Beitrag zur Kenntniss der rothblühenden Alpen-Primeln

von

E. Widmer.

Dieser kleine Beitrag ist ein Bruchstück aus einer grösseren Arbeit über die europäischen Primeln, bei welcher mein verehrter Onkel, Herr Professor v. Nägeli mich mit Rath und Hülfe unterstützt.

Die jetzige Behandlung der Erythrodosen stellt die verschiedenen Arten als gleichwerthig nebeneinander. Sie scheiden sich aber naturgemäss in zwei scharfgetrennte Gruppen, welche ich nach dem Merkmal, das sie auf den ersten Blick erkennen lässt, Violaceae und Lilacinae nennen will. Zu den Ersteren gehört P. latifolia Lap. aus den Pyrenäen, P. hirsuta Vill. (P. viscosa Aut.) aus der Dauphiné und dem Piemont und P. graveolens Heget. aus den Bündtner-Alpen, welche 3 Sippen kaum als Varietäten zu trennen sind. Zu den Lilacinae gehören: P. viscosa Vill. (P. hirsuta Aut.), P. cottia n. sp., P. villosa Jacq., P. commutata Schott, P. confinis Schott, P. oenensis Thom. und P. pedemontana Thom.

Violaceae. Kronsaum, kleiner, trichterförmig und allmählig in die Röhre verlaufend, nebst dem Schlunde und der Röhre im frischen Zustande dunkel rothviolett, getrocknet schwarzviolett oder blauviolett. Staubgefässe der kurzgrifflichen Blüthen im Schlunde inserirt. Die Fruchtkapsel ist stets länger als der Kelch; letzterer kurz.

Lilacinae. Kronsaum grösser, mehr flach, deutlicher von der Röhre abgesetzt, im frischen Zustand rosa bis lila, trocken violett; Röhre heller gefärbt oder weisslich, Schlund weisslich. Staubgefässe der kurzgriffligen Blüthen $^1/_5$ — $^1/_2$ der Kronröhrenlänge unter dem Schlunde inserirt. — Die Fruchtkapsel ist kürzer oder länger als der Kelch; letzterer im Allgemeinen länger als bei der vorhergehenden Gruppe.

Die Blüthenfarbe der Erythrodosen verändert sich während der Blüthezeit, indem anfänglich die rothe, zuletzt die blaue Farbe vorherrscht. Die Violaceae sind aber in allen Stadien dunkler und es mangelt ihnen der weisse Schlund. Bei schlecht getrockneten oder sehr alten Herbarium-Exemplaren kann man den Unterschied in der Blüthenfarbe nicht mehr erkennen. Bei gut getrockneten hingegen unterscheidet man nach vielen Jahren noch die helle Röhre der Lilacinae deutlich von der dunkeln der Violaceae.

Die Arten der Violaceae können mit denen der Lilacinae auf den gleichen Standorten vorkommen und Bastarde bilden, während die Arten der Lilacinae unter sich nach den Gebieten oder Standorten geschieden sind. P. viscosa Vill. hat die grösste Verbreitung, nämlich von den Pyrenäen bis zu den Salzburger-Alpen. Im Osten ist sie durch P. villosa Jacq. und P. commutata Schott, im südlichen Tirol durch P. oenensis

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05167-0075-6

Thom., in den cottischen Alpen durch P. cottia und P. pedemontana Thom., in einem Theile der grajischen und auf der Südseite der penninischen Alpen durch P. confinis Schott und P. pedemontana Thom. vertreten. Das Gebiet der P. oenensis Thom. hat einen nördlichen Ausläufer gegen das Unterengadin (wo sie nach Brügger mit P. viscosa Vill. einen Bastard bildet) und nach Dalla Torre auch in das Sannengebiet.

Duby in De Candolle Prodromus vereinigt alle Erythrodosen in eine einzige Art (P. villosa). Will man Species von weiterem Umfange annehmen, wozu ja bei der grossen Vielförmigkeit und der geringen Permanenz der jetzt angenommenen Arten einige Berechtigung vorhanden ist, so muss man wenigstens zwei Arten gelten lassen, die Violaceae und die Lilacinae, indem zwischen ihnen keine andern als äusserst seltene hybride Mittelglieder vorkommen.

