

an jener Stelle dieses *Haplophyllum* in reicher Zahl gerade in voller Blüte aufzufinden. Zweifelsohne ist diese schöne Art im Krainer Karstland weiter verbreitet und nur zufälligerweise solange unbeachtet geblieben.

A czímben nevezett növényfajnak Ausztria területén való biztos előfordulására hoz fel adatokat, u. m. Parenzo (Istria, szedte TOMMASINI) és Adelsberg mellett (Krajinában), ahol a cikk szerzője 1908-ban maga gyűjtötte. Az isztriai előfordulását újabban kétségbe vonták.

De Knautiis Herbarii Dris A. de Degen.

Auct. Dr. Z. Szabó (Budapest).

(5 táblával. — Mit 5 Tafel)

A *Knautia* nemzetséggel való monographicus foglalkozásomhoz DEGEN ÁRPÁD dr. egyet. m. tanár úr herbariuma igen becses és bő anyagot szolgáltatott. Különösen nagyfontosságú a keleti mediterrán és a Balkánfélsziget fajainak gazdag anyaga, amely nélkül a nemzetség fajairól és elterjedéséről helyes képet nem nyerhetnék. Több új alak, sőt új faj került ki abból a gazdag anyagból, amelyet DEGEN éveken át a Velebit bércein gyűjtött, ilyen a *Knautia purpurea* var. *dissecta* BORR.; *Knautia velebitica* M., *Knautia dinarica* var. *croatica* M., LENGYEL GÉZA dr. gyűjtéséből a *Knautia purpurea* var. *illyrica* f. *praticola* M., új adat ezenkívül Magyarország flórájához a *Knautia travnicensis* BECK., igen érdekes új hybridalak a *Knautia rhodopensis* M. Gazdag gyűjtése van DEGEN-nek az új *Knautia Visianii* M. dalmáciai fajból, valamint a DEGEN felfedezte *Knautia Degenii* BORR. fajból.

Während meiner monographischen Studien über die Gattung *Knautia* hat mir das wertvolle und reiche Material des Herbar's Dr. ÁRPÁD VON DEGEN's wesentliche Dienste geleistet. Besonders lehrreich war für mich die reiche Aufsammlung an Ostmediterranen und an Arten der Balkanhalbinsel, ohne welche ich kein richtiges Bild über die Gliederung und Verbreitung der einzelnen Arten gewonnen hätte. Mehrere neue Formen, selbst neue Arten sind aus dem reichen Material hervorgegangen, welches DEGEN im Laufe mehrerer Jahre auf den Höhen des Velebitgebirges zusammengebracht hat, solche sind: *Kn. purpurea* var. *dissecta* BORR.; *Knautia velebitica* M., *Kn. dinarica* var. *croatica* M.; aus den Aufsammlungen Dr. GÉZA LENGYEL's aber: *Kn. purpurea* var. *illyrica* f. *praticola* M., neu für die Flora unseres Landes ist *Knautia travnicensis* BECK: ein interessanter neuer Bastard ist *Knautia rodopen-*

A most felszínre került *Knautia lucidifolia* (SENN. PAU) M. szintén igen gazdagon van képviselve gyűjteményében.

«Monographie der Gattung *Knautia*» c. dissertatióm (ENGLER'S botan. Jahrbücher Bd. XXXVI. 1905. p. 389—442. a következőkben «Monogr.» — rövidítéssel jelezve) és «Index criticus specierum atque Synonymorum generis *Knautia* (L.) COULT» c. értekezésem (Beiblatt zu den Botan. Jahrbüchern Nr. 89. Bd. XXXVIII. 1907. Heft 4/5, p. 1—31. a következőkben «Index» rövidítéssel jelezve) megjelenése utáni időből származik ez említett új alakok nagyrésze, úgy hogy ezeket azok megírásánál tekintetbe nem vehettem. Éppen ezért némely változtatást kellett tennem az említett értekezésekben közölt rendszeren, az egyes fajok, változatok stb. körvonalán. Felfogásom változását, a *Knautiák* ismeretének haladását és mélyebbedését DEGEN herbariumán kívül még BURNAT, FORMÁNEK, a wieni egyetem, sarajevói múzeum, CHABERT herbariuma is nagyban elősegítette; ezeket mind említett munkáim megjelenése után tanulmányoztam.

sis M. DR. V. DEGEN hat von der neuen dalmatinischen *K. Visianii* M. reichliches Material gesammelt; auch liegt von der von ihm entdeckten *K. Degenii* BOEB. reiches Material vor. Die jetzt an das Licht gezogene *Kn. lucidifolia* (SENN. et PAU) ist auch reichlich vertreten.

Von den erwähnten neuen Formen stammt die Mehrzahl aus einer Zeit, welche dem Erscheinen meiner Dissertation «Monographie der Gattung *Knautia*» (im ENGLER'S botan. Jahrbücher Bd. XXXVI. 1905. p. 389—442. — im Folgenden Kurz als «Monogr.» citiert) und meinem «Index criticus specierum atque synonymorum generis *Knautia* (L.) COULT. (im Beiblatt z. d. Botan. Jahrb. No. 89 Bd. XXXVIII. 1907. Heft 4/5. p. 1—31. — im Folgenden kurz als «Index» citiert) folgte, so dass ich sie bei der Verfassung dieser früheren Arbeiten noch nicht berücksichtigen konnte. Ich muss deshalb auch einige Aenderungen an dem in den erwähnten Arbeiten veröffentlichten System und an der Umgrenzung einzelner Arten vornehmen. Ausser dem Herbarium DEGEN, verdanke ich eine Aenderung einiger meiner früheren Ansichten, eine Vermehrung und Vertiefung meiner Kenntnisse über diese Gattung auch noch dem Herbarium BURNAT, FORMÁNEK, jenem des botan. Institutes der Wiener Universität, des Landesmuseums in Sarajevo und dem Herbarium CHABERT: alle diese wurden erst nach dem Erscheinen meiner erwähnten Arbeiten durchstudiert.

Jelentősebb változások a *Knautia integrifolia*, *Knautia purpurea* és a *Knautia magnifica*-ról való felfogásom ment át. Előbbi kettőnek belső rendszertani tagozódását voltam kénytelen az újabb kutatások alapján megváltoztatni, a *Knautia magnifica* pedig több fajra bomlott szét, mint *Knautia persicina* KERN., *Knautia baldensis* KERN., *Knautia dinarica* MURB. és *Knautia magnifica* BOISS. Még más fajjal is történt kisebb-nagyobb változtatás, mint a *Knautia arvensis* és *K. silvatica* (+ *lanceifolia*) variétésainak és formáinak értékelésével, nemkülönben az egész nemzetiség rendszertani beosztásával; ez utóbbiak részletes ismertetése és beható tárgyalása azonban már nem tartozik jelen dolgozat keretébe, mert e helyen csupán DÉGEN ÁRPÁD dr. egyet. m.-tanár úr herbariumának gazdag *Knautia* anyagát óhajtom ismertetni. Öszinte köszönetem jeléül azért, hogy értékes gyűjteményét tanulmányozás céljából nekem többször is, hosszabb időre átengedni szíves volt.

Jelen dolgozatomban az egyes fajok nevét és autorát adom csak, irodalmi idézet és synonymok felsorolása csak egy-két helyen volt szükséges, a többi helyen utalok mindig «Index etc.» c. munkám megfelelő lapjára, ahol a további adatok találhatóak meg.

Eine eingreifendere Aenderung hat meine Auffassung über *Knautia integrifolia*, *K. purpurea* und *magnifica* erfahren. Bei den zwei ersteren musste ich die Gliederung der Formen innerhalb der Art auf Grund meiner neueren Studien ändern, innerhalb des Formenkreises der *K. magnifica* aber musste ich mehrere Arten wie *K. persicina* KERN., *K. baldensis* KERN., *K. dinarica* MURB. und *K. magnifica* BOISS. anerkennen. Auch bei einigen anderen Arten musste ich kleinere-grössere Aenderungen vornehmen, so z. B. bei der Bewertung der Varietäten und Formen von *K. arvensis*, *silvatica* (+ *lanceifolia*), schliesslich aber auch die systematische Einteilung der ganzen Gattung abändern: eine ausführliche Besprechung und eingehendere Begründung dieser Aenderungen würde aber den Rahmen dieser Arbeit übersteigen, in welcher ich einzig und allein das Material des Herbars Dr. v. DEGEN's besprechen will als Zeichen meines aufrichtigen Dankes dafür, dass er mir seine wertvolle Sammlung zum Zwecke meiner Studien überlassen hat.

Im Folgenden habe ich nur die Namen und die Autoren der einzelnen Arten angeführt: das Citieren von Literaturquellen und Synonyme wir nur an wenigen Stellen nötig; an den übrigen habe ich immer auf die betreffenden Angaben in meinem «Index etc.» hingewiesen, wo Ausführlicheres zu finden ist.

Knautia (L.) Coult.

1. *Knautia orientalis* L. (Index p. 2. no. 1.).

f. grandis VEL. (Index p. 2. no. 1z pro var.).

1. In colle Teke Tepe ad Trnovo Sejmen (STRIBNY! 1901. VI.).

2. Wutades in Pindo tymphaeo (P. SINTENIS, Iter thessalicum 1896. no. 512.).

3. In coll. ad. ped. Mte Rhodope (BIERBACH, 1903. VII. sub var. *angustifolia*).

4. Bulgaria in dumetosis prope Slivno (J. WAGNER, iter orient. secund. 1893.).

f. integra VEL. (Index p. 2. no. 1z pro var.).

