

Primula Gaubaeana, eine neue Art der Sektion Floribundae Pax aus der Flora Persiens.

Von J. Bornmüller, Weimar.

Hierzu Tafel X.

Das Auffinden einer neuen Primel aus der Sektion *Floribundae* auf persischem Boden ist in mehrfacher Beziehung von besonderem Interesse, handelt es sich doch um einen neuen Vertreter einer sehr eigenartigen Gruppe der Gattung *Primula*, bei welcher die sehr hochwüchsigen, bis $\frac{1}{2}$ m hohen Schäfte mehrere in ziemlichen Abständen übereinanderstehende Blütenquirle tragen, deren Blüten von gelber Farbe durch einen sehr langen schmalen Tubus — also ähnlich denen der Gattung *Dionysia* — gekennzeichnet sind. Bisher waren von dieser Sektion *Floribundae* 6 Arten bekannt, deren Areale sehr begrenzt sind und die zum Teil bisher nur von je einem Standort nachgewiesen sind. Alle diese sind Bürger südlicherer Gebiete, der Flora Asiens und Afrikas angehörend; so ist *Pr. floribunda* Wall. auf den westlichen Himalaya und Afghanistan beschränkt, die nur dürftig bekannte *Pr. Lacei* Hemsl. et Watt ist in Britisch-Beludschistan beheimatet, *Pr. Aucheri* Jaub. et Spach kennen wir nur vom Akadar bei Maskat (südöstl. Arabien) und *Pr. Boveana* Decsn. nur vom Sinai, während *Pr. simensis* Hochst. in der Provinz Semien in Abessinien zuhause ist. Mit dem Auffinden der neuen Art *Pr. Gaubaeana* im südwestlichen Persien bei Khoramabad — gelegen unter den gleichen Breitengraden wie Damaskus — erweitert sich das Gesamtareal der *Floribundae* nordwärts um volle 4 Breitengrade.

Diagnose: ***Primula Gaubaeana* Bornm.** (spec. nov.). — Sectio *Floribundae* Pax in Englers Bot. Jahrb. X (1889) p. 171; Pax et Knuth, Primulaceae in Pflanzenreich IV (1905) p. 35—39; syn. sectio *Sphondylia* Duby in De Cand. Prodrum VIII (1844) p. 34 ex parte.

Perennis, glaberrima, viridis, efarinosa (calyce excepto paulisper ad laciniarum margines tantum farinoso), caudice elongato tenui breviter repente; foliis tenuiter membranaceis, supra et subtus concoloribus, penninerviis (nervulis lateralibus vix conspicuis), basalibus, rosulatis, varie longis, petiolo alato incluso 10—20 cm longis, lamina oblonga, spathulatim sensim in petiolum latum ea saepius duplo longiorem attenuata, infra apicem obtusam 2,5 —4 cm lata, margine breviter densicrenulata, crenulis argutiusculis saepiusque irregulariter duplicatis; scapo (in specimine nostro unico sed pulcherrimo) solitario, cum parte verticillifera 50 cm alto, folia plusminusve duplo superante, glabro, levigato, a basi ad medium usque nudo, verticillis 4, omnibus inter se aequaliter distandibus valde remotis; verticillorum phyllis (bracteis) 6—7, foliaceis, sessilibus, viridibus, plurinerviis, efarinosis, quam internodium duplo brevioribus; verticillorum binorum infimorum phyllis ovatis vel late oblongis, basin et apicem versus acutis (ideo subrombiformibus), margine crenato-dentalis, plerumque $1,5 \times 3$ cm latis-longis (maximis $2 \times 3,5$ cm); verticilli superioris phyllis $0,8 \times 2$ cm, verticilli terminalis phyllis valde diminutis lineari-lanceolatis integris, 1—2 mm latis et 7 mm longis et pedicellos floriferos paulo tantum superantibus; pedicellis numerosis, 6—18, in statu florifero 3—5 mm longis, demum (fructieris) elongatis, interdum 20 mm usque longis, glabris, efarinosis; calyce ad medium usque in lacinias (dentes) anguste lanceolatas partito, florifero 7 mm tantum longo, fructifero paulo tantum accreto, laciniis demum paulo accretis, porrectis (non patentibus vel recurvatis), integerrimis, et intus ad marginem lateris interioris paulo farinosis; corollae luteae glabrae tubo angusto, 1 cm tantum longo, limbi explanatim 5—6 mm diametientis lobis breviter oblongis, vix emarginatis.

