

EINE NEUE EDRAIANTHUS-ART AUS MONTENEGRO

von

P. Černjavski und **Th. Soška**, Beograd.

Im Sommer des Jahres 1937 wurde Herr stud. phil. Vil. Blečić beauftragt, in der Taraschlucht von Montenegro nachzuforschen, ob dort oberhalb des Dorfes Tepce Edelweiß (*Leontopodium alpinum* Cass.) tatsächlich wächst.

Herr Blečić fand an diesem Orte nicht nur das Edelweiß sondern auch mit diesem einen *Edraianthus*, dessen Artberechtigung die Herren Prof. N. Stojanoff (Sofia) und J. Rohlena (Prag) auch befürwortet haben. Die Pflanze benennen wir mit dem Namen des Herrn Dr. Lj. Glišić, Direktor des Botanischen Institutes und Gartens, welcher die Durchforschung der Taraschlucht lebhaft unterstützte.

Edraianthus Glišićii Černjav. et Soška **sp. n.**

Perennis, rhizomate lignoso, crasso, longiobliquo vel erecto, diviso, reliquiis foliorum anni praecedentis siccatis ochraceis membranaceis obsito, apice caule floriferos, fasciculos foliorum steriles et reliquiis foliorum siccatis albis edens. Caulis caespitosus, erectus vel adscendens, ad 18 cm altus, glaber. Folia linearía, apice spathulato - dilatata, subacuta, integerrima, marginis rigide setoso-ciliata, ceterum glabra; basalia basi 1—2 mm, apice ad 4 mm lata, ad 15 cm longa, caulina semiamplexicaulia, breviora. Capitulum uniflorum. Folia involucralia viridia, interiora ad 9 mm, exteriora ad 32 mm longa, calycem superantia, basi ovata, non inflata, apice plus minus attenuata, marginis rigide setoso - ciliata, ceterum glabra. Calycis lacinae ad 18 mm longae, ellipticae, acutae (appendicibus inter lacinas deficientibus!), tubo 2—3-plo longiores, marginis rigide setoso-ciliatae, ceterum glabrae vix lilacinae. Pilis rigidis, ad 1 mm longis, 75 μ latis, sparse verruculosus. Verruculis parvis. Corolla ad 5 cm longa, 18—25 mm lata, caerulea, tubuloso campanulata, extus per-

fecte glabra, lobis ellipticis, 12—15 mm longis. Stigma quadripartitum (vel tripartitum?), lobis linearibus, patentibus. Capsula tri- vel quadrilocularis, omnino intera ovoidea, superne intra calycem plana, apice et a latere membranacea irregulariter lacera. Semina multa, ovata, compressa, ad 1.5 mm longa, 0.75 mm lata. In fauce fl. Tara ad rupes calcareas prope Sokoline et Čurovac supra pagum Tepce, 1500 m alt., VIII. 1937 detexit V. Biečić (Tafel I und Abb. 1.).

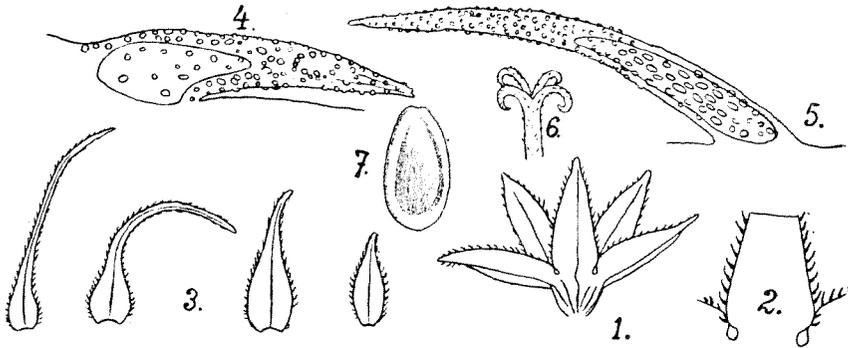


Abb. 1. — *Edraianthus Glisicii* Černjavski et Soška:

1. Kelch (nat. Größe), 2. Kelchblätter (2 vergrößert), 3. Hüllblätter (nat. Gr.), 4. Blatthaar (vergr.), 5. Hüllblatthaar (vergr.), 6. Narbe (2,5 vergr.) und 7. Same (1,5—0,75 mm).

