ÖSTERREICHISCHE

# BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Herausgegeben und redigirt von Dr. Richard R. v. Wettstein,
Professor an der k. k. Universität in Wien.

Verlag von Carl Gerold's Sohn in Wien.

XLIX. Jahrgang, N°. 7. Wien, Juli 1899.

## Zwei neue, tibetanische *Gentianen* aus der Section *Comastoma* Wettst.

Von Sv. Murbeck (Lund).

***Gentiana Hedini.*** — Nova species. — Planta biennis, 9—20 centimetra alta. Caulis basi in ramos sat graciles, adscendentes vel adscendenti-erectos divisus, ima basi plurifoliatus, caeterum oligophyllus vel etiam aphyllus; internodia 2—5, inferiora abbreviata, supremum (pedunculus) valde elongatum, denique 8—15 cm longum. Folia infima lingulata, obtusa. 10—22 mm longa, 3—5 mm lata, caetera lingulato- vel ovato-oblonga, obtusiuscula, 25—10 mm longa. Flores pentameri (interdum 6—7-meri). Calyx fere usque ad basin partitus; phylla exteriora e basi rotundata late ovata, plana vel extus convexiuscula, interiora oblonga vel ovato-oblonga, omnia obtusa, erecta vel erecto-incurva, extus viridia, intus (saltem interiora) pallide violascentia vel albida, aurantiaco-venosa et haud raro fimbriarum serie transversali ornata, basi in appendicem brevissimam producta, marginibus epapillosis saepius undulata. Corolla sub anthesi campanulata vel campanulato-cylindrica, 13—16 mm longa, postea late cylindrica longitudine 16—19 mm, fere usque ad medium lobata; tubus calycem subaequans, 4—5 mm latus, albidus, venis aureis et virescentibus longitudinaliter striatus; lobi suberecti 5·5—9 mm longi, 3·5—4·5 mm lati, oblongi, obtusi, albidi vel vix coerulescentes, venis aurantiacis valde ramosis anastomosantibus pulcherrime picti; squamae cujusque lobi in unam connatae, profunde pectinato-fimbriatae, fimbriis albis, limbo subtriplo brevioribus, fibro vasali destitutis. Stamina in tertia parte tubi superiore inserta eumque non vel parum superantia; filamenta papillosa; antherae basi profunde cordatae, apice rotundatae vel subemarginatae. Stylus nullus; stigmata late ovato-oblonga. Ovarium fusiforme. Semina (nondum matura) late ellipsoidea, exalata, in quaque placenta pluriseriata. — Florens lecta die 5 Aug. Fig. 1—3.

Nördliches Tibet: Sarik-kol (altit. circ. 4800 metr.); leg. Dr. Sven Hedin.

Dadurch, dass die beiden Schuppen, welche sich an der Basis von jedem Corollenlappen finden, zu einer einzigen vereinigt sind, zeigt sich die oben beschriebene Art mit denjenigen Repräsentanten der Section *Comastoma* Wettst.[1]) am nächsten verwandt, welche in Central-Asien endemisch sind, nämlich *Gentiana tristriata* Turcz., *G. Pulmonaria* Turcz. und *G. falcata* Turcz. Durch ihre stark verlängerten Blütenstiele, ihre grossen, glockenförmig cylindrischen Corollen u. s. w. kommt dieselbe der *G. falcata* am nächsten. Von letzterer unterscheidet sie sich durch Folgendes: Die obersten Stengelblätter sind stumpf (bei *G. falcata* mehr oder weniger spitz); die Kelchblätter, welche unmittelbar unter der Mitte ihre grösste Breite haben, sind ebenfalls stumpf und aussen convex, die inneren ausserdem innen weisslich oder blass-violett und mit orangefarbigen Nerven (bei *G. falcata* sind die Kelchblätter spitz mit der grössten Breite näher an der Basis, platt oder aussen concavirt, und auch die inneren an beiden Seiten grün); die Corolle, welche eine weissliche oder sehr blass violette Grundfarbe hat, ist am Saume mit zahlreichen, lebhaft orangerothen Nerven versehen, wodurch letzterer, von ferne gesehen, schwach orangegefärbt erscheint (bei *G. falcata* ist der Saum blauviolett ohne hervortretende Nerven von anderer Farbe).

