Oesterreichische

BOTANISCHE ZEITSCHRIFT

Gemeinnütziges Organ

Die österreichlsche botanische Zeltschrift erscheint den Ersten jeden Monats.

Botanik und Botaniker,

Man pränumerirtaufselbe Gärlner, Ockonomen, Forstmänner, Aerzle, (Wieden, Neumang. Nr. 7) mit 5 n. 25 kr. Oest. W. Gärlner, Ockonomen, Forstmänner, Aerzle, (Wieden, Neumang. Nr. 7) (3 Thir. 10 Ngr.) ganzjährig, oder

mit 2 fl. 63 kr. Oest. W. halbjährig. Inserate

die ganze Petitzeile 10 kr. Oest. W.

Apotheker und Techniker.

Nº 10.

Exemplare, die frei durch die Post bezogen werden sollen, sind blos bei der Redaktion

Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration C. Gerold's Sohn in Wien.

so wie alle übrigen Buchhandlungen.

XVII. Jahrgang.

WIEN.

Oktober 1867.

INHALT: Neue Potentilla-Arlen. Von Krasan. — Mykologisches Tagebuch. Von Heufler. — Die europ. Juncus-Arlen. Von Jauka. — Flora des Woldviertels. Von Krenberger. — Literaturberichte. — Correspondenz. Von Holuby, Janka, Huter, Uechtritz. — Personalnotizen. — Vereine, Gesellschaften, Austalten.

Ueber drei neue oder verkannte Potentilla-Arten aus der Gruppe der

Potentilla verna.

Von Franz Krasan.

Wenn man die allbekannte Potentilla opaca L. aus den Ländern nördlich von den Alpen in ihrer Verbreitung nach Süden weiter verfolgt, so kommt man im Districte von Görz und Triest auf eine Form, welche im Habitus, in der Textur und Behaarung eine auffallende Abweichung zeigt, Mit der Normalform verglichen. erscheint sie gedrungen, in allen Theilen fester und gröber gebaut. Die Stengel sind aus schiefer oder niederliegender Basis aufstrebend; die ganze Pflanze ist in ihrem Frühlingskleide von verlängerten, locker anliegenden oder höchstens aufrecht abstehenden. derben, glänzend weissen Haaren granzottig.

Die nördliche Form, d. i. die eigentliche P. opaca, kennzeichnet sich dagegen durch eine merkliche Zartheit in allen Theilen der Pflanze; die schlank gebauten Stengel sind in der Regel aufrecht und fast schaftartig. Die Pflanze ist im Frühjahre von sehr zarten, rechtwinklig abstehenden Haaren kanm etwas grau.

Oesterr. botan. Zeitschrift 10. Heft. 1867.

Ich nenne die erst erwähnte Form P. australis, für die nördliche zartere Form behalte ich aber den üblichen Namen P. opaca L. bei.

P. australis m. — Caudiculis indivisis, caulibus singulis vel pluribus fasciculate congestis, basi squamis rubescentibus cinctis, adscendentibus. Foliis basalibus 5—7-natis, foliolis oblongo-obovatis et oblongo-cuneatis (rarissime lanceolatis vel lineari-lanceolatis) profunde serratis. Laciniis 5 minoribus calycinis lanceolatis; petalis obovatis emarginatis. — Tota planta primo vere pilis elongatis laxe adpressis vel erecte patentibus canescens, villosa. — Forma quam proxima P. opaca firmior, rigidiuscula et omnibus in partibus magis compacta, aestate calvescens. — Pili flexuosi,

albi, nitentes. - Pili rufescentes.

P. australis kommt auf dem Kalkboden des Karstes ebenso häufig vor als auf dem Sandstein und Mergelschiefer des Wippach-Thales. Auf dieser letzteren Bodenart erscheint sie als Var. α) firma, mit steiferen zusammengefalteten Blättehen und mehr anliegenden, fast angedrückten Haaren. Auf Kalk findet man P. australis in den zwei extremen Formen: β) angustifolia, mit sehr schmalen, fast lineal-lanzettlichen Blättehen und breiteren, sehr spitzen Sägezähnen, und γ) elatior, ausgezeichnet durch lockerer anliegende Haare, grosse weit abstehende Sägezähne und zahlreichere, fast gehäufte Blüthen. Hier kommt auch, obschon selten, eine Zwergform δ) pygmaea vor, mit sehr kurzen, dichtgedrängten Stengeln und 3—5 zähligen Blättern, deren schmale Blättehen vorne nur 3—5 zähnig sind.