1. In colle Teke Tepe ad Trnovo Sejmen (STRIBNY! 1901. VII.).

2. Wutades in Pindo tymphaeo (SINTENIS, iter thess. 1896. no. 512.).

3. Bulgaria, Emine Balkan. in dumetosis pr. pag. Monastirkiöj (JOH. WAGNER, It. or. sec. 1893. jul. 6.).

4. Auf den Bergen ober Brussa (1873, PICHLER).

5. Macedonia (FRIVALDSZKY).

6. Thracia: Tekir Dag, Jenikeui ad Propontidem, in rupestribus (DEGEN, Iter orient. 1890. jun. 20.).

7. Agrapha: in prat. in Oropedio Neuropolis reg. infer. Pindi alt 3500' 1895. jun. 25. sol. schistoso (DE HELDREICH, Herb. Graec. norm. no. 848.).

2. *Knautia Degeni* BORB. (Index p. 3. no. 2.).

1. Thracia, in agri Byzantini pratis versus Pontum pr. Kila (DEGEN, Iter orient. 1890. jun. 4.).

Jegyzet: Érdekes hybrid eredetű faj a *Kn. orientalis* és *Kn. integrifolia* között.

Bemerkung: Eine interessante Art hybrider Ursprung zwischen *Kn. orientalis* und *Kn. integrifolia*.

3. *Knautia integrifolia* (L.) BERTOLONI (Index p. 3. no. 3.).

Megjegyzés: Előző munkáimban (Monogr. p. 435, Index p. 2—3) a *Knautia integrifolia* (L.) BERT. alakjórát másnemű beosztásban tárgyaltam, mint most, midőn különösen a Balkán és Kisázsia területéről bővebb anyag állott rendelkezésemre. Éppen ezért álljon itt egy rövid kules újabb felfogásom szerint.

Bemerkung: In meinen angef. früheren Arbeiten habe ich im Formenkreise der *K. integrifolia* (L.) BERT. eine andere Einteilung veröffentlicht als jetzt, wo mir ein reicheres Material insbes. von der Balkanhalbinsel und aus Kleinasien zu Gebote stand. Ich schalte deshalb hier einen Schlüssel ein, welcher in Kürze meine neuere Auffassung darstellen soll:

Dispositio varietatum.

- A) Calyx brevissime denticulatus. Involucelli corona dentibus calyce brevioribus ad angulas versus accrescentibus pluridentata *var. a) hybrida.*
- a) folia omnia indivisa, integerrima vel serrata ... f. 1., *genuina.*
 b) folia omnia vel p. parte pinnatipartita ... f. 2., *amplexicaulis.*
- B) Calyx dentatus, dentibus arrectis et nonnullis in aristas pilosiusculas elongatis.
1. Involucelli corona dentibus calyce brevioribus vel aequilongis ad angulas versus accrescentibus pluridentata.
- a) folia hirsuta vel subhirsuta, capitulum mediocre, multiflorum. involucri foliola pilosiuscula, pedunculus pilosus
- α) caulis robustus, foliosus, ramosus, folia subintegra
 (= Kn. byzantina var. hellenica Szabó, Index p. 4.)
var. b) hellenica.
- β) caulis aphyllus, folia fere omnia rosulantia, lyrata
var. c) mimica.
- b) folia glabriuscula, subnitentia, capitulum parvum, involucri foliola puberula, incana, ciliata, pedunculus pilosus puberulusque.
- α) caulis robustus, foliosus, folia lyrata, glabrata
var. d) Urvillei.
- β) caulis scapiformis, folia integra, glabra, nitentia
var. e) lamprophyllus.
2. involucelli corona dentibus angularibus ceteris obsoletis calyce longioribus expresse bicornuta
- α) capitulum multiflorum, valde radians, folia integra, elliptica, crenata vel pinnatipartita, laciniis plerumque ovoideis, caulis hirsutus, pedunculus pilosus et glandulosus *var. f) rhodia.*
- β) capitulum pauciflorum, minus radians, folia integra, lanceolata, dentata vel pinnatipartita, laciniis lanceolatis, caulis tactu scabriusculus, tenuissime pubescens, pedunculus puberulus glandulosusque: ... *var. g) bidens.*
- var. hybrida* (ALLIONE) M. — Synonym.: *Scabiosa hybrida* ALLIONE, Auctuarium (1789) p. 9. — *Knautia hybrida* COULTER, Mem. Dips. (1824) p. 24.; BOISSIER, Fl. Or. III. p. 126. p. p. — *Knautia integrifolia* var. *genuina* + var. *amplexicaulis* SZABÓ, Index p. 3. — *Reg. mediterranea occidentalis.*
 f. 1. *genuina* K. KOCH. (Index p. 3. var. α).
1. Iter Aprutio ann. 1905. In pascuis et inter Segetes Salle et Casamanico cale. m. 500—1000 (RIGO).
2. Porto-Vecchio, paturages (KRALIK, Pl. corses II. 626. 1849.).
3. Moissons près de Pisa, Toscana (SAVI, in SCHULTZ et WINTER, herb. norm. Cent. 1. no. 64.).
4. In dumosis ad Thessalonicam (ADAMOVIĆ 1903).
5. Sadovo, Bulgaria (STRIBNY 1894).

6. Orlov Krš, Montenegro (BIERBACH).
7. Crvenigrm bei Ljubaski, Saatränder, Herzegovina (FIALA 1890. VII.).
8. In ripis Narentae fluminis supra Konjicam, Herzegovina (DEGEN 1886. 14. VII.).
9. Insula Thasos (SINTENIS et BORNMÜLLER, Iter turcicum 1891. no. 521.).
- f. 2. *amplexicaulis* (L.) BORB. — (Index p. 3. no. 3γ pro var.)
1. Macedonia, in mont. Agostos prope Vodenam (rec. KINDL com. O. BIERBACH, 1900. jun.).
2. Macedonia in m. «Demir Hissar» pr. Drama (ABD-UR-RAHMAN-NADJL 1894. jun.).
3. Bulgaria, Sadovo (STRIBRNY).
4. Rumelia: Bellova (Plantae Rumeliae orientalis exsiccatae cur. Dre de DEGEN a. 1892. a J. WAGNER lectae).
5. Montenegro: Dobrosko Selo (NOVAKOVIĆ 1886).
6. Dalmatia in monte Mossor ad Spalato, (DEGEN 1905. VII.).

var. *Urvillei* (COULT.) BORB. — Synonym: *Knautia Urvillei* Coulter, Mém. Dips. p. 41. (1823); BORBÁS, Revisio Knautiarum (1904) p. 85. — (Index p. 3. no. 3. var. γ. *amplexicaulis* pro parte.). — *Graecia*:

1. Insula Jura, Gyáros veterum (CHR. LEONIS, Flora Sporadum. curant. TH. DE HELDREICH et E. DE HALÁCSY 1896).
2. Sporaden Insel Jura (REISER 1894).
3. In m. Parnethis reg. media in Saxosis prope Panagiaciston (DE HELDREICH, Fl. Attica, 1889).
4. Attique, collines arides près d'Athènes, Lycabette (TH. DE HELDREICH no. 3276. 1893).
5. In m. Lycabetto (HELDREICH in BAENITZ, Herb. Europ. 1883. sine no.).

var. *rhodia* M. var. nova. Tab. I. — Syn. *Knautia bidens* BOISSIER, Fl. orient. III. p. 127. p. p. — *Rhodos*:

1. Champs incultes près Rhodes et Bastida (E. BOURGEAU Pl. de l' Ile de Rhodos 1870. no. 81. pro Kn. bidente BOISS.).
2. Rhodos (Plantae a TH. PICHLER in insula Karpatos et Lycia auspice W. BARBEY lectae no. 337, 1883).
3. Insel Rhodos auf den alten Basteimauern der Stadt Rhodus (PICHLER, 1889).
4. Lydia, Smyrna in collibus pr. «Kokariali et Giöstepe» (BORNMÜLLER: Lydiae et Cariae pl. exsicc. 1906 n. 9600 sub. *Knautia bidente* (SIBTH.) BOISS.).

var. *bidens* (SIBTH ET SM.) M. — Synonym: *Scabiosa bidens* SIBTH. et SM. Fl. graec. prodr. I. (1806) p. 80. — *Asia minor*:

1. In collibus ad Chaire pr. Adalia (BOURGEAU: Plantae Lyciae 1860).
2. Giosna, Lehmboden 1000 m. (W. SIEHE's Botan. Reise nach Cilicien 1895. no. 18.).

3. Palaestina. Galilaea in saxosis ad Nazareth, solo calc. (BORNMÜLLER, Iter syriacum 1897).
4. Caria: in decliv. merid. mont. Samsun-dagh, Mykale, supra «Priene» (BORNMÜLLER: Lydiae et Cariae pl. exsicc. 1906).
4. **Knautia byzantina** FRITSCH. — (Index p. 4. no. 3.).
 - f. *Fritschiana* SZB. (Index p. 4. pro var. α).
 1. Bithynia, in reg. infer. m. Olympi supra Brussa in valle Gögdere 200 m. s. m. (BORNMÜLLER, Iter anaticum tertium 1899 no. 4607).
 - f. *heterophylla* SZB. (Index p. 4. pro var. β).
 2. Constantinople, Champs argilleux entre Jédikoulé et Makrikeng (AZNAVOUR 1892).
5. **Knautia Visianii** M. spec. nov. Tab. II.

