

punkte der Beweisführung dargetan, zu denen wir unabhängig von ihm gelangt sind<sup>1)</sup>. Er sagt: „Wir kommen nun zur Frage nach der morphologischen Deutung dieser Fruktifikation, ob sie als eine mit Sporophyllen besetzte Achse, also als Blüte zu betrachten ist oder andererseits in Wirklichkeit eine kompliziertere Bildung, nämlich eine Infloreszenz oder ein Zweigsystem mit weitgehender Reduktion darstellt . . . Der von Dr. Wieland eingenommene Standpunkt, demzufolge wir hier eine Zwitterblüte vor uns haben, wird wohl allgemeiner Zustimmung begegnen. Bei weiterer Umschau und bei Berücksichtigung der Pteridospermenverwandtschaft der Bennettiten drängt sich diese Deutung unwiderstehlich auf. Aus dieser Bildung ein „cyathium“ herauslesen wollen, heißt wohl sich ins Grundlose versteigen.“

Derselbe Autor sagt weiter: „Wie man auch immer über diese Blüte denken mag, sie darf keineswegs als jene einer typischen Angiosperme betrachtet werden . . . Ihr Hauptinteresse und Wert scheint mir darin zu liegen, daß sie, obwohl sie gerade den Angiospermencharakter vermissen läßt, zeigt, wie nahe die Cycadeenreihe an die Verwirklichung desselben herankommen konnte. Sie ist in der Tat der Schlüssel zu den Angiospermen; wenn dies erkannt ist, dann ist alles übrige leicht. . . Wenn es auch fast unglaublich scheint, ist an der Möglichkeit nicht zu zweifeln, daß eine Blüte mit Perianth, Staubblättern und Gynoceum in genau derselben gegenseitigen Stellung wie bei *Cycadeoidea* auch außerhalb der Entwicklungsreihe hervorgebracht wurde, welche jener zunächst stand, die zu den Angiospermen führte.“ (Schluß folgt.)

## Ein Beitrag zur Kenntnis der Flora der Dinarischen Alpen.

Unter Mitwirkung von A. v. Degen (Budapest)

verfaßt von E. Janchen und B. Watzl (Wien).

(Mit 3 Textfiguren.)

(Fortsetzung. <sup>1)</sup>)

### *Fagaceae.*

*Fagus sylvatica* L. Hauptbestandteil aller Wälder am Nordostabhang des Gebirges; ein kleiner Wald unter dem Nordabhange des Hauptgrates der Dinara, ca. 1300—1400 m (D.); einzelne Wetterbuchen noch höher, bis ca. 1600 m (D.).

*Quercus lanuginosa* (Lam.) Thuill. Karstterrain oberhalb Ježevič; Abhänge der Schlucht Sutina; buschige Stellen der mittleren Region der Dinara (D.).

<sup>1)</sup> Oliver (1906), p. 229—240.

<sup>2)</sup> Vgl. Jahrg. 1908, Nr. 3, S. 100.

**Urticaceae.**

*Urtica dioica* L. Am Saunweg oberhalb der Doline Kozja jama; Kessel des Troglav (B.); an Lagerstellen der mittleren und oberen Region der Dinara (D.).

**Santalaceae.**

- Thesium bavarum* Schrk. = *Thesium montanum* Ehrh. An den Abhängen südlich oberhalb Mariča košare, ca. 900 m.  
 — *linifolium* Schrk. = *Thesium intermedium* Ehrh. Südostabhänge des Jankovo brdo; Südwestabhänge des Klačari vrh.  
 — *dicaricatum* Jan. Steinige Karsthalden am Westhang der Dinara (D.).  
 — *alpinum* L. Abhang des Jankovo brdo gegen die Aldukovačka lokva; Südosthang der Dinara in der oberen Region; Kamm der Ilica.  
 — *Parnassi* DC. Östlicher Rand des Troglavkessels; Umgebung der Male poljanice; hügelige Hochfläche südwestlich des Jankovo brdo; Vrsina; Klačari vrh; Lišan; Janski vrh; Nordostabhänge des Gnjat; Südosthang der Dinara in der oberen Region; Kamm der Ilica; ca. 1500—1800 m.

**Aristolochiaceae.**

*Asarum europaeum* L. Wald am Abhang vom Strmac-Sattel gegen Grkovei.