Zwischen diesen Extremen gibt es alle möglichen Mittelformen; sowohl auf Kalkboden, als auch auf Sandstein und Mergelschiefer. Von den hervorgehobenen Varietäten kommt Var. γ) elatior der P. opaca am nächsten, vorzüglich durch die lockerer stehenden Haare und durch die höheren, fast aufrechten Stengel. — Bemerkenswerth ist, dass P. australis gegen den Sommer zum grössten

Theile das Haar verliert.

Zum Ueberslusse möge hier noch die Diagnose der P. opaca folgen, weil ich es mir zur Aufgabe gemacht habe, die neu aufgestellten Arten gegen die bereits bekannten möglichst genau abzu-

grenzen.

P. opaca L. — Caudiculis indivisis, caulibus singulis, binis vet ternis, fasciculate congestis, basi squamis rubescentibus cinctis. Foliis 5—7-natis, foliolis oblongo-obovatis et oblongo-cuneatis, profunde serratis. Laciniis 5 minoribus calycinis lanceolatis; petalis obcordatis. — Tota planta primo vere pilis subtilissimis, horizontaliter patentibus albis pubescens subincana. — Pili aestate crassiores, unde planta magis canescens. — Petioli rufescentes.

Noch eine andere Art, gegen welche P. australis convergirt, ist P. patula WK. An diese grenzt P. austr. a) firma durch die meist zahlreichen, aus niederliegender Basis aufstrebenden, kurzen Stengel, durch dichter anliegende Behaarung und schmale, nicht selten lineal-keilige Blättchen mit den 3-7 schmalen, nach vor-

wärts gerichteten Sägezähnen so nahe, dass von da bis zur P. patula der Sprung kleiner erscheint als von P. austr. y) elatior

zu P. opaca.

Schmale (lineal - keilige) Blättchen mit ähnlicher Bezahnung wie bei P. patuta finden wir auch bei einer auf dem Sandstein und Mergelschiefer des Wippach-Thales häufig vorkommenden, bisher, wie es scheint, unbekannt gebliebenen Art, aber in Verbindung mit ganz eigenen Charakteren, so dass diese von P. australis, opaca und verna gleich weit absteht. Im Allgemeinen kommt aber diese Art an Blattbau der P. opaca (und P. australis) ziemlich nahe; weit verschieden ist aber dieselbe von ihr durch das dünne drüsige Flaumhaar, welches der Pflanze einen angenehmen Duft nach jungen Rosenblättern verleiht. Es sei mir daher erlaubt, diese Art P. glandulosa zu nennen. Ihre wesentlichen Charaktere lassen sich in folgende Diagnose zusammenfassen.

P. glandulosa m. — Caudiculis divisis, sacpissime radicantibus; caulibus adscendentibus, basi squamis fuscis vel sordide luteolis cinctis. Foliis basalibus 5-natis et 7-natis, rel solummodo 5-natis, foliolis oblongo-obovatis et oblongo-cuneatis, rarius linearicuneatis, profunde serratis. Laciniis 5 minoribus calycinis lanceolatis vel elliptico-lanceolatis. — Tota planta virescens, pilis teneribus hyallinis partim adpressis partim erecte patentibus pubescens, glandulosa, fragrans; pili glandulosi maxime frequentes praesertim in caulis parte superiore, in pedunculis et calycibus;

in foliis rariores. — Petioli virescentes.

α) procera. Wurzelstock minder verästelt, Blätter breit, 5—11 zähnig.

β) cuneifolia. Wurzelstock sehr verästelt, Blätter sehr schmal,

fast lineal-keilig, vorne nur 3-5 zähnig.

Eine Vereinigung der P. glandulosa mit P. verna L. scheint mir ebenso unnatürlich als unzweckmässig, denn beide sind gegen einander gut abgegrenzt, jene durch das drüsentragende Flaumhaar, diese durch spärliche steife Behaarung und festere an der oberen Eläche etwas glanzende Blätter ausgezeichnet. Dieser Glanz findet sich zwar, soviel mir bekannt ist, in keinem botanischen Werke hervorgehoben, ist aber doch als diagnostisches Merkmal von grösstem Werthe. Offenbar gründet sich darauf der Gegensatz, welchen die Benennung der P. opaca als nothwendig voraussetzt.

Für die echte P. verna L. halte ich daher jene auf Wienersandstein nächst Wien (Dornbach, Neuwaldegg etc.) vorkommende

Form mit folgenden Charakteren.

P. verna L. — Caudiculis divisis, caulibus adscendentibus, basi squamis luteo-fuscis vel rubescentibus cinctis. — Foliis basalibus 5-, rarius 7-natis, foliolis oblongo-obovatis et oblongo-cuneatis, profunde crenato-serratis (serraturis oblongis), parce pilosis, supra (in planta viva) nitidulis; pilis setulosis, sordide albis, in lamina per marginem et (subtus) venas sparsis, in petiolis elongatis erecte patentibus. — Planta firmior quam P. glandu-

21*

losa et rigidiuscula. Serratura apicali fol. immersa vel subaequali unde foliola antice retusa aut recisa. — Petioli rufescentes.