Planta annua vel biennis, plerumque orgyalis (usque 2.50 m. alta) rarius fere subscaposa (20—25 cm. alta.). *Radix* perpendicularis, crassiuscula, laete brunnea. *Caulis* erectus, teres, canaliculatus, fistulosus, perramosus, virgatus, foliosus. Internodia praecipue elongata, inferiora setis rigidis patentibus bulbillis insidentibus tecta, internodia superiora subpilosa, pedunculus pilis brevioribus longioribusque copiose ruberulus glandulosusque. *Folia* fere omnia pinnatipartita, basilaria rosulantia, lobis obovatis, abrotundatis vel subacuminatis, grosse crenatis vel incis, lobo terminali maximo; folia omnia copiose pilosa; caulina (in planta orgyali usque 30—35 cm. longa, 10 cm. lata) basi connata, pinnatipartita; inferiora lobis late ovatis, abrotundatis, grosse crenatis, in petiolum perlongum alatum hirtumque decurrentia: superiora sessilia, basi dilatata, amplectentia, lobis angustioribus lanceolatis, grosse crenatis, acuminatis, pilosiusculis, margine subciliatis. *Foliola* involucrie basi ovata lanceolata, $\pm$ cuspidata, pilosiuscula, margine ciliata, nervis distincte 7—9 striata. *Capitulum* e minoribus, pauciflorum, radiatum. *Corolla* laete violaceo-purpurea, quadrifida, lobis angustioribus (6—8 mm. long. 2—2.5 mm. lat.) *Achenium* ellipsoideum (cca 4 mm. long. 1.5 mm. lat.) pilis brevioribus pilosiusculum, corona denticulis brevissimis acutis ad angulas versus accrescentibus denticulata. *Calyx* subpedicellatus, patelliformis, pilosiusculus, 8—10 aristatus, aristis (cca 3 mm. longis) pilosiusculis. *Floret* a mense Junio ad Augustum (?) — *Habitat* in declivibus dumetosis reg. inter. sinus «Bocche di Cattaro» Dalmatiae.

Ezt a nevezetes és igen érdekes fajt úgy DEGEN, mint a wieni egyetem herbariumában, valamint BURNAT herbariumá-

Ich habe diese merkwürdige und sehr interessante Art sowohl im Herb. DEGEN als auch im Herbarium BURNAT (sub. *Kn. Bal.*

ban (sub *Kn. Baldacei* SZABÓ in sched.) tanulmányozhattam. Mindegyik herbariumban új keletű növény ez, melyhez hasonlót a régi gyűjtésekben egyáltalában nem találhattam. Legelőször VIERHAPPER gyűjtötte (Eichenwäldchen, Cattaro, Vermac-Rücken ca 450 m. 1902.) utána KINDT (Castelnuovo, Zelenika 1905. V. 25), majd BRIQUET (Entre Zelenika et Castelnuovo, Bocche di Cattaro, 1905. V. 27), utána DEGEN az alább felsorolt termőhelyeken. DEGEN után mégegyszer VIERHAPPER szedte ugyanott e növényt 1907-ben. A leggazdagabb anyagot DEGEN hozta, amely anyag nyomán már biztos ítéletet alkothattam a sokáig kétségben hagyó növény felől. Eddigélé csak a Bocche di Cattaro az, ahonnan a növény ismeretes, de úgylátszik, ott buja elterjedésnek örvend. A növényen feltűnik első pillanatra a szokatlan hatalmas termet, az óriási levelek. A levelek alakjáról, a gyökér egyéves voltáról a *Knautia integrifolia* jut eszünkbe. A termés, a csésze a *Knautia purpureae*. Mintegy középalakot alkot a két különálló subgenusba tartozó faj között. Ezt a feltevést támogatja az a körülmény is, hogy a növény nem minden egyes példáján egyforma a gyökér. Némelyiken a két éves duráció csalahatatlan nyomai is meglátszanak, sőt egy példányt már többévesnek is tarthatnánk, ami mindenesetre a perennis *Kn. purpurea* felé való közeledést jelenti s feltűnő hasonlóságot mutat a

dacei SZABÓ in sched.) und im Wiener Universitätsherbar studieren können. Es ist dies eine neu entdeckte Pflanze; Ähnliches habe ich in älteren Sammlungen nicht vorfinden können. Sie wurde zuerst i. J. 1902 von VIERHAPPER in einem Eichenwäldchen am Vermac-Rücken bei Cattaro, ca 450 M. gesammelt; später 25. V. 1905 fand sie KINDT zwischen Zelenika und Castelnuovo in der Bocche die Cattaro; im selben Jahre (27. V.) auch BRIQUET an derselben Stelle. DEGEN hat sie an den weiter unten angeführten Stellen gesammelt; nach ihm hat sie 1907 VIERHAPPER wiedermitgebracht. Das reichste Material hat DEGEN gesammelt; erst nach Studium dieses vollständigen Materiales konnte ich mir ein Urteil über diese lange Zeit zweifelhafte Pflanze bilden. Sie ist bisher nur im Bereiche der Bocche gefunden worden; dort scheint sie aber üppig zu gedeihen. Das auffallendste an dieser Pflanze ist zunächst ihr ungewöhnlich stattlicher Wuchs und ihre riesigen Blätter. Die Form der letzteren sowie die einjährige Wurzel erinnert an *K. integrifolia*, hingegen ist die Form der Frucht und des Kelches die der *K. purpurea*; sie stellt also gewissermassen ein Bindeglied zwischen diesen zwei verschiedenen Untergattungen angehörenden Arten dar. Diese Annahme bekräftigt auch der Umstand, dass die Wurzel nicht an allen Exemplaren gleichförmig beschaffen ist. Bei einigen sind Spuren der Zweijährigkeit unverkennbar vorhanden, bei

Knautia purpurea var. *montenegrina* BECK felé (lásd ott). Joggal következtethetünk arra, hogy a *Knautia Visianii* a *Knautia integrifolia* var. *hybrida* f. *amplexicaulis* és *Knautia purpurea* var. *montenegrina* kereszteződéséből keletkezett, tökéletesen életrevalónak bizonyult hybrid növény, amely úgy lehet termőhelyéről szülőit kiszorította, bár azok még nem távol onnan előfordulnak. DEGEN herbariumába levő számos példány lelőhelye a következő:

einem fand ich sogar eine Wurzel, welche sogar für mehrjährig gehalten werden könnte, was einer Annäherung an die perenne *K. purpurea* andeutet; sie weist übrigens auch viele ähnliche Züge mit der var. *montenegrina* BECK dieser Art auf (siehe dieselbe). Ich glaube mit Recht darauf schliessen zu dürfen, dass sie einer Kreuzung der *K. integrifolia* var. *hybrida* f. *amplexicaulis* mit *K. purpurea* var. *montenegrina* ihr Dasein verdankt, sich dann als lebensfähig erwiesen und vielleicht ihre Stammeltern von ihren Standorten verdrängt hat, obschon diese nicht weit entfernt noch anzutreffen sind. Im Herbar DEGEN liegen zahlreiche Exemplare von folgenden Standorten vor:

1. Dalmácia, Bocche di Cattaro, in dumetosis sempervirentibus prope Savina (1906. VI. 11. leg. DEGEN).
 2. Dalmácia, Bocche di Cattaro, in dumetosis sempervirentibus supra pag. Zelenika (1906. VI. 12. leg. DEGEN).
6. ***Knautia arvensis* (L.) Coult.** — (Index p. 7 no 6.)
- var. *polymorpha* (SCHMIDT) SZABÓ.** — (Index p. 8.)
- f. *pratensis* (SCHMIDT) SZABÓ, Index, p. 8.
1. Gallia centr. Aveyron. Pont de Salars in pratis (1903. SIMON).
 2. Gallia centr. Aveyron, Pont de Salars vallée du Viaus (E. SIMON, Soc. Rochelaise 1897 no 4098.)
 3. Prairies à Dalon (Ariège) (1900, GILHOT).
 4. In praeruptis pr. p. Flins Rhaetiae (DEGEN 1893).
 5. Austria, Radegund, Waldwiesen (1900, STEFFER).
 6. Austria, Vindobona, in pratis. solo argillaceo cca 200 mt. (WOŁOŚCZAK, in Fl. Exs. Austro-Hungar. no 2271. I).
 7. Galicia: Po miejscach trawiających miedzach (1834, DYBOWSKI, Flora polon. exsicc. 639).
 8. Stiria: In pratis fertil. pr. Seekau cca 850 m. (PERNHOFER, in Flora Exs. Austro Hungar. 2271 no II).
 9. Stiria, in umbrosis silvis pr. Seekau (PERNHOFER l. c. no 2271 III.)
 - Hungaria: 10). Com. Temes: Karlsdorf (DEGEN 1887): 11. Svinica et Drenkova (DEGEN): 12. Lipótmező pr. Budapest

(RICHTER L. 1900); 13. Izbég (DEGEN); 14. Comit. Szepes, Piennini ad Dunajec pr. Smerdžonka et Szczavnicza (DEGEN 1905); 15. Hammersdorf Transsilvaniae (BARTH 1406); 16. Breznóbánya (SZARTÓRISZ 1906); 17. Comit. Hunyad, Retyezát Koleczári völgy (DEGEN 1907); 18. Melegvölgy pr. Kolozsvár (BUTUJÁS 908.); 19. Borsod, Perces (HULYÁK 1908.)
 Russia: 20. Nikolskoje prov. Saratow distr. Petrovsk (leg. FOMIN 1897., Hort. bot. Jurjev.); 21. Korotni prov. Kasan, distr. Kosmudemienish (BUSCH).

f. tomentosa WIMMER et GRABOVSKY. (Index p. 8.)

