Dioscorea balcanica Koš. n. sp.

Von N. Košanin (Belgrad).

(Mit Tafel III.)

Planta ♀. Rhizoma ignotum. Caulis non ramosus, circ. 60 cm altus, dextrosus volubilis, tortuosus, teres, leviter multistriatus, foliosus. Folia solitaria, rarius per 2, spiraliter ordinata. Petioli graciles in planta fructifera lamina duplo breviores, ceterum laminam aequantes vel ea longiores, supra concavi, leviter sulcati. Lamina cordata, brevis, basi leviter et late emarginata, in planta inadulta (♂?) lamina foliorum infimorum profunde cordata, lobi basilares late rotundati. Lamina integra, breviter acuminata, cuspidato-submucronata usque ad 7 cm longa, 6 cm lata, 9-nervia. Folia ut tota planta glabra solum margo laminae et nervi subtus saepe granulis minutissimis hyalinis disperse obsiti. Flores masculi et feminei adhuc ignoti. Spica fructifera solitaria, pendula usque ad 7 cm longa capsulas tres ferens. Capsulae breviter pedicellatae, triquetrae, reflexae, ad rhachin spicae adpressae, glabrae, triloculares, latiores quam longae, 20–23 mm longae, 25–30 latae, vertice semper basi nonnunquam leviter ac late depressae. Alae capsularum sutura callosa anguste marginatae basin versus saepe angustiores itaque tum ambitu ± trapeziformes. Loculi biseminei. Pedicelli 2–4 mm longi, curvati, basi bibracteati, bracteae parvae scariosulae. Semen suborbiculare, circ. 2 mm longum, 1.8 mm latum. Ala seminis membranacea, pellucida, suborbicularis, pars ad placentam versa paulo angustior et margine lineari. Ala cum semine 3.2 mm longa, 2.7 mm lata. (Tab. III.)

Habitat in regione silvatica montium Paštrik et Jalica (Gjaliča) Abaniae borealis, solo calcareo, altit. 900–1200 m supra m. Plantam fructiferam ad marginem fageti julio 30. anni 1913 legi.

Planta albanica *D. caucasicae* proxima esse videtur, a qua distincta omnibus partibus glabris, foliis minoribus, breviter cordatis, capsulis latioribus quam longis, seminibus minoribus.

Die Entdeckung dieser Pflanze erfolgte im vergangenen Sommer durch einen meiner Soldaten während des Patrouilledienstes¹⁾ auf dem Bistrika Hasit, der langen Abzweigung des Paštrik, welche die Richtung SSW hat und am Drin bei Vesirs Brücke endigt. Der Soldat, dessen ich mich oft als Begleitung bei meinen botanischen Ausflügen bediente, brachte mir nur den oberirdischen Teil der Pflanze mit vielen schönen, dreiflügeligen Kapseln und erklärte, es sei ihm nicht möglich gewesen, mit dem kurzen Bajonett die zwischen großen Steinen versteckte Wurzel herauszugraben und er habe dort auch kein zweites Exemplar bemerken können. Ich ließ mich gleich von ihm zu der Fundstelle führen, doch gelang es auch mir nicht, die Pflanze wiederzufinden. Leider war ich verhindert, die Stelle und ihre Umgebung noch einmal zu besuchen. Der Standort, der mir vom Soldaten gezeigt wurde, stimmt sowohl in bezug auf seine vertikale Lage als auch in allen anderen Verhältnissen mit dem Standorte der Pflanze auf Jalica überein. Als ich nämlich am 23. Mai versuchte, von Bizai aus, dieses Gebirge zu besteigen, fand ich

¹⁾ Den Sommer 1913 verbrachte ich als Soldat in Nordalbanien.

in der Höhe zwischen 900 und 1000 m auf der steilen und steinigten Westseite oberhalb des Dorfes Nankovce, im lichten Mischlaubholzwalde, dieselbe Pflanze vor. Sie war noch jung und ohne Blüten und ich hielt sie damals für *Tamus*, welcher dort sehr häufig vorkommt und in dieser Höhe noch nicht blüht. Das Exemplar fiel mir durch abweichende Blattform auf und ich nahm es ohne Wurzel mit. Auf das Fehlen der Nebenblätter am Grunde der Blattstiele legte ich damals keinen besonderen Wert, deswegen schenkte ich der Pflanze weiter keine Aufmerksamkeit. Als ich erst im November endlich in die Lage kam, mein Kriegsherbar durchzusehen, konnte ich feststellen, daß die Pflanze von Jalica mit der *Dioscorea* von Paštrik identisch ist. Die beiden Gebirge liegen ja so nahe aneinander, daß dies mich nicht überraschte. Auf Grund dieser zwei Exemplare habe ich die obige Diagnose aufgestellt. Durch das Entgegenkommen des Wiener botanischen Institutes, das von Herrn Professor v. Wettstein geleitet wird, konnte ich meine Pflanzen mit den Exemplaren der *Dioscorea caucasica* vergleichen, und trotz Mangels der Blüten halte ich sie der kaukasischen Art als nächst verwandt. Von dieser unterscheidet sich die albanesische Pflanze durch die Kahlheit aller Teile, durch die kleineren Blätter, deren Spreite verhältnismäßig kurz ist und vorne sich schnell und gewöhnlich mit einer seichten Ausbuchtung beiderseits verengt und in eine dünne, scharf abgesetzte Spitze ausläuft. Bei der Pflanze von Paštrik war die Frucht beinahe reif und alle Kapseln sind bei ihr breiter als lang. Doch möchte ich diesem Merkmale vorläufig keinen besonderen Wert beimessen, da Lipsky bei der kaukasischen Art dieselbe Form der Kapsel abgezeichnet und beschrieben hat, dennoch sind die Früchte bei manchen Exemplaren verkehrteiförmig und entschieden länger als breit¹⁾. Meine Pflanze windet rechts. Lipsky²⁾ sagt von seiner Pflanze nur „volubilis“, während Uline³⁾ für die ganze Sektion *Macropoda*, zu welcher auch *D. caucasica* gehört, schreibt, daß der Stengel links windet. An einem weiblichen Exemplare des Wiener botanischen Instituts, welches von N. Busch an dem klassischen Standorte auf Kaukasus, 7. September 1897, gesammelt wurde, ist ganz deutlich zu sehen, daß der Stengel rechts windet. Falls Uline kein Fehler unterlaufen ist, würde aus obigem folgen, daß *D. caucasica* rechts und links winden kann.