Die gefransten Schuppen, welche sich bei sämmtlichen Repräsentanten der Section *Comastoma* an der Basis von jedem Corollenlappen finden, und in welche, wie Wettstein (l. c.) gezeigt hat, gar keine Gefässbündel auslaufen, sind von diesem Forscher als morphologisch äquivalent mit den ebenfalls gefransten, trichterförmigen oder in anderer Weise gestalteten Trichombildungen, welche die Nectarien an den Kronblättern der Gattung *Sweertia*, sect. *Pleurogyna*, begleiten, gedeutet worden. Bei *Gentiana Hedini* sind, eigenthümlich genug, die inneren Sepalen der meisten Kelche mit gefransten Schuppen von ganz derselben Beschaffenheit versehen[2]), wie diejenigen, welche sich im Corollenschlunde finden. Beim ersten Blick scheint dies ziemlich überraschend, steht aber in der That nicht in Widerspruch mit der offenbar ganz richtigen Auffassung Wettstein's von der morphologischen Natur der erwähnten Bildungen. Diese schuppentragenden Kelchblätter können nämlich als mehr oder weniger petaloid betrachtet werden, indem ihre innere Seite meistens weisslich oder blass-violett ist mit stark auffallenden orangegelben Nerven und in Bezug auf ihre histologische Beschaffenheit im Ganzen an die Corollenlappen erinnernd.

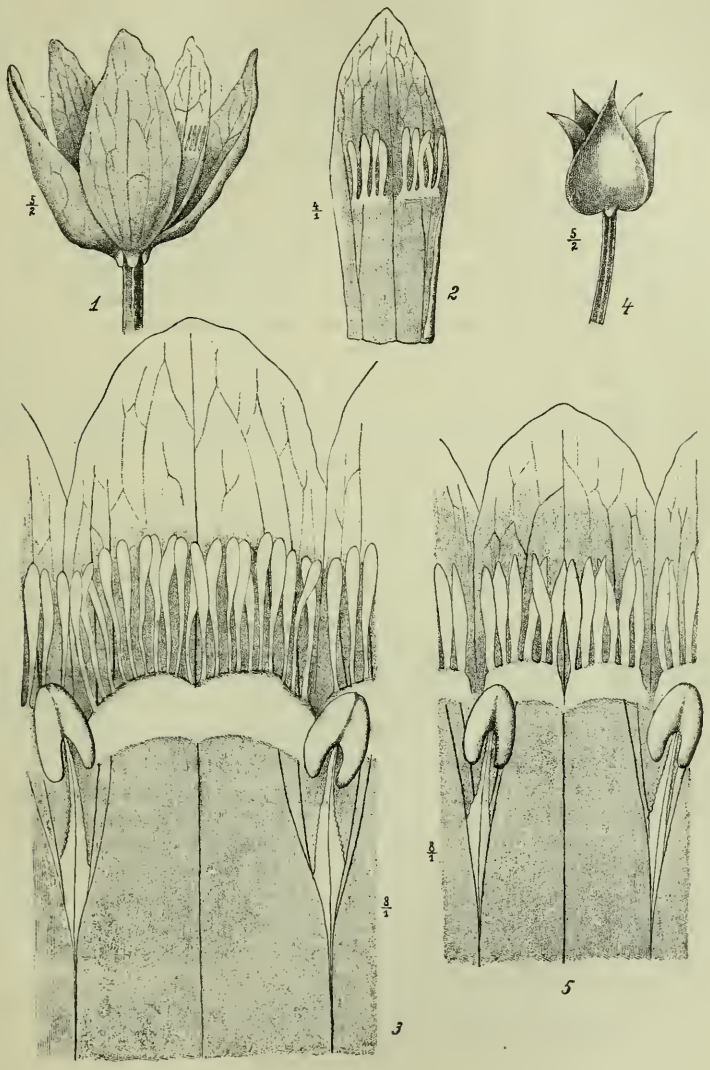
Man hätte erwarten können, dass das Vorkommen von Schuppenbildungen an den Sepalen eine ganz und gar zufällige Erscheinung wäre; so scheint jedoch nicht der Fall zu sein, danach zu urtheilen,

