezeit Juli, wie Garcke angiebt, stimmt also nicht für unsere Provinz. Für *Reseda lutea* giebt Garcke Juni—September an; bei Posen entwickelt diese Pflanze jedoch schon in der zweiten Hälfte des Mai ihre ersten Blüten.

Geranium Robertianum tritt am bewaldeten Ufer des Sees von Bolechowo (Po O) mit zart rosa Blüte auf, welche Abänderung sich auf einer Strecke von etwa 30 Schritt bemerkbar macht; darüber hinaus zeigen sämtliche Exemplare die normale Blütenfarbe.

Trifolium alpestre. Auf dem von der Warthe im Osten, von der Lissmühle, von Chojnic und von Biedrusko

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Botanischen Abteilung Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen](#)

Jahr/Year: 1899-1900

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): unbekannt

Artikel/Article: [Die bayerischen Arten, Formen und Bastarde der Gattung *Potentilla*. 17-22](#)