Zur Nomenclatur bemerke ich Folgendes: Die am meisten streitigen Namen sind P. hirsuta und P. viscosa, indem die einen der neueren Autoren eine Art der Lilacinae P. hirsuta All. nennen, welche von den andern als P. viscosa Vill. bezeichnet wird, und eine Art der Violaceae P. viscosa All., welche von den andern als P. hirsuta Vill. in Anspruch genommen wird. Der älteste Name ist P. viscosa Vill. in Prospectus de l'histoire des plantes du Dauphiné 1779 (nach Nyman; das Buch steht mir nicht zu Gebot). Dieselbe wird von Villars in seiner Histoire des plantes de Dauphiné 1787 unverkennbar und besser als von manchem neueren Autor beschrieben, und es werden die nämlichen Standorte angegeben wie von Grenier Godron., sodass kein Zweifel darüber bestehen kann, dass es die gleiche Art der Lilacinae ist, welche bei den neueren deutschen Autoren P. hirsuta All. heisst. — Villars führt noch eine Art der Erythrodosen auf, P. hirsuta, beschreibt sie aber, da er nur trockene Pflanzen zur Verfügung hatte, weniger ausreichend; aber die wenigen Merkmale, die er angibt: längere, schmälere Blätter und längere Kronröhre, die geringere Viscosität, ferner die Standorte, welche die nämlichen sind, wie sie Gren. God. für ihre P. latifolia Lap. angeben, endlich der Umstand, dass in der Dauphiné nur zwei Arten der Erythrodosen vorkommen, lassen es ausser allem Zweifel, dass P. hirsuta Vill. die nämliche Pflanze ist wie P. viscosa der neueren deutschen Autoren.

Die beiden Pflanzen von Alioni P. hirsuta und P. viscosa (Flora pedemontana 1785) sind ebensowenig sicher, als diejenigen von Villars gewiss sind. Was zuerst P. hirsuta All. betrifft, so gibt der Autor an, dass sie auf der ganzen Alpenkette vom Monte Viso bis nach Savoyen und der Schweiz, gemein sei. Auf dieser Alpenkette wachsen aber drei verwandte Arten, auf welche die Beschreibung von Allioni gleich gut passt, nämlich: P. viscosa Vill., P. confinis Schott und P. cottia n. sp. Allioni kann auch P. viscosa Vill., für welche sie jetzt genommen wird,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05167-0076-1

desswegen nicht ausschliesslich gemeint haben, weil diese in jenem ganzen Gebiet die seltenere ist.

Was nun ferner Allioni unter P. viscosa versteht, ist womöglich noch unklarer, indem sich nicht einmal sicher entscheiden lässt, ob es eine Lilacina oder eine Violacea sei. Er sagt: »flores caeruleo pallidi«, während er seiner P. hirsuta einen »color violaceo-purpureus« zuschreibt, und seine Abbildung der P. viscosa zeigt grosse Blumenkronen mit flachem Saum und breitem, weissem Schlund. Also müsste man unbedingt auf eine Lilacina schliessen. Die übrigen Merkmale entscheiden nichts, denn »folia linguiformia integerrima«, wie sie Allioni seiner P. viscosa zuschreibt, kommen bei beiden Gruppen jedoch mehr ausnahmsweise vor, so namentlich bei P. pedemontana Thom., einer Lilacina, und bei P. hirsuta Vill., einer Violacea. Gaudin (Flora Helvetica II 91) spricht auch die Vermuthung aus, P. pedemontana könnte P. viscosa All. sein. Gegen diese Vermuthung sprechen aber die Grösse der letzteren (Scapus palmaris), ihre zahlreicheren Blüthen (6—7) und die stärkere Behaarung (subtiliter villosa). — Wenn Allioni unter seiner P. viscosa eine Violacea versteht, so muss man annehmen, dass er bei der Beschreibung schlecht getrocknete oder alte, verblasste Herbarium-Exemplare vor sich gehabt, und dass zur Abbildung der Blüthen eine andere Primel (sie gleichen sehr der Garten-Aurikel) gedient habe. Auch Lehmann (Monographia generis Primularum 71), welcher P. viscosa All. am nämlichen Standort später gesammelt, aber ebenfalls nicht deutlicher beschrieben hat, sagt doch von jener Abbildung »admodum vitiosa« und vermuthet, Allioni habe ein luxurirendes Exemplar der cultivirten Pflanze dazu benutzt. Wenn also, was trotz Beschreibung und Abbildung dennoch möglich ist, Allioni eine Violacea vor sich hatte, so darf man seinem Synonym P. viscosa All. nicht beifügen Tab. V Fig. 1, sondern vielmehr »non Tab. V Fig. 1«[1]).