Hungaria 1. Jeselnica et Ogradina (DEGEN 189.). 2. Inter segetes pr. Orsova (DEGEN 1897). 3. Pilishegy, Comit. Pest. (DEGEN 1900).

f. agrestis (SCHMIDT) SZABÓ. (Index p. 9.)

Hungaria 1. Máramaros (1868, LÁNG), 2. Svinica et Drenkova (DEGEN 1887). 3. Abrudbánya (DEGEN 1903). 4. Breznóbánya (SZARTÓRISZ 1906);

Rossia: 5. Karakatsch bei Sudak (WETSCHKY Reise nach der Krim, Juni 1898).

f. trivialis (SCHMIDT) SZABÓ. Index p. 9.

1. Hungaria, Borsod Perces 908. (HULYÁK).

f. glandulosa FROEL. (Index p. 9—10. var. *glandulosa f. diversifolia* BAUMG.).

1. Basses Alpes, Col. Saint Michel. Cant. d'Annot-Bois (EL. REVERCHON, Pl. de France 1885. no 43. pro Kn. collina REQ.).

2. Rumelia in lapidosis supra pag. Stanimaka. (Plant. rumel. orient. exs. cur. dr. DEGEN a. 1892. a J. WAGNER lectae.)

f. nana SZABÓ, Index p. 10.

1. Hungaria, Piatra-Strucu, comit. Torda-Aranyos (DEGEN).

var. budensis (SIMK.) SZABÓ (Index p. 10).

f. jasionea (BORB.) SZB.

Hungaria 1. Háromhatárhegy (DEGEN), 2. Zugliget, 3. Keszthely ad Hévíz, 4. ad Veszprém (BORBÁS), 5. Csepel, 6. Pilis (DEGEN), 7. Gyenes ad Keszthely loc. class. *Knautia Szaládensis* (WIERZB.) fide BORBÁS.

f. tenuisecta (BORB.) SZB.

Hungaria, Pótharasztya pr. Monor (DEGEN).

f. rhizophylla (BORB.) SZB.

Hungaria, Pilis ad Pilis-Szent-Kereszt (DEGEN).

var. dumetorum (HEUFF.) SIMK. Erdély edényes Flórája, Enum. Transsilv. (1886) p. 294. non KRAŠAN. — (Index p. 16. n. 13. pro specie.)

f. rosea (BAUMG.) BORB.

Hungaria, 1. Arad ad Gurahonez (SIMONKAI, in Flora exs. Austro-Hung. no 2279), 2. Csombord, Com. Alsó-Fehér

(KOCsis), 3. Herkulesfürdő Košice (DEGEN), 4. Nagy-Nyárad Cm. Baranya (JANKA), 5. Kasova, Erdély (JANKA). 6. Brassó Töresvár (DEGEN).

f. pseudosilvatica BORR.

Hungaria, Pecsenecka ad Herkulesfürdő (DEGEN 1895.).

f. heterotoma BORR.

Hungaria, in coll. Csucsá, (BARTH 1891).

var. *Kitaibelii* (SCHULT.) SZABÓ. (Index, p. 11.)

f. carpatica (FISCH.) BORR.

Hungaria, 1. Comit. Poson., Inter segetes ad pag. Schenkivitz et ad silvarum margines ad Kuchel (Konyha) prope Modern (DEGEN), 2. Fenyőháza, in mte Klak Liptó (KOCsis), 3. Vedžer, Znióvárálja (WAGNER), 4. Urvölgy (BORBÁS), 5. Breznóbánya, Laznadolina (SAM. KUPČOK), 6. Comit. Árva. Inter Zubrochlava et Slanica (DEGEN),

Austria inferior 7. Hainburg (AUST.).

f. pubescens (KIT.) SAG. SCHN.

Hungaria, Comit. Árva inter Zubrochlava et Slanica (DEGEN).

f. lanceolata (HOL.) SZB.

Hugaria, 1. Com. Árva, inter Zubrochlava et Slanica (DEGEN), 2. Turócz, prope Vedžer (WAGNER), 3. Bošaca, Trencsén (HOLUBY in Flora Exsicc. Austro-Hung. no 2272. I), 4. Choecs, Comit. Liptó (PANTOCSEK, in exs. cit. no 2272. II).

f. Kossuthii (PANT.) BORR.

Hungaria, 1. Gánóc (BORBÁS), 2. Urvölgy (BORBÁS), 3. Árva Polhora (DEGEN), 4. Klak, Fenyőháza (KOCsis, exempl. orgyale), 5. Com. Árva. Inter Zubrochlava et Slanica (DEGEN).

f. tomentella M. nov. forma. — Planta robusta, ramosa, internodia inferiora pube breve densior albescente-tomentella, superiora pube breve pilisque longioribus intermixtis scabra, subglandulosa, pedunculus hirsutus, glandulosus. Folia inferiora subtus + cinerastentia, subtomentella.

Hungaria, Comit. Pest: in silvis vallis «Buchbründel-Graben» prope Pilis-Csaba (KOCsis 1909. VI. 13.)

Formae in *var. polymorpham* transeuntes proveniunt ubique, e. gr. in Comit. Árva, in decliv. prope Árva Polhora (DEGEN).

7. *Knautia ambigua* (FRIV.) BOISS et ORPH. — (Index p. 11. no. 7).

var. *heterotricha* FORMÁNEK, Dritter Beitrag zur Flora von Serbien und Bulgarien, Verh. naturf. Ver. Brünn. XXXVI. (1908) p. 60. — Synonym: *Knautia ambigua* e, *pulverulenta* BORR. Revis. Knaut. 1904. p. 58. — *Knautia ambigua* var. ζ *pulverulenta* SZABÓ, Monogr. p. 437, Index p. 12.

1. Rumelia, Sadovo, (STRIBRNY 1897).

2. Bulgaria, Sliven (SCHNEIDER, It. balc. 1907).

8. *Knautia numidica* (DEB. et REVERCH.) SZABÓ. — (Index p. 12. no 8.)

1. Kabylie Mont Magriis sur le calcaire 1600 m. (E. REVERCHON, Plantes d'Algerie 1898. p. 382).

9. *Knautia purpurea* (VILL.) BORB. — (Index p. 13. no 10.)

A *Knautia purpurea* alakkörének tisztázása és jelen rendszerezése jórészt a mediterrán területen újabban gyűjtött anyag feldolgozásának eredménye. BURNAT herbariuma a nyugati, DEGEN-é a keleti mediterrán alakjait foglalja magában. Utóbbi a *Knautia*-ban különösen gazdag Velebit hegységből igen gazdag anyagot tartalmaz, amely az újabb gyűjtésekkel gyarapodva igen fontos és eddig nélkülözött alapot adott a *Knautia purpurea* részletesebb tanulmányozására. A faj rendszere sokban eltérő az eddigi munkáimban követett beosztástól, úgy hogy ezúttal kénytelen vagyok erről egy rövid áttekintést nyújtani.

Die Klärung und die nun folgende Darstellung des Formenkreises der *K. purpurea* ist das Resultat eines eingehenden Studiums des hauptsächlich im Mediterrangebiete in neuerer Zeit gesammelten Materiales. Das Herbarium BURNAT enthält die west-, jenes DEGEN's die ost-mediterranen Formen. Im letzteren findet sich hauptsächlich ein ausgiebiges von dem in dieser Beziehung sehr reichen Velebitgebirge stammendes Material, welches, mit neueren Aufsammlungen ergänzt, ein wichtiges und bisher entbehrtes Substrat zum Detailstudium dieser Gruppe abgibt. Da die Einteilung der untergeordneten Einheiten in vieler Beziehung von meiner früheren abweicht, gebe ich hier eine kurze Uebersicht.

Dispositio varietatum.

A) Calyx 8—10 aristatus, folia lyrata vel pinnatipartita, rarius indivisa, lacinia ovato-lanceolata, vel lanceolata, terminalis $\pm$ major, rhomboidea.

1. Folia hispida, subhirsuta vel glabriuscula, caulis virescens, hirtus

a) Folia membranacea rarius firmiora, pube breve pulverulenta, molliter subhirsuta, rarius glabriuscula, oblongo lanceolata, pinnatipartita, laciniarum terminalis non multo major, pedunculus glandulosus *var. a. meridionalis.*

b) Folia pilis rigidioribus tecta. copiose hispida vel glabrata, lacinia obovato-oblonga, obtusa vel subacuta.

α) Folia lyrata, rarius integra, firmiora rarius membranacea, laciniarum terminalis maxima, rhomboidea. Pedunculus glandulosus vel glandulosus --- --- *var. b. illyrica.*

β) Folia pectinato pinnatipartita, membranacea, lacinia lanceolata, terminalis non multo major, omnia lanceolata, acuminata, pedunculus perglandulosus

var. c. montenegrina.

2. Caulis et folia + griseo-canescens vel pilis longis subtomentosa, pedunculus glandulosus vel eglandulosus.

a) Folia elongato lanceolata, pinnatifida, laciniis elongatis, linearibus, obtusis vel subacutis, terminalis lineari lanceolata, indumento brevior et pilis patulis longioribus dense obtecta, subtomentosa --- --- --- --- --- *var. d. Grenieri*.

b) Folia anguste elongato lanceolata, remoto laciniata, laciniis elongatis, lanceolatis, terminalis longe attenuato-lanceolata, cuspidata, indumento hirsuto subtomentosa, griseo canescens --- --- --- --- --- *var. e. calabrica*.