P. verna nimmt im Gebüsch und an schattigen Stellen überhaupt eine stark veränderte Gestalt an, indem die Pflanze viel zarter und völlig grün erscheint. Die Haare sind überdiess bei dieser Forma umbrosa hyallin und weniger steif, die Blätter ununterbrochen, flaumhaarig und besitzen an der oberen Fläche durchaus keinen Glanz.

Es scheint mir fast unmöglich, beide Formen unter eine Art zu vereinigen, obschon ich den Uebergang jener Forma umbrosa in die Sonnenform oder echte *P. verna* L. selbst durch ein Experiment nachgewiesen habe *).

Durch die eben beschriebene Schattenform schliesst sich *P. verna* L. an eine *Potentilla*, welche im Wippach-Thale auf Sandstein und Mergelschiefer gleichsam die Parallelform zu der ausschliesslich auf Kalk vorkommenden *P. einerea* Chaix, bildet, zunächst an. Diese kennzeichnet sich durch breitere, weniger tief eingeschnittene Blättehen, deren Zahl an einem Blatte nie grösser ist als 5, durch breitere, gewöhnlich elliptische äussere Kelchzipfel und durch eine feine kurze drüsenlose Behaarung aus. Ich nenne sie *P. puberula*, wegen der sehr kurzen (doch einfachen), und dichten Haare über der ganzen oberen Fläche der Blätter, wodurch sich hier niemals ein Glanz zeigen kann.

P. puberula m. — Caudiculis divisis, saepe prostratis radicantibus; caulibus adscendentibus, basi squamis luteo - fuscis cinctis. Foliis basalibus 5-natis (rarius 3-natis, nunquam 7-natis), foliolis obovatis et oblongo-obovatis, crenato-serratis, apice obtusis vel paululum recisis; serraturis ovatis obtusiusculis vel brevissime apiculatis. Laciniis 5 minoribus calycinis ellipticis vel elliptico-lanceolatis; petalis obcordatis, rarius obovatis, emarginatis. — Planta humilis, laete virescens pube in foliis supra brevissima, simplici, patente, subtus adpressa longiore, in petiolis et in caulibus partim laxe adpressa partim erecto-patente induta, eglandulosa; pilis omnibus hyallinis.

Man findet diese Art hauptsächlich auf Sandstein und Mergelschiefer, sehr selten auf Kalk in gleichen Bodenverhältnissen mit *P. cinerea*, und dieses nur dort, wo sich eine grössere Menge von Humus angesammelt hat oder wo der Boden etwas feucht ist. Den Sonnenstrahlen frei ausgesetzt, geht *P. puberula* durchaus nicht in *P. verna* über, sondern zeigt gerade unter solchen Verhältnissen ihre typischen Eigenschaften. Als ich im Frühjahre 1865 die Schattenform der *P. verna* auf eine nackte, der Sonne zugekehrte Stelle auf der Türkenschanze hei Wien verpflanzt hatte, sah ich dieselbe im lockeren Sande in wenigen Monaten in eine Form sich verwandeln, welche ganz mit *P. puberula* übereinstimmt (bis auf die

^{*)} Vergl. Oest. bot. Zeitschrift 1867, p. 273.

Blüthen, die ich nicht gesehen habe) und vielleicht zu P. einerea hinüber leitet.

Auf Kalk zeigt sich nicht selten eine Zwergform von P. puberula, die sich durch stark verästelte, wurzelnde und rasenbildende Wurzelköpfe und durch 3zählige Blätter mit breiteren (breit-verkehrt-eiförmigen), vorne nur 3 zähnigen Blättehen ganz eigenthümlich gegen die Hauptform ausnimmt.

Im Habitus kommt diese Art der P. cinerea Chaix. am nächsten, doch ist sie in der Behaarung von ihr total verschieden. Auch hat diese gewöhnlich nur 3 zählige Blätter mit schmäleren, verkehrt-eilänglichen Blättchen und schmälere äussere Kelchzipfel.

P. cinerea Chaix. — Caudiculis divisis, saepe radicantibus, caulibus erectis v. adscendentibus, basi squamis luteo-fuscis cinctis. Foliis basalibus 3-natis, rarius 5-natis, foliolis oblongo-obovatis, crenato-serratis, apice obtusis v. aliquantum recisis, serraturis ovatis apiculatis. Laciniis 5 minoribus calycinis lanceolatis v. elliptico-lanceolatis. — Tota planta pube brevissima stellata dense obduta, cinerea, fere concolor, eglandulosa.