---

[1]) R. von Wettstein. Die Gattungszugehörigkeit und systematische Stellung der *Gentiana tenella* Rottb. und *G. nana* Wulf. (Oesterr. botan. Zeitschrift 1896, pp. 121—128, 172—176, Taf. II).

[2]) Die beiden Schuppen jedoch meistens getrennt und oft auf eine geringere Zahl von Fransen reducirt.

dass diese Eigenthümlichkeit bei den drei Individuen der Pflanze, welche bisher gesammelt worden sind, ungefähr gleich hervortretend ist.




***Gentiana cordisepala.*** — Nova species. — Annua vel forsan biennis, 8—16 centimetra alta. Caulis basi in ramos graciles adscendentes vel adscendenti-erectos divisus, paucifoliatus; internodia 2—4, inferiora brevia, supremum (pedunculus) valde elon-

gatum, denique 5—12 cm longum. Folia infima lingulata, obtusa, 8—13 mm longa, circ. 3 mm lata, caetera oblonga vel ovato- vel lanceolato-oblonga, acutiuscula vel acuta, 14—15 mm longa. Flores omnes pentameri. Calyx fere usque ad basin partitus; phylla exteriora e basi subcordata late ovato-triangularia, plana vel extus concava, interiora ovato-lanceolata, omnia sensim acutata vel subacuminata, erecta vel erecto-patula, saturate viridia, basi in appendicem brevem coerulescentem vel albescentem producta, marginibus vix papillosis plana. Corolla sub anthesi campanulato-cylindrica, 9—11 mm longa, fere usque ad medium lobata; tubus calycem subaequans vel paululum superans, 3—3·5 mm latus, albidus; lobi erecti vel suberecti. 4·5—5 mm longi, circ. 3 mm lati, oblongi, obtusi, pallide coerulei, venis aurantiacis ramosis parum anastomosantibus percursi; squamae cujusque lobi inter se liberae vel ima tantum basi connatae, caeterum profunde pectinato-fimbriatae, fimbriis albis vel coerulescentibus, limbo duplo brevioribus, fibro vasali destitutis. Stamina in tertia parte tubi superiore inserta eumque non vel parum superantia; filamenta papillosa; antherae basi profunde cordatae, apice rotundatae vel subemarginatae. Stylus nullus; stigmata late ovato-oblonga. Ovarium pyramidali-fusiforme. Semina (nondum matura) late ellipsoidea, exalata, in quaque placenta pluriseriata. — Florens lecta die 5 Aug. Fig. 4 u. 5.

Nördliches Tibet: Sarik-kol (altitud. circ. 4800 metr.); leg. Dr. Sven Hedin.

Wie die vorhergehende Art ist auch *Gentiana cordisepala* mit *G. falcata* Turcz. am nächsten verwandt. Sie unterscheidet sich von letzterer durch ihre mehr gracilen Stengel und kleineren Blätter, weshalb sie habituell mit *G. tenella* Rottb. fast vollkommen übereinstimmt, durch ihre im Verhältniss zur Länge doppelt breiteren Kelchblätter, von denen die äusseren eine gestutzte oder häufiger schwach herzförmige Basis besitzen, durch kleinere Corollen (bei *G. falcata* 14—20 mm lang) mit orangegelben Nerven an den Saumlappen, welche übrigens oben weniger verbreitert sind, ferner dadurch, dass die zwei zu jedem Kronlappen gehörigen Schuppen entweder nur an der Basis vereinigt oder auch von einander vollkommen getrennt sind. Durch letzteres Merkmal zeigt die Art einige Annäherung an die in den österreichischen Alpen und auch im Himalaya auftretende *G. nana* Wulf., mit welcher jedoch schon durch die abweichende Form der Kelchblätter jede Verwechslung ausgeschlossen ist.