Nach dieser Auseinandersetzung ist es wohl unzweifelhaft, dass nur die Namen von Villars P. viscosa und P. hirsuta, nicht diejenigen von Allioni Berechtigung haben.

Es folgt hier noch die Beschreibung der bereits erwähnten neuen Species aus den cottischen Alpen, und die Besprechung der beiden im Osten vorkommenden Arten P. villosa und P. commutata.

P. cottia n. sp.

Spreite der Laubblätter von dünner Substanz, verkehrt-eiförmig oder länglich-lanzettlich, allmählich, seltener ziemlich rasch in einen breiten Blattstiel verschmälert; oben meist abgerundet, zuweilen spitz;

---

1) Die im Uebrigen sehr gute Abbildung von Reichenbach fil. ic. Bd. 17 Taf. 57 zeigt einen hellen Kronschlund und helle Kronröhren, was ich an frischen Blüthen nie gesehen habe.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05167-0077-7

von der Mitte, selten fast vom Grunde an, zuweilen bloss am Scheitel gezähnt; Zähne breit und stumpf, 7 bis 15, auch bloss 3 an einem Blatt; es gibt auch Blätter mit zahlreicheren kleinen Zähnen und ganzrandige mit einzelnen winzigen Zähnchen. Länge des ganzen Blattes (Spreite und Stiel) 2,5 bis 8, selten 10 cm; Breite 0,8 bis 3 cm.

Blüthenschaft bis mehr als doppelt, selten bloss ebensolang als die Blätter, 3 bis 12 cm; 2 bis 11 blüthig. Länge der Blüthenstiele 2 bis 7, selten bis 9 mm.

Hüllblätter etwas trockenhäutig, eiförmig, stumpf, 1/2 bis 1/4 so lang als die Blüthenstiele, 1 bis 3 mm, das unterste selten länger und etwas blattartig.

Kelch 3,5 bis 6 mm lang, auf 1/3 bis 1/2 eingeschnitten; im Fruchtzustande etwas vergrössert. Kelchzähne eiförmig oder dreieckig, stumpf oder spitz, abstehend oder anliegend.

Oberfläche aller grünen Theile sehr dicht drüsenhaarig. Drüsenhaare 1/2 bis 3/4, seltener 1 mm lang. Drüsen röthlich, klein.

Blüthen hell rosenroth (im frischen Zustande nach Angabe des Finders), trocken in's Violette sich neigend. Kronsaum 20 bis 30 mm im Durchmesser; Zipfel auf 1/7 bis 1/5 ausgerandet. Kronröhre 3 bis 13 mm lang, 2 bis 3 1/2 mal so lang als der Kelch, auf der Aussenfläche bis auf den unteren Theil des Saumes dicht, seltener schwächer mit Drüsenhäärchen besetzt; im Schlunde drüsig-zottig.

Staubgefässe der kurzgriffligen Blüthen 1/2 bis 1/5, meist 1/3 bis 1/4 der Kronröhrenlänge unter dem Schlunde eingefügt.