**Polygonaceae.**

- Rumex scutatus* L. Kessel des Troglav (B.); steinige Karsthalden und Gerölle der Dinara bis in die obere Region (D.).  
*Polygonum aviculare* L. An Wegen, besonders an Lagerstellen am Westhang der Dinara bis ca. 1500 m (D.).  
 — *viviparum* L. Rasige Felsabhänge unter dem Gipfel der Dinara, besonders unter *Pinus Mughus* (D.).

**Caryophyllaceae.**

- Stellaria media* (L.) Vill. An Lagerstellen um die Sennhütten und im kleinen Buchenwald ober Brizovač am Westhang der Dinara (D.).  
 — *Holosteia* L. Im Buchenwald ostnordöstlich des Jankovo brdo, ca. 1500 m.  
*Cerastium grandiflorum* W. K. Felsen südlich des Gipfels der Dinara; Kamm der Ilica.  
 — *lanigerum* Clem. Lišan; Janski vrh; Veliki Bat; ca. 1750—1850 m.  
 — — *f. semiglabrum* Beck. Auf dem Lišan, mit dem Typus.  
 — *rigidum* (Scop.) Vitm. = *Cerastium ciliatum* W. K.<sup>1)</sup>. Hügelige Hochfläche südwestlich des Jankovo brdo; Klačari vrh; Veliki Bat; steinige Karsthalden am Westhang der Dinara, gern in *Festuca pungens*-Beständen (D.); ca. 1500—1800 m.

<sup>1)</sup> Dieses und das folgende *Cerastium* von E. Janchen bestimmt.

*Cerastium rigidum* (Scop.) Vitm. f. *Beckianum* (Handel-Mazzetti et Stadlmann) = *Cerastium Lerchenfeldianum* Schur sensu Simonkai<sup>1)</sup>. Gipfelregion des Troglav (B., als *C. strictum*); hügelige Hochfläche südwestlich des Jankovo brdo; Jankovo brdo; Vrsina; Lišan; Veliki Bat; Südhänge der Dinara in der obersten Region; ca. 1500—1800 m.

Der Formenkreis des *Cerastium arvense* im weiteren Sinne, welchem auch *Cerastium rigidum* (Scop.) Vitm. und *Cerastium Beckianum* Handel-Mazzetti et Stadlmann<sup>2)</sup> angehören, bedarf noch einer eingehenden kritischen Untersuchung. Da es nicht meine Absicht ist, eine monographische Studie dieses Formenkreises zu liefern, sondern ich mich nur verständlich machen will, welche Formen von uns in den Dinarischen Alpen beobachtet worden sind, so habe ich vorstehend jene Ausdrucksweise gewählt, welche mir bei dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse die zweckmäßigste zu sein scheint.

Daß es weder zwischen *Cerastium rigidum* und *Cerastium strictum*, noch auch zwischen diesem und *Cerastium arvense* scharfe Grenzen gibt, ist mir wohl bekannt; dennoch halte ich es für günstiger, diese Pflanzen wenigstens vorläufig spezifisch zu trennen, da sie bei typischer Ausbildung beträchtliche morphologische Unterschiede aufweisen und in verschiedenen Gebieten, bzw. Höhenlagen, weungleich nicht ausschließlich vorkommen, so doch unbestreitbar dominieren. Die in den westbosnischen und südkroatischen Gebirgen meines Wissens allein vorkommende Pflanze dieser Gruppe ist, ganz abgesehen von der drüsigen oder nichtdrüsigen Behaarung der Stengel und Blütenstiele, durch gewisse Merkmale im Habitus und in den Blättern von der in den meisten österreichischen Alpenländern verbreiteten Form, die ich für *Cerastium strictum* L. halte, auffallend verschieden. Man vergleiche diesbezüglich Waldstein und Kitaibel<sup>3)</sup> und vor allen Handel-Mazzetti<sup>4)</sup>. Die Blätter unterscheiden sich hauptsächlich durch den unterseits kräftig vorspringenden Mittelnerv und den stark kallösen, mit zahlreichen langen und steifen Wimpern versehenen Rand. Diese Merkmale mögen ursprünglich auf Bewirkung durch trockene, sonnige Standorte zurückzuführen sein, haben aber offenbar schon eine gewisse Konstanz erlangt. Unter dem gesamten im bota-

<sup>1)</sup> Bei Schur ist von einer drüsigen Behaarung des Stengels, welche das Charakterikum dieser Form bildet, keine Rede.

<sup>2)</sup> Beitrag zur Kenntnis der Flora von West-Bosnien, Österr. botan. Zeitschr., 1905/06.