Luristan¹⁾. Bei Pole Kalchor, südlich von Khoramabad, am Ufer eines Gebirgsbaches, 1100 m (22. IV. 1936, leg. Gauba); bei Bischeh, 50 km östlich von Khoramabad, 1100 m (27. V. 1937 leg. M. Köie). — Tafel X.

Pr. Gaubaeana stellt eine vorzügliche neue Spezies dar, die den anderen Sektionsangehörigen gegenüber in gewissem Sinne eine Mittelstellung zwischen *Pr. Boveana* Decsn. und *Pr. floribunda* Wall. einnimmt, in sofern sie mit erstgenannter die mehrnervigen Hochblätter (Brakteen) und mit *Pr. floribunda* Wall. die ganzrandigen Kelchzipfel und die kleinen schmalen Korollen gemein hat. Ferner sind bei *Pr. Bo-*

¹⁾ Die amtliche Schreibweise ist Loristan (Gauba brieflich).

veana die Blüten sehr ansehnlich (fast doppelt so groß); ihre (großen) Kelchzipfel sind am Rand mit einigen tiefen Zähnen versehen¹⁾. *Pr. floribunda* wiederum ist durch die Behaarung aller vegetativen Teile einschließlich der Blumenkronenröhre sowie durch die 1-nervigen Hochblätter und tiefer geteilten Kelche mit auswärts gebogenen schmalen (ganzrandigen) Segmenten der neuen Art gegenüber gut gekennzeichnet.

Auch die Entdeckungsgeschichte dieser neuen Primel, die ich dem um die Erforschung der Flora Persiens so verdienstvollen Herrn Dr. Gauba, Professor an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Keredj bei Teheran zu widmen mir erlaube, ist nicht ohne Interesse: Die erste Kunde, die ich von dem Vorkommen einer solchen Primel auf persischem Boden erhielt, liegt bereits sehr weit zurück. Es mochte um das Jahr 1893 gewesen sein, als ich von Freund Strauß in Sultanabad eine Broschüre, stammend aus einer englischen, bzw. indischen Zeitschrift, zugesandt erhielt, die eine Aufzählung von einem gewissen „Major Sawyer“ im südwestlichen Persien (Luristan) gesammelten Pflanzen enthielt, worunter auch eine Reihe von Arten angeführt war, die — bisher nur aus dem Himalaya bekannt — mir als Bürger der persischen Flora höchst fragwürdig erscheinen mußten, so daß ich es vorzog, bei Bearbeitung und Veröffentlichung der im gleichen Gebiet gemachten Strauß'schen Aufsammlungen von diesen unzuverlässigen Angaben keinerlei Notiz zu nehmen; mochten doch die vom Sammler mitgebrachten Belegstücke zu dürftig gewesen sein, um eine korrekte Bestimmung zuzulassen, oder sei es, daß man die Stücke nach einer Himalaya-Flora bestimmen zu können glaubte. So waren auch Namen gewisser Primeln des Himalaya — darunter auch „*Pr. floribunda* Wall. var.“ — angeführt, während von den im Gebiet nicht zu übersehenden *Dionysia*-Arten nichts genannt war²⁾. — Es mußten somit

¹⁾ Es ist darauf aufmerksam zu machen, daß die Pax'sche Diagnose der *Pr. Boveana* in ihren Angaben betreffs Blütengröße in Widerspruch steht mit den Angaben im Bestimmungsschlüssel. Im Schlüssel sind 12 bis 15 mm angegeben, in der Diagnose 20 bis 25 mm und in der Abbildung der Pflanze (in natürlicher Größe!) beträgt die Länge der Blüten fast 30 mm, also das Doppelte bis Dreifache als an unserer *Pr. Gaubaeana*.

²⁾ Leider habe ich die Broschüre verlegt, so daß ich nähere Angaben nicht bringen kann. Auch Pax, dem Bearbeiter der Primulaceen im „Pflanzenreich“ (S. 36), ist diese schwer erhältliche Literaturstelle nicht unbekannt geblieben. Sie lautet: Sec. G. Watt in Report. bot. coll. S. W.-Persia by Major Sawyer (1891) 93 „*Pr. floribunda* var.“ etiam in Persia austro-occidentali crescere dicitur. Ex hac ditione autem nulla species generis flaviflora adhuc reperta est.

volle fünfzig Jahre verstreichen, bis die fragwürdige Pflanze in den früher schwer zugänglichen Gebirgen Luristans, die nunmehr durch den in Angriff genommenen Bau einer Eisenbahn (vom Persischen Golf zum Kaspisee) erschlossen sind, endlich wieder aufgefunden werden sollte und zwar an gleicher Stelle fast gleichzeitig, d. h. im Jahre 1936 von Dr. Gauba und 1937 von dem dänischen botanischen Reisenden M. Kōie aus Kopenhagen.