Kapsel um 1/5 kürzer als der Kelch, 5 bis 7 mm lang (nach den wenigen Frucht-Exemplaren, die ich bis jetzt gesehen habe).

Cottische Alpen, Val Germanasco 1000—2500 m, an Felsen, von Dr. Ed. Rostan erst als P. villosa Koch, dann als P. hirsuta All. mitgetheilt.

Die Beschreibung wurde nach nahezu anderthalb hundert Exemplaren gemacht. Frisch habe ich die Pflanze nicht gesehen.

Ich unterlasse es, eine Diagnose zu geben, da ich sie nicht in den Rahmen der bisherigen dichotomischen Anordnung einreihen kann. Eine solche dichotomische Anordnung scheint mir für die Arten der Lilacinae überhaupt unzulänglich zu sein, da bei der Vielförmigkeit der Eigenschaften jede einzelne Art nur durch eine Summe von Merkmalen kenntlich gemacht werden kann. Diesen Versuch behalte ich mir vor, später auszuführen, und beschränke mich für jetzt darauf, den Unterschied der P. cottia von den nächst verwandten Arten anzugeben:

P. viscosa Vill. hat verhältnissmässig etwas breitere, mehr plötzlich in den Blattstiel verschmälerte Blätter, von dickerer Substanz, ziemlich farblose Drüsen, längere Blüthenstiele und im Verhältniss zur Fruchtkapsel längere Kelche. Endlich hat P. viscosa Vill. einen kurzen Blüthenschaft, der meist kürzer, selten wenig länger ist als die Blätter. Nur von

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05167-0078-3

Standorten, wo reichliche Bastardirung mit P. Auricula L. stattfindet, habe ich Pflanzen mit noch längerem Schaft gesehen, der als Product der Kreuzung betrachtet werden muss.

P. confinis Schott, welche der P. cottia noch ähnlicher ist, hat dickere, fleischigere Blätter, die im Allgemeinen etwas schmäler und mehr spatel- oder keilförmig sind, eine bloss halb so lange Behaarung mit intensiver braunroth gefärbten Drüsen, beträchtlich längere Blüthenstiele, und eine kürzere Kapsel.

P. villosa Jacq., der P. cottia am ähnlichsten, hat etwas dickere und im Allgemeinen etwas schmälere Blätter, meistens eine etwas weniger dichte Behaarung mit intensiv rothen Drüsen und eine Fruchtkapsel, die so lang oder etwas länger als der Kelch ist.

P. cottia und P. villosa nebst P. commutata scheinen nach ihrem Aeusseren einander so nahe zu stehen, dass man sie specifisch kaum trennen möchte, wenn ihre Verbreitungsgebiete nicht so weit von einander getrennt wären. Es dürfte daher besser sein, sie vorerst als besondere Arten zu betrachten, bis durch weitere Untersuchungen, namentlich auch der Früchte von P. cottia, ein sicheres Urtheil möglich wird.

P. villosa Jacq. var. commutata (Schott).

Auf den östlichen Alpen, besonders in Steiermark kommt häufig P. villosa Jacq. vor. Auf einem einzigen Standort am Fusse der östlichen Vorberge, nämlich bei Herberstein nicht ganz 400 m ü. M. (nicht auf den Alpen Steiermarks, wie die gewöhnliche Angabe lautet) ist P. commutata Schott gefunden worden, welche mir offenbar ein Abkömmling der von der Eiszeit her an dieser Stelle zurückgebliebenen P. villosa zu sein scheint. Einzelne Exemplare der letztern lassen sich von manchen Pflanzen der ersteren gar nicht unterscheiden. Die von den Autoren angegebenen Merkmale sind zum Theil irrthümlich und kommen ohne Zweifel daher, dass zur Vergleichung nur wenige Exemplare benutzt wurden. So sollen bei P. villosa die Staubgefässe der kurzgriffligen Blüthe in der Mitte der Röhre eingefügt sein, bei P. commutata über der Mitte. Ich habe eine grosse Menge Blüthen von P. villosa untersucht und in fast allen die Staubgefässe über der Mitte eingefügt gefunden, nämlich 1/3 bis 1/4 der Kronröhrenlänge unter dem Schlunde, genau wie bei P. commutata, selten 2/5 und sehr selten 1/2.