Dieser neue *Edraianthus* wächst gemeinsam mit *Leontopodium alpinum* und *Sesleria tenuifolia* bei Sokoline und Čurovac oberhalb Tepce in der Taraschlucht auf steilen, nach Norden exponierten Triaskalkwänden, in 1500 m ü. M., wo diese offene Pflanzengesellschaft eine Fläche von 1600 m² einnimmt.

Habituell steht diesen *Edraianthus* dem *E. montenegrinus* Horák (Hórák und Janchen), am nächsten, unterscheidet sich jedoch von ihm durch die größere, kahle, fast zylindrische, blaue Korolle, die nur bis ein Fünftel ihrer Länge gespalten ist, ferner durch die kürzeren, nicht aufgeblasenen äußeren Hüllblätter, durch größere Kelche, durch breitere und kürzere, nur am Rande gewimperte Kelchblätter, durch die vierspaltige Narbe und durch den 3-4 fächerigen Fruchtknoten, endlich durch nur am Rande steifhaarig gewimperte Rosetten-, Stengel- und Hüllblätter sowie durch die kahlen Stengel und durch kürzere Haare.

E. tenuifolius (W. K.) Wettst. unterscheidet sich von *E. Glisicii* nicht nur durch die viel kleineren Blüten, sondern auch