<sup>3)</sup> Icones et descr. plant. rar. Hung., III (1812), pag. 250, tab. 325. Die Tafel zeigt ein vielleicht etwas schattig gewachsenes Individuum aus tieferer Lage, bei welchem der sonst charakteristische Habitus nicht sehr gut zum Ausdruck kommt, doch steht die Identität der hier als *Cerastium ciliatum* W. K. beschriebenen und abgebildeten Art mit *Cerastium rigidum* Scop. und unserer westbosnischen Pflanze ganz außer Zweifel.

<sup>4)</sup> Beitrag zur Kenntnis der Flora von West-Bosnien.

nischen Institut erliegenden Material aus den Alpen habe ich übereinstimmende Exemplare nur von einem einzigen Standort (Krebenze bei St. Lambrecht, Steiermark) gesehen.

*Cerastium Beckianum*, welches einzig und allein durch nicht zottige, sondern drüsige Behaarung des oberen Stengeltheiles und der Blütenstiele von dem echten drüsenlosen *Cerastium rigidum* verschieden ist, unterscheidet sich demgemäß genau so wie dieses von dem alpinen *Cerastium strictum*. Dagegen dürfte dem Merkmal der Drüsigkeit kein hoher systematischer Wert zukommen, da ich sehr oft drüsige und nicht drüsige, im übrigen aber vollständig übereinstimmende Pflanzen, allerdings ohne nachweisbare Übergänge, an denselben Standorten untereinander gefunden habe<sup>1)</sup>, und da ferner drüsige und nicht drüsige Parallelformen bei vielen Pflanzen vorkommen, z. B. auch bei dem weiter unten aufgeführten *Cerastium dinaricum* Beck et Szyszyłowicz. Aus diesen Gründen ziehe ich *Cerastium Beckianum* einstweilen als Form zu *Cerastium rigidum*, die endgültige Entscheidung über den systematischen Wert und die Nomenklatur dieser Pflanze einem künftigen Monographen überlassend.

*Cerastium dinaricum* Beck et Szyszl. f. *velebiticum* Degen<sup>2)</sup>. Im Gerölle der oberen Region der Dinara, 1600—1700 m (D.); Gipfelregion der Dinara, 1800—1831 m.

Zum Vergleich mit dem früher über *Cerastium rigidum* f. *Beckianum* Gesagten sei erwähnt, daß die Form *velebiticum* Degen, welche sich nur durch die drüsige Behaarung vom typischen *Cerastium dinaricum* unterscheidet, von diesem keineswegs geographisch geschieden ist, da wir am Originalstandort der Form *velebiticum*, dem einzigen bisher bekannten Standort der Art im Velebit, typisches drüsenloses *Cerastium dinaricum* gefunden haben.

— *vulgatum* L. Westhang der Dinara, an Lagerstellen um die Sennhütten und im kleinen Buchenwald ober Brizovač, weiters auch auf steinigem Weiden bis zu den Felsen (D.).

*Moenchia mantica* (L.) Bartl. Bei Crnilug.

*Minuartia fasciculata* (L.) Hiern = *Alsine fasciculata* (L.) Wahlenbg. Südwesthang des Gebirges in der Gegend der Doline Kozja jama; steinige Karsthalden am Westhang der Dinara bis in die oberen Karstmulden, jedoch stets einzeln (D.).

— *verna* (L.) Hiern = *Alsine verna* (L.) Bartling. Südwesthang des Gebirges in der Gegend der Doline Kozja jama; hügelige Hochfläche südwestlich des Jankovo brdo; Jankovo brdo; Vrsina; Lišan; Janski vrh; Veliki Bat; steinige Karsthalden am Westhang der Dinara bis in die oberen Karstmulden (D.).

<sup>1)</sup> Die drüsige Form scheint im allgemeinen häufiger zu sein, wie schon aus den oben angeführten Fundstellen hervorgeht. Auch im Velebit sammelte B. Watzl auf dem Počiteljski vrh beide Formen untereinander, auf der Visočica dagegen nur f. *Beckianum* allein.

<sup>2)</sup> Magy. Bot. Lap., 1907, pag. 126.