- B) Calyx 12—16 aristatus, folia pinnatifida, laciniis lanceolatis, terminalis ceteris + aequalis, rarius major, lanceolata vel linearis,

a) Folia subcoriacea, laciniis oblongo lanceolatis obtusis 4—5 mm. latis, pedunculus + eglandulosus

var. f. dissecta.

b) Folia membranacea, pectinato pinnatifida, lacinia angustissime lanceolata 1—1.5 mm. lata, pedunc. glandulosus (= *Knautia rigidiuscula* subsp. II. *dalmatica* var. *Petteri* (BECK) SZABÓ, Index, p. 26.) --- --- *var. g. dalmatica*.

*

var. meridionalis BRIQ. — (*Knautia purpurea* Subsp. I. *collina* var. α *meridionalis* SZABÓ, Index p. 13.)

Area geogr.: Reg. mediterr. occid.: Hispania borealis Gallia meridionalis Italia borealis.

var. illyrica (BECK) SZB. — (*Kn. purpurea* Subsp. I. *collina* var. γ *illyrica* + var. β *foliosa* SZABÓ, Index p. 14.)

Area geogr. Reg. mediterr. media: Helvetia merid., Carniolia, Carinthia, Illyria.

Dispositio formarum.

1. Folia pilis rigidioribus vestita, inferiora rosulantia, cum petiolo subtus pilis longioribus subhirsuta, omnia fermiora + subcoriacea.

1. Folia rosulae subhirsuta

a) Folia lyrata

α) Pedunculus eglandulosus --- --- --- *f. typica* BECK.

β) Pedunculus glandulosus

○ Caulis subscaposus, aphyllus *f. adenopoda* BORB.

○○ Caulis foliosus, planta robusta *f. foliosa* FREYX.

b) Folia omnia integra --- --- --- *f. indivisa* VIS.

2. Folia rosulae hirsuta, subtus albide tomentella, petiolus barbatus, planta plerumque scaposa

a) folia lyrata --- --- --- *f. saxicola* M.

b) folia integra --- --- --- *f. paradoxa* M.

II. Folia praecipue caulina glabrata, lucidantia, membranacea
f. praticola M.

*

f. adenopoda BORBÁS in sched. herb. Vindob. (*Knautia* purpurea var. *illyrica*, *f. montenegrina* SZABÓ, Index p. 14. pro max. parte.)

1. Fiume, in decl. inter S. Nicolo et Dolčič (DEGEN 15. VI. 1902).
2. Carniolia, In pratis apricis St. Peter, 700 m. sm. solo calcareo (HALÁCSY et WETTSTEIN in Fl. exs. Austro-Hungarica no 2274. I).
3. Istria, in umbraticis silvae imperialis (Kaiserwald) juxta viam ferream pr. Polam 80 m. sm. sol. calc. (PICHLER in Flora exs. Austro Hungarica no 2274 II).

f. saricola M. nov. forma.

1. Dalmatia, in monte Mossor bei Spalato (1868, PICHLER).
2. Croatia, Novi, in valle Vinodol (SZABÓ 1907).

f. paradoxa M. nov. forma. (*f. indivisa* SZABÓ in sched. pr. p.)

1. Helvetia merid. Canton Tessin. In pratis pr. Lugano (DEGEN 1894).
2. Croatia, Velebit, sub Mugho in m. Vaganski Vrh, supra Radué alt. c. 1500 m. (DEGEN 1906).
3. Krtnič ad pedem alpis Kremen (ROSSI 1908, ex herb. ROSSI).
4. In alpe Kremen (1896 ROSSI ex herb. ROSSI).

f. foliosa (FREYN) — (SZABÓ, Index p. 14).

1. Carinthia, St. Georgen, am Längsee (1901 DEGEN).
2. Fiume, in lapidosis graminosis supra St. Catharinam (DEGEN 1902 VI.).

f. praticola M. nov. forma.

3. Croatia, Kamenjak (LENGYEL 1906).

var. montenegrina (BECK.) M. — *Kn. (Trichera) illyrica* forma

2. *K. (Trichera) montenegrina* BECK in Ann. nathist. Hofm. IX. (1894) p. 351. p. max. parte.

Area geogr. Montenegro. Albania.

1. In pratis Jussa Rapša distr. Hoti, Albania (ANTONIO BALDACCI, 1900, Iter albanicum septimum, no. 26).
2. Montenegro, Romanova Livada (BIERBACH 1908 V.).
3. Montenegro, Dobrosko Selo (NOVAKOVIĆ. 1886 VII.).

var. dissecta BORBÁS, Revisio Knautiarum (1904) p. 54. —

(*Knautia purpurea* subsp. *collina* var. *meridionalis* SZABÓ, Index p. 14. et in sched. in herb. nat. mus. Budapest, Herb. Berlin, Wien Hofmus. etc. quoad exempl. croat. velebitica.)
 Area geogr. Illyria: Velebit.

1. Croatia, in pratis montanis inter Jelenje et Lasac (DEGEN 1904).
2. Dalmatia, Velebit, In lapid. alvei «Velika Paklenica» superioris supra Starigrad (DEGEN 1906).
3. Croatia litoralis, In m. Velnaé supra Carlopago (DEGEN 1905).

4. Croatia, Velebit, In saxosis inter Brušane et Oštarija (DEGEN 1906).
 5. Croatia, Velebit, In lapidosis m. Ljubicko Brdo, pr. Oštarija (DEGEN 1906).
 6. Croatia, Velebit, In pratis siccis pr. Sugarska Duliba 1000 m. (DEGEN 1907).
 7. Croatia, Velebit, In monte Sladikovač ad Oštarijam 1200 m. (DEGEN 1907).
 8. Croatia, Velebit, In lapid. m. Krug pr. Sugarska Duliba 1200 m. (DEGEN 1907).
 9. Croatia, Vel. in gramin. m. Alaginac pr. Oštarijam (DEGEN 1908).
 - var. Grenieri** BRIQ. — (*Knautia purpurea* subsp. II. *Grenieri*, SZABÓ, Index p. 14).
 - Area geogr.: Reg. mediterr. occid. Hispania borealis, Gallia meridionalis et Italia borealis.
 - f. Briquetiana* SZABÓ — (Index p. 14. pro var. α).
 1. Prairies de la Roche des Arnands. Hautes Alpes, France, (R. NEYRA 1882).
 2. Vaucluse (FERAUD 1856).
 3. Hispania, Serrania de Cuenca (GANDOGGER 1898).
 - f. oligadena* BRIQ. — (Index p. 14. pro var. β).
 1. Arredores de Miranda de Duoro: Villar Secco (MARIZ, Fl. lusitanica exsicc. no 484. 1888).
 2. Château-Queyras (Htes Alpes: coteaux secs, sous les pins, broussailles, 8. oct. 1883: ARVET, abb. PERRET, abb. FAURE, Soc. dauphinoise, 1884 no 4126 sub *Kn. collina*).
 - 10. Knautia albanica** BRIQ. — (Index p. 29. no 30. pro parte = *Kn. albanica* var. α *Briquetiana* SZABÓ.)
 1. Albania, in prat. Koritz distr. Kuči (BALDACCI, Iter alban. sept. no 331).
 - 11. Knautia brachytricha** BRIQ. — (Index p. 30. no 32.)
 1. Süd-Tirol, Seiseralpe (BEHRENDSEN 1900).
 2. Seiseralpe, Bozen (MISSBACH 1897).
 - 12. Knautia velebitica** m. nov. spec. Tab. nostr. III.
- Perennis, *radix* perpendicularis, multiceps; *caulis* teres, parce ramosus, internodia inferiora pilis longioribus mollissimis retrorsum dense albide vestita, superiora molliter canescente pilosa, pedunculus pilosus et puberulus, eglandulosus. *Folia* integra vel pro parte lyrata, elongato cuspidata, canescentia, molliter subvillosa, petiolus albide tomentellus; involucri foliola elongata, acuminata, margine ciliata. *Capitulum* permagnum (2.5—3.5 cm. diam.) roseum (?), valde radiatum. *Corolla* quadrifida, lobis linearibus, abrotundatis. *Achenium* cylindrico — ellipticum, apice contractum, pilosum. *Calix* cupuliformis 8—14 aristatus, glaber.
- Area geogr. Croatia, Velebit.

1. Croatia, Velebit in praeruptis inter Mali Halan et Sveti Rok (DEGEN 1905).
2. Croatia merid. Smederovo Polje inter jugum Begovac et pagum Gračac (DEGEN 1905).
13. **Knautia persicina** KERNER, in sched. ad Fl. exs. Austro-Hungaricam, VI. (1893) p. 99. — (*Knautia magnifica* var. *persicina* SZABÓ, Mongr. p. 442., Index p. 30).
 1. Venetia ad radic. mont. Campobruno pr. Revolto «Malera» etc. solo calc. 1000—1500 m. (RIGO 1886).
 2. Ad confines Tiroliae austr. et Venetiae. In pasc. «Malera» mont. Lessinensium 1600—1700 m. sol. calc. (RIGO in Fl. exs. Austro-Hung. no 2275).
 3. Italia bor. In decliv. m. Campione supra pag. Ballabio (DEGEN 1893).
 4. Italia bor. In lapid. reg. alp. mont. Campione versus Mandello (DEGEN 1894).
14. **Knautia subscaposa** BOISS. et REUT. — (Index p. 14. no 11. *var. typica* SZABÓ, (Index p. 15.)

Hispania: 1. Le Pozo, lieux arides et calcaires, 1500 m. (REVERCHON, Plantes d'Espagne 1905).