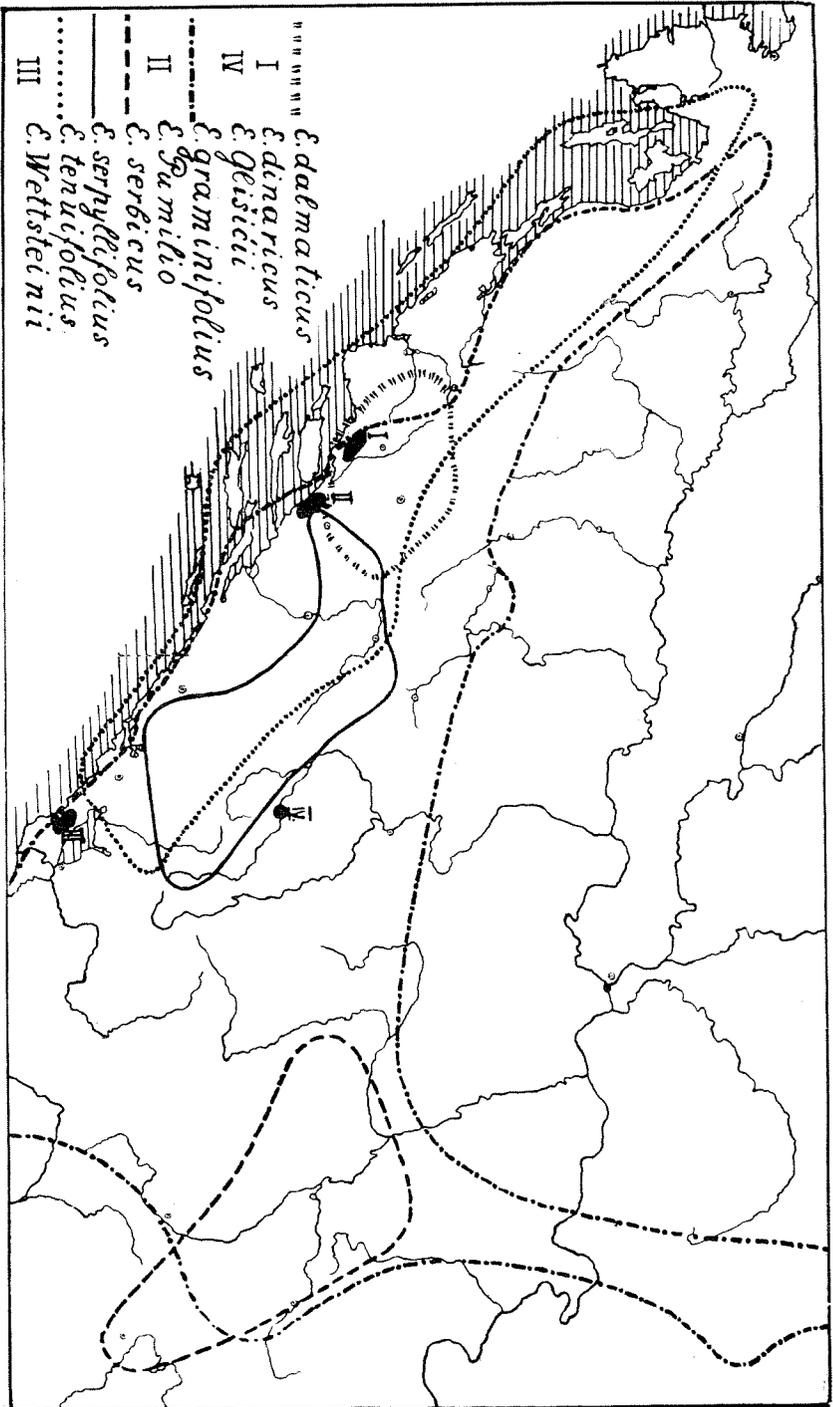


Abb. 2. Kartennareal der balkanischen *Edrartianthus*-Arten nach Wettstein und Janchen.

durch die viel schmälere Kelchzipfel und durch die ganz andere Gestalt der Hüllblätter, der Haare und Warzen (Wettstein und Janchen).

Die Größe und die Gestalt der Blüten und Hüllblätter, sowie die Zahl der Narbenzipfel und Fruchtblätter und die Kahlheit der Blätter und Hüllblätter, alle diese Eigenschaften bedingen den ganz eigenartigen Habitus des *E. Glišićii*, welcher zu keiner bisher bekannten Art gestellt werden kann.

Ganz besonders auffallend ist noch die Eigenschaft des Zerfallens der Kapselwände, indem nur das Netz der Hauptnerven skelettartig zurückbleibt, und daß die Samen wahrscheinlich nicht nur beim gelöcherten Deckel sondern auch durch die Seitenwände der Kapsel herausfallen; eine Eigenschaft, welche jedoch für die Gattung *Edraianthus* durchaus nicht charakteristisch ist (Wettstein, Schönland und Hayek).

Der Blütenform nach erinnert *E. Glišićii* an eine großblütige *Campanula*. Die Zahl der Fruchtblätter und der Narbenzipfel, sowie das Zerfallen der Kapselwände sind wahrscheinlich Merkmale, die auf Beziehungen zum *Campanula*-Typus schließen lassen und zur Annahme berechtigen, daß *E. Glišićii* einem Urtypus angehört.

Das Areal und der Standort dieser neuen *Edraianthus*-Art sind ebenfalls charakteristisch. Auf der Arealkarte der *Edraianthus*-Arten der Balkanhalbinsel (Abb. 2) ersieht man, daß das Areal von *E. Glišićii* dem östlichen Teile des Areals von *E. serpyllifolius* (Vis.) DC zunächst liegt und daß dieses von drei anderen Arealen mit sehr geringer und isolierter Verbreitung (*E. dinaricus* (Kerner) Wettst., *E. Pumilio* (Portschlg.) DC und *E. Wettsteinii* Hal. et Bald.) eingeschlossen wird.

Morphologisch steht jedoch *E. Glišićii* weder der *E. serpyllifolius* noch den drei anderen genannten Arten näher als dem *E. montenegrinus* und dem *E. tenuifolius*.

Das völlig isolierte Areal von *E. Glišićii* ist für Endemiten charakteristisch. Die Standortsbedingungen in tiefen Schluchten auf steilen Kalkfelsen tragen außerdem die Züge von Zufluchtsorten der Relikte. In Gesellschaft von *E. Glišićii* wurden von Blečić folgende Pflanzen gesammelt:

Sesleria tenuifolia Schrad. — sehr häufig,

Leontopodium alpinum Cass. — häufig,

- Thymus montanus* W. K. — minder häufig,
Teucrium montanum L. — " " ,
Globularia cordifolia L. ssp. *meridionalis* Podp. — minder häufig,
Amphoricarpus Neumayeri Vis. — minder häufig,
Dianthus petraeus W. K. — " " ,
Sempervivum patens Grsb. et Schenk. — " " ,
Asperula aristata L. ssp. *longiflora* (W. K.) Hay. — minder häufig,
Edraianthus Glišićii Černj. et Soška — minder häufig,
Bupleurum Sibthorpiatum Sm. var. *montenegrinus* (H. Wolf) Hay. — selten,
Saxifraga Aizoon Jacq. var. *alpicola* (Jord.) Engl. et Irmsch. — selten,
Vicia Cracca L. ssp. *incana* (Vill.) Rouy — vereinzelt,
Dorycnium germanicum (Gremli) Rouy — " ,
Gymnadenia conopea R. Br. — " .

Mit Ausnahme von einigen Pflanzen sind dies alle echte Felsenpflanzen und gehören vorwiegend der subalpinen und alpinen Regionen an. Oberhalb dieses Standortes wachsen auf weniger steilen Kalkfelsen: *Arctostaphylos Uva ursi* (L.) Spr. und *Juniperus nana* Willd. seltener *Rosa alpina* L., *Spiraea media* Schmidt. var. *oblongifolia* (W.K.) Dipp., *Amelanchier ovalis* Med. *Daphne Blagayana* Frey., *Athamanta Haynaldi* Borb. et Üchtr. *Hieracium macranthum* (Ten.) N. P. und *Stachys recta* L. ssp. *subcrenata* (Vis.) Brq. var. *Karstiana* (Borb.) Hay.

Unter diesen Pflanzen bemerken wir dieselbe Vermengung von alpinen und subalpinen Pflanzern mit Waldpflanzen. Der Standort der steilen Felsen war nicht nur ein Zufluchtsort, sondern spielte auch eine wichtige Rolle bei der Verbreitung, sowohl beim Ansteigen als auch beim Herabsteigen der Felsenpflanzen, zu welcher auch *E. Glišićii* gehört.

Zum letzten Male wurde auf dem Durmitor die Vegetation der alpinen und subalpinen Regionen durch die letzte Eiszeit gestört; die Eismassen lagen damals wie ein vergletschertes Plateau hoch über den tiefen Talschluchten (Kaysers). Somit konnten die alpinen und subalpinen Pflanzen des Durmitors nur auf den gletscherfreien Horsten gedeihen oder aber dort in großen Mengen verschwinden, oder talwärts flüchten. So spielten die steilen Kalkfelsen der nicht vergletscherten Talschluchten

während der letzten Eiszeit als Zufluchtsorte für die alpinen Pflanzen zweifellos eine sehr wichtige Rolle.

Die große, rezente Verbreitung der übrigen *Edraianthus*-Arten in den höheren Regionen des Durmitors berechtigt wohl zum Bezweifeln ob *E. Glišićii* eine Reliktpflanze darstellt. Diese Art könnte auch zu der Neuendemiten, welche sich in der postglazialen Zeit gebildet haben, gehören. Gegen diese Annahme sprechen jedoch nicht nur die morphologischen Eigenschaften des *E. Glišićii*, sondern auch der Zufluchtscharakter des Standortes und das gemeinsame Vorkommen der neuen *Edraianthus*-Art mit *Leontopodium alpinum*, dessen Reliktscharakter unbestreitbar ist.

(Aus dem Botanischen Institut u. Garten d. Universität,
Beograd).

November, 1937.

LITERATUR:

- Horák, B.*: Zweiter Beitrag zur Flora Montenegros. — (Öster. Bot. Zeitschr., Bd. L, 1900).
- Janchen, E.*: Die *Edraianthus*-Arten der Balkanländer. — (Mitteil. des Naturw. Verein. Wien, VIII, 1910).
- Kayser, K.*: Morphologische Studien in Montenegro. I. — (Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erkunde, 1932).
- Schönland, S.*: *Campanulaceae*. Die natürlichen Pflanzenfamilien. — (Engler — Prantl, IV, 5, 1894).
- Wettstein, R.*: Monographie der Gattung *Hedraeanthus*. — (Denkschr. d. Ak. d. Wissensch, Bd. VIII, 1887).