Dr. Gauba schreibt mir darüber (16. II. 1940): „Ich sammelte die „mehrstöckige“ Primel 22. IV. 1936 bei Pole Kalchor (Prov. Loristan) südlich von Khoramabad, am Ufer des Gebirgspasses, ca. 1000 m (also an derselben Stelle, wie *Dionysia Gaubae* Bornm., die auf einer senkrechten Felswand wächst); Myrten-Klima. Die Exemplare werden über $1\frac{1}{2}$ m hoch. Prachtvoll!! — Ich hielt sie für *Pr. Boveana*, von der ich bei meinem letzten Urlaub im Wiener Museum eine Kopie angefertigt hatte. Ich bin infolge anderer Arbeiten nicht mehr dazu gekommen, Analysen zu machen, um mich zu überzeugen, ob wirklich *Pr. Boveana* vorliegt. — Ich habe aus mitgenommenem Lebendmaterial die Kultur im Bot. Garten in Keredj versucht, doch sind im dortigen Winter 1936—1937 alle Stöcke erfroren (—20°!).“ Gauba fügt noch die Bemerkung bei: „Ganz in der Nähe dieser Fundstelle sammelte ich an einer wasserberieselten Felswand (neben der Straße) auch mehrere Exemplare, die jedoch nur 10 cm hoch und nur 1-stöckig waren (in Gemeinschaft mit *Adiantum Capillus-Veneris*). Ob diese Exemplare identisch sind mit der hohen Form, habe ich nicht untersucht“.

Die im Jahr darauf (1937) auf der gleichen Wegroute von M. Kōie in Luristan gesammelte Pflanze entstammt ebenfalls der Umgebung von Khoramabad, gesammelt am 27. 5. 37 bei Bischeh, etwa 50 Kilom. östlich im Tal des Ab-i-Cesar. Das schöne Exemplar, von dem wir hier eine Abbildung bringen, verdanke ich dem Entgegenkommen des Botan. Museums der Universität Kopenhagen; es war als „*Pr. Boveana* Decsn.; determ. Knuth“ bezeichnet.

Da mir *Pr. Boveana* Decsn. nur allzu gut — sowohl aus der Kultur als aus der Abbildung in Jaub. et Spachs Illustrationes Plantarum Orientalium und Pax's Bearbeitung der Primulaceen (Pflanzenreich IV) — bekannt war, machte es keine Mühe, festzustellen, daß es sich um eine unbeschriebene Art handelt, die der *Pr. floribunda* Wall. aus dem Himalaya und Hindukusch zwar nächst verwandt, von letzterer aber wesentlich verschieden ist.

Nachbericht.

Die oben erwähnte Abhandlung von G. Watt, betitelt „Report of the Botanical collections made in South-West Persia by Major H. A. Sawyer. Assistant Quarter Master General“ und erschienen in „Report of a reconnaissance in the Bakhitiari country S. W. Persia. Simla 1891. Appendix A.“ umfaßt 350 Arten, von denen aber der größere Teil nur in sehr dürftigen Exemplaren gesammelt wurde, sodaß nur eine verhältnismäßig sehr geringe Zahl eine korrekte Bestimmung zuließ. Es wird daher der künftige Verfasser einer Flora Persiens nur solche Angaben standortlich berücksichtigen können, die in pflanzengeographischer Hinsicht keinen Anlaß zur Beanstandung geben. Immerhin wird es sich — was ich mir auch vorbehalte — als nützlich erweisen, eine Auslese der brauchbaren Angaben zu veröffentlichen, andererseits aber auch auf jene Arten aufmerksam zu machen, bei denen es sich um sicherlich verkannte bzw. um vermutlich unbeschriebene Arten handelt.