Bei dem großen pflanzengeographischen Interesse, welches sich an das Vorkommen einer *Dioscorea*-Art auf der Balkanhalbinsel knüpft, dürfte es berechtigt sein, die Standortverhältnisse der Pflanze näher zu schildern. Dies wird auch den späteren Besuchern der Gebirge erleichtern, die Pflanze wiederzufinden und ihre Diagnose zu ergänzen.

Die Abzweigung Bistriku Hasit ist, wie der Paštrik selbst, aus schön geschichtetem Triaskalke (?) aufgebaut. Seine Flanken fallen steil in die Schlucht des Beli Drin und noch steiler gegen NW in das Flußgebiet der Kruma ab. Der Rücken der Abzweigung trägt fast auf seiner ganzen Länge einen Karstwald (im Sinne von Beck), während die

¹⁾ Vergl. Uline, B. E. *Dioscoreaceae*, in Engler-Prantl „Natürl. Pflanzenfamilien“. Nachtr. II - IV, S. 80.

²⁾ Lipsky W., *Dioscorea caucasica* Lipsky. Zapiski Kiewskago Obš. Estestw. Tom. XIII (1894), S. 143.

³⁾ l. c., S. 85.

schattigen Nordwestlehnen durch einen dichten Hochwald bedeckt sind. Dieser ist unter dem Höhenpunkte 1210 m ein reines Fagetum, welches dicht am Westrande des Rückens an den Karstwald anstößt. Hier, am oberen Rande des Buchenwaldes, sind nebst der Rotbuche noch *Acer platanoides*, *A. Pseudoplatanus*, *Carpinus Betulus*, *Ulmus montana*, *Corylus Colurna*, *Ostrya carpinifolia*, *Sorbus Aria* und *Fraxinus excelsior* zu sehen. Die Felswände bedeckt hier eine üppige Moos- und Polypodium-Vegetation. Dagegen ist der Karstwald am Bergrücken lichter und setzt sich aus großen Bäumen von *Quercus Cerris*, großen Sträuchern von *Cornus mas*, sodann aus *Corylus Colurna*, *C. Avellana*, *Acer obtusatum*, *A. campestre*, *Ostrya*, *Sorbus torminalis* und *Fraxinus Ornus* zusammen, während *Evonymus latifolia*, *E. verrucosa*, *Cotinus*, *Coronilla emeroides* und *C. scorpioides* die lichten Stellen bewohnen oder den Unterwuchs bilden. Gerade dort, wo der Buchen- und Karstwald am Bergrücken ineinander übergehen und wo unter dem Schutze der Bäume eine üppige Vegetation von Krautpflanzen den steinigen Boden bedeckt, da wächst auch die *Dioscorea balcanica*. *Tamus communis*, *Paeonia corallina*, *Asparagus tenuifolius*, *Lilium Martagon*, *Veratrum nigrum*, *Asphodelus albus*, *Iris graminea*, *Helleborus multifidus*, *Campanula persicifolia*, *Aristolochia rotunda* und viele andere Pflanzen sind hier ihre Begleiter.

Auf Jatica bewohnt die Pflanze ebenfalls einen relativ niedrigen und lichten Wald aus *Ostrya*, *Carpinus*, *Acer obtusatum* und *A. monspessulanum*, *Fraxinus Ornus*, *Sorbus torminalis*, *Quercus Cerris* und *Q. sessiliflora*, in welchem sich nebst den Pflanzen, welche ich oben für Paštrik anführte, noch *Anemone apennina*, *Convallaria majalis*, *Iris bosniaca*, *Fritillaria neglecta*, *Polygonatum officinale*, *Euphorbia Myrsinites*, *Eryngium palmatum*, *Saxifraga Grisebachii*, *Ramondia serbica* (die beiden letzten auf Steinen) und *Doronicum Columnae* beobachtet habe.

Belgrad, 6. Dezember 1913.

Erklärung der Tafel III.

- A. Ein Stück der Pflanze mit den Früchten, in $\frac{3}{4}$ der natürlichen Größe.
B. Der Samen, $7\frac{1}{2}$ mal vergrößert.

Johann Breidler.

Nachruf.

Von Julius Głowacki (Graz).

Am 24. Juli 1913 starb in Graz nach kurzem Leiden der bekannte Bryologe Johann Breidler. Mit einem großen Scharfsinne ausgestattet, um minutiöse Unterschiede sofort aufzufassen, und mit einer zähen Ausdauer, physischen Kraft und Gesundheit begabt, um auf weiten und anstrengenden Wanderungen Körper und Geist dauernd frisch zu erhalten, hat er sich um die Erforschung der alpinen Kryptogamenflora, insbesondere um die seines engeren Heimatlandes, der Steiermark, bleibende