 2. Prov. de Valence, Sierra de Sacane a la Salada, pelouses rocheuses. sur le calcaire jurassique 1800 m. rare (EL. REVERCHON, Plantes d'Espagne 1891. no 672).
 3. Le Pozo, lieux arides et calcaires, 1500 m. (EL. REVERCHON Plantes d'Espagne 1905. no 672).
 4. Regnum Granatense, Sierra de Alfacar 1300 m. (HUTER, PORTA et RIGO ex itin. hispan. 1879. no 1162).
- var. robusta* SZABÓ (Index p. 15.)

Hispania: 1. Regnum Granatense, Sierra Nevada, in pasc. fertil. cca. San Geronimo, solo calc. 2100 m (PORTA et RIGO iter IV. Hispan. 1895. no 235).

 2. Barranco del Rio Segura 1000 m (REVERCHON 1906).
15. **Knautia travnicensis** BECK. — (*Knautia rigidiuscula* Subsp. *Fleischmanni* var. *travnicensis* + Subsp. *dalmatica* var. *Clementii* SZABÓ, Index p. 26. sens. lat.)

Varietatum dispositio nova.

- A) Calyx 8 aristatus, aristis incrassatis. Folia integra lanceolata vel lyrata, lyrato pinnatifida, laciniarum terminalis maxima, ceteris multo maior, latior, rhombea, acuminata, lacinae laterales lanceolatae acuminatae vel obtusae 3—10 mm. latae. Capitulum majus — — *var. a) crassifolia*
- B) Calyx 10—16 aristatus, aristis capillaribus. Folia integr. vel remoto-pinnatifida, lacinia terminalis ceteris non multo longior, angustissime linearis (2—3 mm. lat.) longe-attenuato cuspidata, lacinae laterales angustissimae (1—2. mm. lat.)

lineares, elongato-attenuato cuspidatae, incisae. Capitulum minus (= *Knautia rigidiuscula* subsp. II. *dalmatica* var. *z. Clementi* (BECK) SZABÓ, Index p. 26.) **var. b) *Clementii*.**
var. *crassifolia* nom. nov. (Index p. 26. pro *Knautia rigidiuscul* subsp. I. *Fleischmanni* var. *travnicensis* (BECK) SZABÓ sensu. stricte).

1. Bosnia: Kajabasa Vlasič (BRANDIS 1905).
 2. Kajabasa Travnik (BRANDIS, in SCHULTZ Herb. norm. cent 26. no 2548).
 3. Hercegovina: Zlatar prope Konyica (DEGEN 1886).
 4. Velebit, Malovan supra Raduč (DEGEN 1906. 1600—1700 m.).
 5. Croatia: In rupestribus m. Plišivica pr. Korenicam 600 m. (DEGEN 1905).
16. ***Knautia lucidifolia*** (SENN. ET PAU) M. — Synonym.: *Knautia Timeroyi* var. *lucidifolia* SENN. et PAU nomen nud. in sched. exsic. F. SENNEN, Plantes d'Espagne no. 287; *Knautia Timeroyi* forma *multiflora* nomen nudum in F. SENNEN, Plantes d'Espagne no. 444. Tab. nostr. IV.
- Perennis: *Radix* verticalis, multiceps. *Caulis* erectus, + nudus. Internodia inferiora abbreviata, glabra, lucida, superiora glabra vel subpilosiuscula: pedunculus subpilosus, subpuberulus, dense glandulosus. *Folia* plerumque subrosulantia. Innovationis folia inferiora subintegra, crenata vel lyrato incisa, cetera pectinato — pinnatipartita, coriacea, nitida, glabra vel pilosiuscula, petiolis albescente hirtis, laciniis ellipticis vel ovato-ellipticis, obtusiusculis. Folia basalia coriacea, lucida, ubique glaberrima vel pilis brevissimis tantum ciliolata, pectinato-pinnatipartita, in petiolum elongatum distincte alatum attenuata, laciniis lanceolatis vel ovato lanceolatis subacuminatis vel abrotundatis. Folia caulina (1 — 2 par) connata, amplexicaulia, pinnatifida, laciniis angustis, linearibus, acuminatis, glaberrimis. Foliola involucri lanceolata, glabra margine pectinato ciliata. Capitulum mediocre vel e minoribus, radiatum; corolla violacea (?). Achenium cylindricum, subpilosum. Calyx subpedicellatus, patelliformis, 8 aristatus, aristis 2.5 — 3 mm. longis.
1. Hispania, Var le Tarlida bois au Coudon (ALBERT etc. cognomen difficile ad legendum).
 2. Hispania, Catalogne, Pont de Molins, friches (SENNEN 1907. exs. cit. no. 444).
 3. Hispania, Figueras talus herbeux (SENNEN 1907. exs. cit. no. 287).
17. ***Knautia macedonica*** GRISEBACH. — (Index p. 15. no 12.)
f. indivisa VIS. ET PANČ. — Index p. 15. no 12. pro var. z.)
1. Bulgaria, Sevlievo (NEITSCHIEFF).
 2. Albania. Dolnja Voda pr. Ūsküb (BIERBACH 1900).
 3. Albania, Ūsküb (DIECK 1893).

4. Serbia, Klissura bei Sv. Petka (REISER 1899.)
5. Serbia, In promontor. Suha planina (PANČIČ 1888).
- f. *lyrophylla* PANČIČ. — (Index p. 15. no 12 pro var. β).
1. Bulgaria Sevlievo (NEITSCHKEFF).
2. Bulgaria Dobruscha (JANKA 1872. *Kn. atrorubens* JKA).
3. Bulgaria, Sliven (SCHNEIDER It. bale. 1907. no. 423).
4. Albania, in silv. ad Köprülü (BIERBACH 1904).
5. Turcia, in collibus inter Nevrekop et Kornitza ad pedem m. Perimdag, Maced. orient (JANKA iter turc. 1871).
6. Romania, in prat. et dumet. Vultureanea (1895, QUIS?).
7. Serbia, In saxosis mont. ad Pirot (BIERBACH 1903.).
18. **Knautia transalpina** (CHRIST) BRIQ. — (Index p. 16. n. 14.)
Italia borealis. 1. In regione subalp. mtis «Grigna meridionalis» supra Mandello (DEGEN 1894).
2. In reg. pumilionis m. «Grigna Meridionalis» supra Lecco, 2000 m. (DEGEN 1893.).
3. Ballabio val Sassina, lac. di Como, (GYSPEBGER 1894. pro *Kn. sylvatica* var. *pubescens* MALY.)
19. **Knautia montana** (MB) DC. — (Index p. 17. n. 15.)
f. *heterotricha* Boiss. — (Index p. 17. n. 15. pro var. β.)
1. Ural, Krassnonfinsk (TEPLOUCHKHOFF).
20. **Knautia drymeia** HEUFF. — (Index p. 18. no. 16.).
var. Heuffeliana SZABÓ. (Index p. 18. var. α.).
Hungaria: 1. Gyenes-Keszthely, comit. Zala (DEGEN 1893).
2. Pécs comit. Baranya (BORBÁS 1894).
3. Zokolvár, Bécsonicza (SIMONKAI 1886).
4. Pozsony, Gemserberg (DEGEN 1881).
5. Orsova m. Olymp. (DEGEN 1895).
6. Herkulesfürdő Csernavölgy (1895, DEGEN).
7. Mehadia (HEUFFEL exempl. auth.).
8. Lugos (1856).
- Croatia: 9. Plitvica Stefania út (RICHTER 1896).
10. Comit. Lika-Krbava. In nemor. int. Čitluk et Divoselo (DEGEN 1909).
11. Velebit, in dumet. ad ped. mont Sveto Brdo, pr. Sv. Rok. (DEGEN 1907).
- Austria: 12. Neuwaldegg (WOLOSZCZAK, in *Flora exsiccata* Austro-Hungarica 2277. I.).
- var. nympharum* (BOISS ET HELDR.) BORB. — (Index p. 18. no. 16. β.)
1. Rhodope prope Bellova (WAGNER 1892).
2. Bulgaria Vitoša ad Sofia (PICHLER 1890).
3. Albania, Badička Karašitza (DIECK 1893).
4. Albania, Ūsküb (BIERBACH).
5. Thessalia, Hajos Dionysios, Olymp. (ORPHANIDES 1857).
- var. tergestina* (BECK.) SZABÓ (Index p. 19.).
1. Triest, Boschetto (STEURER 1896).

var. pubescens (GREMLI). M. Synonym: *Knautia silvatica* var. *pubescens* Greml. Neue Beitr. Fl. Schw. III. 10. (1883.) — *Knautia (Trichera) centrifrons* BORBÁS Revis. Knaut. p. 18. no. 2. (1904).

Helvetia: 1. In dumet. m. S. Primo supra Bellagio ad lac. Larium (DEGEN 1893).

2. Canton Tessin, ad cacum. m. Generoso supra Capolago alt. 1800 m. (DEGEN 1894. *Kn. centrifrons* BORBÁS).

21. *Knautia intermedia* PERNIL ET WETTST. — (*Kn. intermedia* var. α . *Pernhofferiana* SZABÓ, Index p. 19. n. 17. var. α .)

1. Croatia, Risnják s. Lasać. 1300 m. (DEGEN).

2. Croatia, Snežnik s. Lasać. 1500 m. (DEGEN).

22. *Knautia sarajevensis* (BECK.) SZABÓ — (Index p. 19. n. 18.)