- Arenaria gracilis* W. K. In Felsspalten und an Felsabhängen der obersten Region der Dinara (D.).
- *serpyllifolia* L. Wege, steinige Karsthalden am Westhang der Dinara bis in die mittlere Region (D.).
- Moeckringia trinervia* (L.) Clairv. Wald am Abhang vom Strmac-Sattel gegen Grkovci; im kleinen Buchenwald ober Brizovač (D.).
- *muscosa* L. Wald ostnordöstlich des Jankovo brdo; Felsen bei Brizovač und Felsblöcke im kleinen Buchenwald (D.).
- Paronychia Kapela* (Hacq.) Kerner. Karstterrain oberhalb Ježević; Südwesthang des Gebirges in der Gegend der Doline Kozja jama; Janski vrh; Veliki Bat; steinige Karsthalden der Dinara bis zu den oberen Terrassen (D.); bei Marića košare; Kamm der Ilca.
- Herniaria incana* Lam. Am unteren Ende der Schlucht Sutina.
- *glabra* L. Karstterrain oberhalb Ježević; Südwesthang des Gebirges in der Gegend der Doline Kozja jama; Lagerstellen, Wege am Westhang der Dinara (D.).
- Scleranthus uncinatus* Schur. Hügelige Hochfläche südwestlich des Jankovo brdo, ca. 1500—1600 m; Südostabhänge der Dinara bei ca. 1400 m.
- Silene vulgaris* (Mönch) Garcke = *Silene latifolia* (Miller) Rendle et Britten, List of British Seed plants and Ferns (1907), pag. 5, non Poirét, Voyage en Barbarie, II (1789), pag. 165, nec Hayek in Österr. botan. Zeitschr., LII (1902), pag. 430 = *S. venosa* (Gilib.) Aschers.
- Steinige Karsthalden und Karstmulden am Westhang der Dinara (D.); bei Marića košare auf der Talsohle.
- *bosniaca* Beck. Kessel des Troglav (B.); Umgebung der Male poljanice; Südostabhänge des Veliki Bat; Abhang vom Strmac-Sattel gegen Grkovci; Südostabhänge der Dinara in der oberen Region; Kamm der Ilca.
- *Saxifraga* L. Kamm der Ilca.
- *multicaulis* Guss. = *Silene Saxifraga* W. K. von L. Rasige Felsabhänge der oberen Region der Dinara, oft mit *Festuca pungens* vergesellschaftet (D.).
- *Sedtneri* Boiss. Hügelige Hochfläche südwestlich des Jankovo brdo; Südostabhänge des Veliki Bat; Nordostabhänge des Gnjat.
- Heliosperma pusillum* (W. K.) Vis. *typicum* (calyce et pedunculis glabris). Sehr selten in Felsspalten und etwas beschattetem Gerölle der obersten Region der Dinara (D.).
- — var. *piloso-viscidum* (Vis.) Neilr. Auf der Dinara ziemlich häufig an ähnlichen Stellen (D.).
- Auf dem Sattel zwischen der obersten nördlichen Terrasse und dem letzten Vorberg fand Degen, wie er uns freundlichst mitteilt, spannenhohe, reichlich verästelte, hoch hinauf beblätterte Exemplare (der Typus hat gewöhnlich einmal gabelig geteilte Stengel mit 3—4 Blattpaaren), welche habituell an *Heliosperma*

*Thomasinii* (Vis.) Rehb. erinnern, doch wegen des kurzen Karpophors zu *Hel. pusillum* var. gehören.

Von uns wurde die Varietät *piloso-viscidum* auf der Vrsina und dem Lišan gesammelt. Ohne Rücksicht auf das Fehlen oder Vorhandensein von Drüsenhaaren an Kelchen und Blütenstielen wurde *Heliosperma pusillum* von uns an folgenden Lokalitäten notiert: Kessel des Troglav (B.); Jankovo brdo; Janski vrh; Nordostabhänge des Gujat; Kamm der Ilica.

*Drypis spinosa* L. Kessel des Troglav (B.).

*Tunica saxifraga* (L.) Scop. Karstterrain oberhalb Ježević; Südwesthang des Gebirges in der Gegend der Doline Kozja jama; steinige Karsthalden am Westhang der Dinara bis ca. 1400 m (D.).

— *rigida* (L.) Boiss. = *Tunica saxifraga* (L.) Scop.  $\beta$ . *aggregata* Vis. Felsenspalten der unteren Region der Dinara (D.); in der Felsenschlucht ober Vrpolje (D.).

*Dianthus sanguineus* Vis. Abhänge südlich oberhalb Marića košara, ca. 800—900 m.