Der hauptsächlichste Unterschied der P. commutata gegenüber P. villosa besteht darin, dass die Blätter dünner, die Blattspreiten und die Blattstiele länger, die Blattzähne grösser, in einzelnen Fällen fast zu Lappen, ebenso die Kelche im Allgemeinen etwas länger, die Früchte dagegen etwas kleiner geworden sind, daher die Fruchtkapseln meistens von den Kelchen überragt werden. Diese Unterschiede finden sich aber nicht bei allen, sondern nur bei den meisten Pflanzen.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05167-0079-1

Bei P. villosa variirt die Länge des ganzen Laubblattes (Stiel und Spreite), wenn nur je das grösste Blatt einer Pflanze berücksichtigt wird, von 2,3 bis 8,5 cm; die Breite von 0,9 bis 3 cm und das Verhältniss der Breite zur Länge von 1:1,6 bis 1:4. Bei P. commutata variirt die Länge von 4,1 bis 17 cm; die Breite von 1,2 bis 4,1 cm; das Verhältniss der Breite zur Länge von 1:1,8 bis 1:4,6.

P. villosa hat meistens einen sehr kurzen Blattstiel; derselbe erreicht aber zuweilen auch eine Länge von 1 und 2, sogar von 3 cm. Der Blattstiel von P. commutata ist nur selten bloss 1 cm lang; er kann bis 8 cm lang werden.

Die Blätter von P. villosa sind zuweilen ganzrandig, zuweilen mit wenigen Zähnen am Scheitel, meistens in der vorderen Hälfte mit kleinen Zähnen versehen, die nach dem Scheitel nur wenig grösser werden. Ausnahmsweise kommen auch grobgezähnte Blätter vor. Die Blätter von P. commutata sind selten fast ungezähnt, selten klein gezähnt, meistens mit grossen, ungleichen, im Allgemeinen gegen den Scheitel an Grösse zunehmenden Zähnen versehen.

Die Fruchtkapsel von P. villosa hat eine Länge von 5,5 bis 7 mm, der Fruchtkelch von 4 bis 7 mm. Die Kapsel ist meistens etwas länger als der Kelch, ziemlich oft gleich lang, sehr selten etwas kürzer. Die Fruchtkapsel von P. commutata ist 5 bis 6 mm lang, der Kelch 5 bis 8 mm; die Kapsel ist fast immer kürzer als der Kelch, selten gleichlang.

Es gibt also kein Merkmal von P. villosa und P. commutata, das permanent verschieden wäre; die beiden Sippen greifen mit den extremen Exemplaren in ihre gegenseitigen Formenkreise ein, sodass es extreme Individuen von P. villosa gibt, die man ebensogut als P. commutata bestimmen kann und umgekehrt. Desswegen darf man sie nicht wohl als Species trennen. P. commutata muss als eine in der Ebene zurückgebliebene P. villosa betrachtet werden, die zu variiren angefangen hat und zwar in der Art, dass einzelne Pflanzen schon ziemlich weit abgeändert haben, während andere noch kaum verschieden sind.

Ueber einige neue Pflanzenarten aus Brasilien

von

Th. Loesener.

Herr Professor Urban übertrug mir die Bestimmung einiger Centurien der letzten Sammlung, die Herr Glaziou, Direktor der kaiserlichen Gärten in Rio de Janeiro, aus Brasilien eingeschickt hatte. Da genauere Standortsangaben leider nicht beigefügt worden sind, so lohnt es sich nicht, die Namen der einzelnen Pflanzen zu veröffentlichen. Es sollen daher hier nur die Beschreibungen der Arten, die sich als neu ergeben haben, publiciert werden.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05167-0080-2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: 72

Autor(en)/Author(s): Widmer E.

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntniss der rothblühenden Alpen-Primeln 69-74