1. Sarajevo, in silv. subalp. m. Trebovic 1180 m. (SAGORSKI 1903).

23. *Knautia dinarica* (MURB.) MALY in Magy. Bot. Lap. VII. (1908.) p. 233. — (Syn. *Knautia magnifica* var. β *dinarica* SZABÓ, Index p. 30. n. 31. β .) — *Kn. magnifica* AUT. non BOISS.

A Velebit és a Dinari hegyvidék, de az északi Balkán hegyvidékének is eme jellemző növénye csak most volt helyesen felismerhető és megkülönböztethető, amidőn DEGEN velebiti, MALY boszniai és a wieni egyetemi herbarium újabb boszniai s hercegovinai gyűjtései a faj elterjedését és változatait kiderítették. Hat változat különböztethető meg a *Knautia dinarica* alakkörében, amelyek közül a var. *strigosa* MURBECK növényének felel meg sensu stricto, de az ő általa adott nevet a faj gyűjtő nevének kell megtartanunk; a többi 5 varietas közül e helyen csak azzal a hárommal foglalkozom, amely DEGEN herbariumában megvan.

Diese charakteristische Pflanze des Velebit- und Dinarabergzuges und der nordbalkanischen Gebirge konnte erst jetzt richtig erkannt und unterschieden werden, nach dem die Sammlungen DEGEN's auf dem Velebit, MALY's auf den bosnischen Gebirgen und die neueren bosn. und hercegov. Aufsammlungen des Wiener Universitätsherbars die geographische Verbreitung und Gliederung dieser Art klargelegt haben. In ihrem Formenkreis sind sechs Varietäten zu unterscheiden, von welchen die var. *strigosa* M. S. str. der Pflanze MURBECK's entspricht; aber der MURBECK'sche Name muss für die Art verwendet werden; von den übrigen 5 Varietäten bespreche ich hier nur die drei, welche im Herb. DEGEN vertreten sind.

A) Internodia inferiora setis flavescentibus rigidis dense strigosa, pedunculus et internodia superiora dense glandulosa.

var. strigosa.

B) Internodia inferiora pilis subrigidis vel mollioribus villosa

a) Folia caulina dense hirsuta, pedunculus et internodia superiora dense glandulosa.

α) Folia caulina elliptico lanceolata --- *var. sericea*.

β) Folia caulina elongato, anguste lanceolata

var. serratula.

b) Folia caulina pilis longioribus disseminatis adpressis vestita, pedunculus eglandulosus --- *var. croatica*.

var. sericea M. nov. var.

Internodia inferiora pilis longioribus mollioribusque albescentibus dense villosa et pube breve albescente canescentia, superiora pube breve, pilis longioribus et glandulis stipitatis scabra, pedunculus pube breve scaber, glandulosus et pilis longioribus mollioribusque villosus. Folia rosularum sterilium elongato-lanceolata, petiolata (cum petiolo usque 19 cm. longa, 13 cm. lata.) setis maioribus adpressis rigidioribusque albescente dense substrigoso hirsuta; caulina lanceolata, inferiora in petiolum late alatum attenuata, superiora dilatato basi sessilia (usque 8 cm. longa, 3.5 cm. lata) amplexantia, supra pilis longioribus rigidioribus dense sericeo-vestita, infra subpilosa. Capitulum mediocre, 2—2.5 cm. diam. involucri foliola lanceolata, pilis longioribus subvillosa, margine ciliata et glandulosa.

Bosnia: 1. Trebevic: Nächst dem Studeno brdo cca 1350 m. (MALY 1905).

2. Voralpine Wiesen am Trebovic bei Sarajevo cca 1350 m. (MALY 1905).

Albania: 3. Crni vrh planina, Pepeljak (BIERBACH 1900).

var. serratula (BORE.) M. — *Knautia magnifica* c) *Kn. dinarica*

b) *serratula* BORE. Revis Knaut. (1904) p. 44.

1. Bosnia, in m. Vlaska grolami (BRANDIS in F. SCHULTZ herb. norm. nov. ser. Cent. 29 no 2838 sub *Trichera macedonica*, 1890).

Jegyzet. A bosniai Vlaska, vagy Vlasic hegyen gyujtott BRANDIS-féle növény BORBÁS idézett munkájában még a következő nevek alatt szerepel: *Knautia drymeia* a) *angustata* (p. 17—18); *Kn. dinarica* (p. 43); b) *serratula* (p. 44); c) *insecta* (p. 44); d) *indivisa* (p. 44); *Knautia sarajevensis* (p. 17).

Bemerkung. Die von BRANDIS auf dem Vlaska oder Vlasic in Bosnien gesammelte Pflanze figurirt in der citierten Arbeit BORBÁS's noch unter folgenden Namen: *Knautia drymeia* a) *angustata* (p. 17—18); *Kn. dinarica* (p. 43); b) *serratula* (p. 44); c) *insecta* (p. 44); d) *indivisa* (p. 44); *Knautia sarajevensis* (p. 17).

var. croatica M. nov. var. — (*Knautia intermedia* var. *persetososa* BORE. l. c. p. 19 pro parte. — *Knautia intermedia* var. *Pernhofferriana* et var. *persetososa* SZABÓ in sched. quoad exmpl. velebitica.) Internodia inferiora pilis longioribus, mollioribus albescenti-

busque dense villosa, internodia superiora indumento breve copiose vestita, non scabra, pilis mollioribus disseminatis subvillosa, cum pedunculo eglandulosa. Folia rosularum steriliun iuniora elongato anguste lanceolata, longe petiolata, (cum petiolo 20 cm. longa, 3 cm. lata) integra vel subserrata, pilis longioribus mollioribusque subvillosa. caulina anguste lanceolata, inferiora in petiolum subsinuato attenuata, superiora angustata, dialatato basi sessilia, pilis longioribus mollioribusque disseminatis adpresse tecta, infra copiose pilosa vel subglabra, integra vel serrata. Capitulum medioere 2.5—3.5 cm. diam. Involucri foliola anguste lanceolata, margine ciliata, eglandulosa. — Tab. nostr. V.

- Croatia, Velebit 1. In lapidosis umbrosis mont. «Goli Vrh» supra Brušane alt. c. 1400 m. (DEGEN 1906).
 2. In lapidosis subalpinis m. Badanj supra Medak 1600 m. (DEGEN 1906).
 3. In dumet. subalp. m. Visočica supra Počitelj alt. 1400 m. (DEGEN 1906).
 4. Segestin supra Medak 1600 m. (DEGEN !).
 5. Malovan supra Raduč 1600—1700 m. (DEGEN, LENGYEL !)
 6. In alpe Ozeblin ad Udbina in, alpe Rudilisac. Kremen (ex herb. Rossi !).
 7. In silvis vallis Starigradski Put supra Medak, alt. c. 1000 m. (DEGEN 1909 !).
 8. Inter Mughos m. Vaganski Vrh supra Medak alt. c. 1600 m. (DEGEN 1:09 !).
 9. In silvis prope Oštarijam alt. c. 1000 m. (DEGEN 1909).
 24. **Knautia baldensis** KERN. — (Index p. 30. pro *Kn. magnifica* var. *z. baldensis*).
 1. Tirolia austr. Val di Ledro, in pase. alpin. solo calcareo 1800—2000 m. s. m. (loc. classic. *Kn. Baldensis* KERN.) (PORTA in Fl. exs. Austro-Hung. no. 2280 sub *Kn. magnifica* BOISS.)
 2. Tirolia austr. Val di Ledro in pase. alpin. solo calc. 1800—2000 m. (PORTA).
 3. Venetia in pase. gramin. supra rupes vallis Frigidæ Baldi m. prov. Veronae solo calcareo 15—1700 m. (RIGO 1878); (vide *Kn. decalvata* BOBB. Revis. p. 42.)
 25. **Knautia subcanescens** var. **delphinensis** BRIQ. (Index p. 20. n. 19.)
 1. Lautaret (H. Alpes) prairies humides (7. aut. 1894. PELLAT).
 2. Melezet (H. Alpes) 1800 m. (BRACHET).
 26. **Knautia Godeti** REUT. — (Index p. 27. n. 27.)
 1. Suisse, Jura neuchatelois: prairies des Briolliers, près la Brèvine alt. 1060 m. (GILLOT 1890).
 27. **Knautia silvatica** DEBY. — (Index p. 20. n. 20.)
var. dipsacifolia (HOST) GODET. — (Index p. 21. var. *z*).
f. typica BECK. — (Index p. 21. var. *z* f. 1.)

Hungaria: 1. Dömörkapu (SIMONKAI), 2. Malomvíz (BARTH).
3. Torda-Aranyos, 4. Piatra Strucu, 5. Felső-Vidra. 6.
Zólyom-Brezó (BORBÁS).

7. in dumet. prope Flins, Raetiae (DEGEN 1893).

f. praesignis BECK. — (Index p. 22. var. 3.)

Hungaria: 1. Dömörkapu (SIMONKAI), 2. Gagyeri völgy (HULJÁK),
3. Blatnica (HULJÁK).

f. semicalva BORB. — (Index p. 22. var. 9.)

Hungaria: 1. Zólyom-Brezó (BORBÁS); Galicia: Skole (BLOCKI
1899), Wysocka m. Piennini (WOŁOSZCZAK in Fl. polon.
exsicc. no. 636; 1892).

f. stenophylla BORB. — (Index p. 22.)

1. Tirol in monte Padaster ad Trins in valle Gschnitz 2000
m. (DEGEN).

2. Carinthia, Hochstadl supra Pirkach 1800 m. (JABORNEGG).

3—4. Flora Exs. Austro-Hung. no. 2276. (I. Tirol, Trins
Gschnitzthal, KERNER; II. Lunz 1000 m. WOŁOSZCZAK.)

var. *Sendtneri* (BRÜGG.) WOHLF. (Index p. 22. var. 5.)