— *bebius* Vis. = *Dianthus condensatus* Kit.<sup>1)</sup> Hügelige Hochfläche südwestlich des Jankovo brdo; Jankovo brdo; Vrsina; Lišan; Veliki Bat; Nordostabhänge des Gujat; Kamm der Ilica.

Auch die von Handel-Mazzetti und Mitarbeitern<sup>2)</sup> für *Dianthus Kitaibelii* aus Westbosnien angegebenen Standorte sind hierher zu stellen.

Die Platte der Petalen ist in der Ausbildung ihres Randes sehr veränderlich und wechselt oft an ein und demselben Standort von tief eingeschnitten-gezähnt bis vollkommen ganzrandig. Trotzdem glaube ich, daß diese Art von den ihr nächst verwandten spezifisch zu trennen ist, da sie sich nicht nur morphologisch in den meisten Fällen gut unterscheiden läßt, sondern auch ein eigenes Verbreitungsgebiet bewohnt. Sie scheint auf den Velebit, die Dinarischen Alpen und die westbosnischen Gebirge beschränkt zu sein.

*Dianthus integer* Vis., welcher mir in mehreren Exemplaren aus der Herzegowina, aus Albanien und Griechenland vorliegt, ist weniger durch die ganzrandigen Petalen, als vielmehr durch den auffallend kurzen Kelch charakterisiert.

*Dianthus Kitaibelii* Janka (*D. petraeus* W. K.), den ich außer aus dem Banat noch aus Mittelbosnien und Ostkroatien gesehen habe und welcher tiefere Lagen zu bevorzugen scheint, besitzt tiefer und schmaler zerschlitzte Petalen.

Der siebenbürgische *Dianthus integripetalus* Schur, der manchen Exemplaren von *D. bebius* täuschend ähnlich sieht, ist wohl nur durch die kurzen, weniger zugespitzten Hüllschuppen zu unterscheiden.

<sup>1)</sup> Von E. Janchen bestimmt.

<sup>2)</sup> Beitrag zur Kenntnis der Flora von West-Bosnien.

Von den anderen, hierher gehörigen Arten habe ich zu wenig Material gesehen. Daß alle diese Arten einander außerordentlich nahe stehen und durch Mittelformen verbunden sind, braucht wohl nicht näher ausgeführt zu werden.

*Dianthus deltoides* L. Waldränder auf dem Strmac-Sattel bei Grkovei, ca. 1400—1420 m.

— *nodosus* Tausch. Südwesthang des Gebirges in der Gegend der Doline Kozja jama.

— — var. *brevicalyx* (Beck) Adamović = *Dianthus silvester* Wulf.

var. *brevicalyx* (Beck) Williams. Lišan; Janski vrh; Veliki Bat. *Saponaria bellidifolia* Sm. Südlicher Teil des Kammes der Ilica, ca. 1400—1500 m.

### *Ranunculaceae.*

*Helleborus istriacus* (Schiffner) Degen = *Helleborus odorus* W. K. var. *istriacus* Schiffner. Westhang der Dinara, an Lägerstellen um die Sennhütten in schönen Gruppen (D.).

*Actaea spicata* Mill. Kessel des Troglav; Buchenwald auf dem Kamm der Ilica.

*Aquilegia nigricans* Baumg. Kessel des Troglav; Umgebung der Male poljanice; Nordostabhänge des Gujat; Schutthalden unter den Nordabstürzen der Dinara; Kamm der Ilica.

— *Kitabelii* Schott. An jenem Felsenzug an der Südostseite der Dinara, welcher östlich der Cote 1706 parallel mit dem Hauptkamm verläuft, ca. 1600 m.

*Delphinium Consolida* L. Abhänge der Schlucht Sutina, in den untersten Lagen.

*Aconitum Anthora* L. Kamm der Ilica.

*Anemone baldensis* L. Felsen der Nordabstürze des Troglav (B.).

— *nemorosa* L. Wald an der Ostnordostseite des Jankovo brdo; Wald am Abhang vom Strmac-Sattel gegen Grkovei; Wald auf dem Kamme der Ilica.

*Clematis integrifolia* L. Im mittleren Teile des Kammes der Ilica, nur an einer einzigen Stelle gefunden.

— *recta* L. Abhänge südlich oberhalb Marića košare.

— *Vitalba* L. Unteres Ende der Schlucht Sutina; steinige, buschige Stellen der mittleren Region der Dinara (D.).

*Ranunculus plataniifolius* L. Kessel des Troglav; Waldrand ostnordöstlich des Jankovo brdo; Rand des Buchenwaldes auf dem Kamme der Ilica.