Wie diese Art sich von *G. Hedini* unterscheidet, geht aus den oben gegebenen Beschreibungen hervor.

---

Die Vermuthung Wettstein's, dass neue Repräsentanten der Section *Comastoma* im centralen Asien anzutreffen wären[1]), ist durch die Entdeckung der zwei hier beschriebenen Arten bestätigt

[1]) Wettstein l. c. pag. 126.

worden. Es hat offenbar die Gruppe dort ihr Entwicklungscentrum. Nicht weniger als 7 von den gegenwärtig bekannten 8 Arten gehören nämlich den Gebirgsgegenden Central-Asiens, und nur 2 von ihnen, *G. tenella* Rottb. und *G. nana* Wulf., treten zugleich in anderen Florengebieten auf. Die bisher nur auf Novaja Semlja angetroffene *G. chrysoneura* Ekstam & Murb.[1]) ist die einzige, welche im Innern Asiens fehlt.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1—3. *Gentiana Hedini* Murb. — 1. Kelch; 5/2. — 2. Inneres, schuppentragendes Kelchblatt; 4/1. — 3. Theil einer ausgebreiteten Corolle, von innen gesehen; 8/1.

Fig 4—5. *Gentiana cordisepala* Murb. — 4. Kelch; 5/2. — 5. Theil einer ausgebreiteten Corolle, von innen gesehen; 8/1.

---

## Neue und seltene Flechten aus Istrien.

Von **Dr. A. Zahlbruckner** (Wien).

*Encephalographa Elisae* Mass., Geneac. Lich. (1854), p. 13 [nom. solum]. Symmict. Lich. nov. (1855) p. 67. Anzi, Lich. Venet. exsicc. No. 108! — *Opegrapha Elisae* Mass. Hb.; Stzbgr., Steinbew. Opegr.-Art. in Nov. Ad. Leop.-Carol. XXXII, 1 (1865), p. 35, Tab. II, Fig. 7.

An Kalkfelsen bei Promontore nächst Pola, leg. K. Stockert, k. u. k. Linienschiffs-Fähnrich. Diese Flechte, welche meines Wissens bisher nur an Dolomitfelsen bei Oliero an der Brenta in Oberitalien gefunden wurde, ist ein neuer Bürger unserer Monarchie.

***Chiodecton cretaceum*** A. Zahlbr. nov. sp.

Thallus cretaceus, candidus vel candide albus, centro rarius cinerascens, crassiusculus, laevigatus vel partim subrugulosus vel leviter areolato-rimosus, determinatus, continuus, opacus. in margine linea obscuriore non limitatus, K —, CaCl et KCaCl leviter erythrinosus; medulla alba, J —. Gonidia chroolepoidea, sub stratum corticale amorphum seriatim disposita. Pseudostromata elevata, depresso-semiglobosa vel convexa, aggregata et confluentia, rarius solitaria, primum rotundata, demum parum irregularia vel sublobata, pluricarpica, thallo concoloria, majuscula, 1—2 mm lata et 1—1·5 mm alta. Apothecia valde inaequalia, simplicia vel ramosa, subrotundata, oblonga, subangulosa vel linearia, vix prominula, primum dense pruinosa et albida, demum nigra et nuda, thallo marginata, disco primum subclauso, dein latiore. Hypothecium fusconigrum, non vel indistincte conicum, 130—180 $\mu$ altum. Margo proprius fusconigricans, tenuis, apicem laminae attingens, demum saepe obsoletus. Hymenium flavidum vel pallide fuscidulum, I praecedente coerulescentia intense vinose rubescens. Paraphyses sat

[1]) Sv. Murbeck in Oesterr. botan. Zeitschr. 1898, pag. 124, tab. V.

# 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: 1899

Band/Volume: 049

Autor(en)/Author(s): Murbeck Sv.

Artikel/Article: Zwei neue, tibetanische Gentianen aus der Section Comastoma Wettst. 241-245