Es scheint diese Art über ganz Südeuropa verbreitet zu sein und kommt theils auf trockenem, sonnig gelegenem Kalkboden, theils auf reinem Sandboden (wie auf der Türkenschanze bei Wien), wenn dem Sande viele Kalksteinkörner beigemengt sind, vor.

Bei näherer Vergleichung der hier beschriebenen Arten findet man, dass alle um gleiche oder gleichwerthige diagnostische Quanta von einander abstehen. Jede dieser Arten hat ihre besondere Eigenthümlichkeit, die es ohne Zwang nicht erlaubt, zwei oder mehrere derselben zusammenzuziehen und zu einer Art zu verschmelzen. P. australis besitzt diese Eigenthümlichkeit in der zottigen derben Behaarung, P. opaca in dem äusserst zarten abstehenden Flaumhaar und in der auffallenden Schmächtigkeit und Zartheit aller Pflanzentheile, P. glandulosa in der drüsenhaarigen duftenden Bekleidung, P. verna in dem Glanze der zerstreut behaarten, ziemlich steifen Blätter, P. puberula in dem sehr kurzen Flaumhaar, welches gewissermassen mit jenem von Viola arenaria D.C. übereinstimmt, P. cinerea in der aschgrauen Farbe, welche durch die dichten angedrückten Sternhaare hervorgerufen wird.

Uebergänge zwischen P. cinerea und glandulosa, zwischen P. glandulosa und puberula, P. glandulosa und australis, sowie zwischen P. verna und cinerea werden allerdings, obschon seltener, beobachtet. Ich habe jedoch bisher noch keinen Anlass gefunden, solche Uebergänge als einen Beweis anzusehen, dass die angeführten 5 Arten blosse Formen einer und derselben Art sind. Diess wäre nur dann der Fall, wenn sich zwischen der Bodenart, dem Klima, den Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnissen des Substrates überhaupt und den morphologischen Eigenschaften der Pflanzen jener 5 Arten ein gewisser Zusammenhang auffinden liesse. Gerade das ist es aber, was ich noch nirgends (ausserhalb des Isonzo-Thales) wahrnehmen konnte, während ich doch P. cinerea auf Wiener-

Sandstein mit P. verna unverändert gesehen, und im Wippach-Thale P. australis mit P. puberula oft unter vollkommen gleichen physikalischen Verhältnissen vorgefunden habe. Ebenso kommen, wie schon oben bemerkt wurde, P. cinerea und puberula, ferner P. cinerea und australis auf den Kalkbergen des Görzer Districtes unter ganz gleichen physikalischen Verhältnissen vor. Bisweilen sieht man auch P. glandulosa mit P. australis auf Nummulitenkalk und P. australis mit P. puberula auf dem Sandstein und Mergel des Wippach-Thales ganz nahe beisammen.

Darnach muss ich jene Uebergänge für Hybride ansehen, welche natürlich die Auffassung der 5 unterschiedenen Formen als ebensovieler Arten durchaus nicht beeinträchtigen können. Ich betrachte daher diese als Species im herkömmlichen Sinne, da sie sich durch bestimmte leicht zu bezeichnende Merkmale von einander unterscheiden und keine formändernde Abhängigkeit von den uns bekannten physikalischen Agentien unter unseren Augen wahr-

nehmen lassen *).

Wollte man aber dieselben ans Vorliebe für ein System, welches Thatsachen, die erst durch eingehendere Beobachtungen und oft nur durch Experimente nachgewiesen werden können, anticipirt, zu einer einzigen conventionellen Art verschmelzen, so würde diese gegen P. patula W. K. schlecht abgegrenzt sein, es müsste also auch diese letztere Art oder Form mit einbezogen werden. Welchen systematischen Werth hätte aber eine Gruppe, welche Formen enthält, wie P. patula, australis, verna, opaca, puberula, glandulosa und cinerea? Ist der Sprung von P. verna oder opaca zu P. salisburgensis Haenke nicht viel geringer als von P. cinerea zu P. australis?

Schönpass bei Görz, den 12. September 1867.

^{*)} Die Untersuchung, ob eine Form gegen irgend welche, auch künstlich hervorgebrachte Modifikation der natürlichen Verhältnisse, unter denen sie vorkommen könnte, abänderlich oder ob sie allen möglichen Versuchen gegenüber unabänderlich ist, gehört nicht in den Bereich der Systematik, eben so wenig als die Möglichkeit einer stetigen aber so langsamen Abänderung. dass erst in für uns unmessbaren Zeiträumen eine wahrnehmbare Umgestaltung der Pflanze erfolgen könnte.

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: 1867

Band/Volume: 017

Autor(en)/Author(s): Krasan Franz

Artikel/Article: Ueber drei neue oder verkannte Potentilla-Arten aus der

Gruppe der Potentilla verna. 301-306