Da die in Simla erschienene Abhandlung nur in wenigen Bibliotheken Europas anzutreffen sein dürfte und jedenfalls allen jenen Kreisen, die an der Erforschung der Flora Orientalis bzw. Persiens regen Anteil nehmen, kaum zugänglich ist, so wird es willkommen sein, den Autor G. Watt, der unsere Primel als *P. floribunda* var. bezeichnete, im Wortlaut hören zu lassen und anschließend daran die beiden anderen Primeln gleicher Abhandlung mit anzuführen, die er als „*P. denticulata* Sm. var.“ und „*P. Sawyeri* G. Watt (sp. n.)“ bestimmte. In ersterer ist mit ziemlicher Sicherheit nichts anderes als die in Nord- und West-Persien nicht seltene *Pr. auriculata* Lam., die übrigens auch M. Köie kürzlich im Bachtien-Gebiet angetroffen hat, zu erblicken, während *P. Sawyeri*, verglichen mit der im Himalaya heimischen *Pr. minutissima* Jacquem. (Pax, Primulaceae S. 95, fig. 28 B.) — aber sehr niedrig, halbstrauchig, Blüten fast schaftlos mit schlanker gelber Korolla — vermutlich der Gattung *Dironysia*, und zwar nächstverwandt mit *D. drabifolia* Bge, angehört.

Die Fundstelle der *Pr. Sawyeri*, die wieder aufzusuchen wäre, ist südlich von Kar Kanun nahe der Quelle des Karun-Flusses im Kuh-i-Rang — also auf der Route Schuschter-Ispahan — gelegen.

„*Primula floribunda* Wall.; Var.? This is the common yellow primrose of the lower outer Himalaya. In Indian forms, the leaves, more especially on the undersurface, are very hairy, and the flowers are small with rarely more than one or two whorls of flowers, and with the bracts around the verticils small and hairy. A plant collected by Captain Macdonald, R. E., at Peshawar, and from there found abun-

dantly to the Khyber Pass, had quite glabrous thin leaves, numerous whorls of largish yellow flowers with very large foliaceous, sharply-toothed bracts. That form I have since obtained from other parts of the hotter valleys of the North West Frontier of India, and the plants now before me in Major Sawyer's Persian collection identically matches the Khyber and Beluchistan forms. It was collected at Kar Kanun (Koh-i-Rang) at an altitude of 8000 feet. Recently Mr. Lace found in Quetta a remarkably pretty new species, which I have suggested should bear his name. It belongs to the same section of the genus with *P. floribunda* — a section which might be said to embrace the subtropical representatives of an otherwise almost Alpine group of herbs — and it seems probable that with more careful study both Major Sawyer's Persian plant and the specimens I have alluded to as found at the Khyber Pass may be accepted as constituting a new and undescribed species.

„*Primula denticulata* Sm.; Var.? A flowering head and a leaf only of this plant were collected — not sufficient to justify their separation from the almost protean form to which I have referred these fragments. The bracts are, however, more deeply saccate than in the Indian states of *Primula denticulata*. The corolla tube is ten-veined, but the lobes are not furnished with the peculiar anastomosis characteristic of the species. The flowers are also more deeply purple, and the calyx and tracts dotted with purplish glands.

„*Primula Sawyeri*, nov. sp. This is an exceedingly delicate little plant, which I have much pleasure in naming after its indefatigable discoverer. Whole plant not more than 1 to 1½-inches in size. Stems perennell tufted, subwoody. Leaves ¼ inch in length, elliptic obovate sessile entire, with a fringe of stout cilia around the apex. Calyx deeply five-toothed segments, obovate obtuse, and like the leaves ciliate, one-third the length of the corolla. Corolla tube long, thin, ½ inch in length, yellow; limb pale purple, with a yellow naked mouth; lobes obcordate.

This pretty little species was collected by Major Sawyer on rocks in the south of Kar Kanun near the sources of the Karun in the Kuh-i-Rang at an altitude of 8000 feet. All the minute species of *Primula* hitherto collected have been found at much greater altitudes, few of them being below 12000 feet.

In size and appearance of flowers this very much resembles the minute Himalayan species *P. minutissima*, but is altogether distinct, and may be readily recognised from all the species hitherto described by the characters given.

Tafel X



Botanic Museum of the University, Copenhagen

Plants of Iran

Nº 717. (*Primula Boveana* Deene.)

Primula Gaubaeana Bornmüller
ex aff. *P. floribunda* Vahl. (April 1937)

Loc. Bischeh, 50 km E of Khorramabad.
Alt. 1100 m

Date: 29. V. 1937

Det. R. KNUTH
Leg. M. KÖHL

G. K.

Primula Gaubaeana Bornm.

(Aufnahme Branco)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1941

Band/Volume: [NF_47](#)

Autor(en)/Author(s): Bornmüller Joseph Friedrich Nicolaus

Artikel/Article: [Primula Gaubaeana, eine neue Art der Sektion Floribundae Pax aus der Flora Persiens. 132-137](#)