— *Thora* L. = *Ranunculus scutatus* W. K.<sup>1)</sup> Im Kessel des Troglav und am westlichen Rande desselben (B.); Schutthalden unter den Nordabstürzen der Dinara; Kamm der Ilica.

Gegenüber der von Handel-Mazzetti und Mitarbeitern<sup>2)</sup> aufgestellten Behauptung, daß sich *R. scutatus* von *R. Thora*

<sup>1)</sup> Von E. Janchen bestimmt.

<sup>2)</sup> Beitrag zur Kenntnis der Flora von West-Bosnien.

wegen der Inkonstanz der Stengelbehaarung, des nach Beck<sup>1)</sup> einzigen Unterscheidungsmerkmals, nicht trennen läßt, hat Hayek<sup>2)</sup> versucht, die beiden „Arten“ auf Grund von Wuchs, Blütenzahl und Blattgestalt neuerdings zu sondern. „Während nämlich“, sagt er wörtlich, „das untere Stengelblatt, sowie die Blätter der sterilen Blattsprosse bei *R. Thora* breiter als lang und an der Basis gestutzt oder schwach ausgebuchtet sind, sind diese bei *R. scutatus* fast kreisrund und an der Basis tief herzförmig ausgeschnitten, das untere Stengelblatt daher mehr oder minder tief stengelumfassend. . . Sowohl die südsteierische, als die bosnische Pflanze gehören durchwegs zu *R. scutatus* W. K.“

Schon die Durchsicht des im botanischen Institute der Universität Wien und des in der botanischen Abteilung des naturhistorischen Hofmuseums erliegenden Materiales ergab die völlige Inkonstanz der von Hayek angegebenen Unterscheidungsmerkmale und die Unhaltbarkeit der von ihm vermuteten geographischen Gliederung. Viel eher machten die dem *R. scutatus* entsprechenden Exemplare den Eindruck einer Schattenform subalpiner Wälder, während sich der echte *R. Thora* teils aus Sonnenindividuen, teils aus kleinen hochalpinen Formen zu rekrutieren schien, wie solche auch auf den höheren Gebirgen der Balkanhalbinsel keineswegs fehlen. Unsere Beobachtungen in den Dinarischen Alpen haben diese Auffassung bestätigt, und sogar gezeigt, daß nicht einmal ein Unterschied in der Höhenlage nötig ist, sondern daß Feuchtigkeits- und Belichtungsunterschiede genügen, um extrem verschiedene Wuchs- und Blattformen zu bewirken. Wir sammelten ein reiches Material (50 Individuen) am westlichen Rande des Troglavkessels, bei einer Höhe, die nach der Spezialkarte zwischen 1600 und 1700 m liegt, und zwar in einem Umkreise von kaum 100 Schritt, aber zum Teil im Wald und an feuchten Felsen, zum Teil auf etwas trockeneren Grashalden. Die Basis des Stengels ist bei unseren Exemplaren bald kahl, bald behaart; die Höhe des Stengels schwankt zwischen 10 und 28 cm; derselbe ist bald unverzweigt und einblütig, bald ästig, zwei- bis dreiblütig. Die Blätter sind in ihrer Gestalt äußerst veränderlich. Um einen einwandfreien Vergleich zu erzielen, sollen sich die nachstehenden Maße sämtlich auf das unterste, größte Stengelblatt beziehen. Bei 50 Blättern wurde die Breite und Länge, letztere von der Tangente an die beiden unteren Blattlappen zur Blattspitze oder, wo diese eingesenkt war, zur oberen Tangente der beiden Blatthälften, gemessen, und das Verhältnis der Breite zur Länge festgestellt.

(Fortsetzung folgt.)

<sup>1)</sup> Flora von Südbosnien und der angrenzenden Herzegowina, II. Band, VI. Teil, S. 338 [96].

<sup>2)</sup> A. v. Hayek, Schedae ad floram stiriacam exsiccatam, 9. und 10. Lieferung (Dezember 1906), S. 11 und 12.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische  
Datenbank/Zoological-Botanical  
Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische](#)

Botanische Zeitschrift = Plant  
Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: 058

Autor(en)/Author(s): Janchen Erwin Emil  
Alfred, Watzl B.

Artikel/Article: Ein Beitrag zur Kenntnis  
der Flora der Dinarischen Alpen. Unter

Mitwirkung von A. v. Degen 161-168