1. Pont de Nant valle de l'avançon Sur Bex; Vaud. 1300
m. (WILCZEK 1905).

var. *vogesiaca* ROUY. (Index p. 24., sub. *Kn. lanceifolia* var.
vogesiaca).

1. Vogezen, Hocheneck (DEGEN 1908).

28. *Knautia Ressmanni* (PACHER et JABORN.) BRIQ.

var. *veneta* (BECK.) SZABÓ. — (Index p. 26 no. 24.)

Carinthia. 1. In valle Canaleuse supra Pontafel 500 m.
(JABORNEGG).

2. In pinetis mont Guck. pr. Malborgeth (JABORNEGG).

3. Leopoldskirchen in vall. (JABORNEGG).

4. Malborgethgraben bei Malborgeth (PREISSMANN).

Venetia. 5. Cimolais, Val di Zellina (HUTER in Fl. Exs. Austr.
— Hung. 2273. I).

29. *Knautia Sixtina* BRIQ. (Index p. 27 II. 28.)

1. Pents du Plench du Cantal (CHARBONNET).

2. Pents du Romil du Cantal (FOURÉ).

30. *Knautia longifolia* (W. et K.) KOCH. (Index p. 27. var. 2.)

Hungaria: 1. Balánbánya, Öcsém teteje Comit. Csík (DEGEN).

2. Balánbánya, Öcsém (CSATÓ).

3. Dealu Plesiu, Kimpulunyag, Comit. Hunyad (DEGEN).

4. In pratis subalp. m. Craciunel ad Rodnam (DEGEN).

Tirol: 5. Karerpass 1700 m. (DEGEN). 6. Seekofel pr. Neu-

Prags (DEGEN). 7. Pusztertal (PICHLER). 8. Taischnitz (PICHLER).

9. Pustaria m. Crucis (HUTER, in Fl. Exs. Austr.-Hung. no.

2281). 10. St. Martino di Castrozza (DEGEN). 11. Tristen et

Wissbach (TIEFFER). 12. Heiligenblut (HOPPE!).

31. *Knautia midžorensis* FORMANEK, in Deutsche Botan. Monatschr. (1898) p. 19.; Verh. Naturf. Ver. Brünn XXXVI. 1898. p. 61. Synonym: *Knautia Wagneri* BRIQ. sens. lat. SZABÓ, Index p. 27. n. 26. *Kn. ambigua* var. *midžorensis* SZABÓ, Index p. 12. Vidi exemplum authenticum in Herb. FORMANEK. = *K. magnifica* aut. balcan. non BOISS.
- f. *Wagneri* (BRIQ.) SZABÓ. (*Kn. Wagneri* BRIQ. (1902.) sens. stricte. corolla purpureo-violacea vel purpurea).
- Serbia: 1. Suva planina prope Nisch (PETROVIČ in F. SCHULTZ, herb. norm. nov. ser. Cent. 22 n. 2197).
2. Suha planina (PANIČ sub. *Kn. robusta*).
3. Midzur (ADAMOVIČ).
- Bulgaria: 4. In mont. Rhodopes centr. valle Maritzae (WAGNER, iter Bulgar. 1892).
5. Balkan supr. Kalofer (WAGNER iter orient. secund. cur. Dr. A. de DEGEN 1893 no. 74).
6. Haemi pr. Kalofer (JANKA, sub. *Kn. heliantha* JANKA).
7. Rila planina in pratis alpinis saxosis ad Sucho Jesero c. 1600 m. (leg. SCHNEIDER et BERGMANN in exs. SCHNEIDER: Iter balcanicum 1907 no. 965).
8. Kalofer Balkan, in m. Jumrukčal in pratis alpinis 1800 m. (SCHNEIDER et BERGMANN, in SCHNEIDER: Iter balcanicum 1907 n. 768).
- Rumelia: 9. Bellova (WAGNER in Plantae Rumeliae orientalis exs. DEGEN no. 71. 1892).
- f. *lutescens* PANIČ. — (Index p. 30. pro *Kn. magnifica* var. ϵ) = *Knautia midžorensis* FORMANEK sensu strictissime, corolla ambigua, lutea.
1. Serbia, Vranja (ADAMOVIČ 1893).
32. *Knautia flaviflora* BORB. — (Index p. 28 n. 29.)
- f. *Kochiana* SZABÓ, Index p. 29 pro var.
1. Armenia turcica, Sipikordagh 5000' in pratis (SINTENIS, iter orientale 1889 no. 1087).
- f. *nitens* FREYN et SINTENIS. — (Index p. 29 pro var.)
1. Pontus, Sumila in pratis subalpinis (SINTENIS, Iter orientale 1889 n. 1567).

Stirpes hybridae.

1. *Knautia craciunelensis* PORC. (*Knautia longifolia* $\times$ *silvatica*) Index p. 31 no. 3.
- Hungaria, in cacum. m. Craciunel ad Rodnam (DEGEN 1902!).
2. *Knautia pterotoma* BORB. (*Knautia turocensis* $\times$ *arvensis*) *Knautia lancifolia* e. *pterotoma* BORB. Revis. *Knautia* p. 35; *Knautia turocensis* var. ζ , *pterotoma* (BORB.) SZABÓ, Index p. 24 no. 22.
- Hungaria, comit. Turóc in m. Tlsta ad Blatnicam (BORBÁS!).

3. *Knautia rhodopensis* nov. hybr. (*Knautia arvensis* × *integrifolia*). Herb. habitu Kn. integrifoliae.

Radix multiceps (Kn. arvensis): caulis adscendens, perramosus, virgatus, subcanescente hirtus. Folia basilaria pp. pinnatipartita (modo Kn. arvensis). caulina indivisa, anguste lanceolata. Pedunculus gracile-virgatus, glandulosus (*Knautia integrifoliae*). Capitula parva (6—13 mm. diam., ut illa Kn. integrifoliae) lilacina. Fructus apice denticulatus (ut ille Kn. integrifoliae var hybridae). Calix 8—12 aristatus (ut ille Kn. arvensi).

In reg. med. m. Rhodopes centr. supra pag. Stanimak (jun. 1892 leg. WAGNER curante DEGEN).

Képmagyarázat. — Tafelerklärung.

Tab. I. *Knautia integrifolia* var. *rhodia* nov. var.

- Fig. 1. Az egész növény habitus képe. — Habitusbild.
 Fig. 2. Szárlevél. — Stengelblatt.
 Fig. 3. Alsó tölevél. — Grundständiges Blatt.
 Fig. 4. Termés és csésze. — Frucht und Kelch.
 Fig. 5. Sugárzó virág. — Randständige Blüte.
 Fig. 6. Középső, kevésbé sugárzó virág. — Mittlere Blüte.

Tab. II. *Knautia Visianii* nov. spec.

- Fig. 1. A növény alsó része a gyökérrel és tökelevelekkel. — Der untere Teil der Pflanze mit Wurzel und grundständigen Blättern.
 Fig. 2. A növény csúcsi része a virágzatokkal. — Der obere Teil der Pflanze mit dem Blütenstand.
 Fig. 3. Tölevél alakja. — Blattzuschnitt der grundständigen Blätter.
 Fig. 4. Felső szárlevél alakja. — Blattzuschnitt der Stengelblätter.
 Fig. 5. Involucrum levél. — Involucralblatt.
 Fig. 6. Sugárzó virág. — Randständige Blüte.
 Fig. 7. Középső, kevésbé sugárzó virág. — Mittlere, weniger strahlende Blüte.
 Fig. 8. Csésze. — Kelch.
 Fig. 9. Termés. — Frucht.
 Fig. 10. A termés koronája erősebben nagyítva. — Fruchtkrone, stärker vergrößert.

Tab. III. *Knautia velebitica* nov. spec.

- Fig. 1. A növény alsó része a rhizomával. — Der untere Teil der Pflanze mit dem Rhizom.
 Fig. 2. A növény felső része a virágzattal. — Der obere Teil der Pflanze mit dem Blütenstand.
 Fig. 3., — 4., — 5. Különböző levélszabások. — Blattzuschnitt-Formen.
 Fig. 6. Involucrum levél. — Involucralblatt.
 Fig. 7. Sugárzó virág. — Strahlende Blüte.
 Fig. 8. Csésze. — Kelch.
 Fig. 9. Termés. — Frucht.

Tab. IV. *Knautia lucidifolia* (SENN. PAU) n. nov. spec.

- Fig. 1. A növény alsó része tölevelekkel. — Der untere Teil der Pflanze mit den grundständigen Blättern.
 Fig. 2. A növény felső része virágzattal. — Der obere Teil der Pflanze mit dem Blütenstand.

- Fig. 3. Alsó szárlevél. — Unterer Stengelblatt.
 Fig. 4. Tölevél. — Grundständiges Blatt.
 Fig. 5. Sugárzó virág. — Strahlende Blüte.
 Fig. 6. Termés és csésze. — Frucht und Kelch.

Tab. V. *Knautia dinarica* var. *croatica* nov. var.

- Fig. 1. A növény alsó része a virágzó ág felhajlásával. — Der untere Teil der Pflanze mit emporstrebenden blütenden Stengel.
 Fig. 2. A sterilis levélrózsa. — Sterile Blattrosette.
 Fig. 3. A virágzó ág felső része. — Oberer Teil einer Blütenstandes.
 Fig. 4. Sugárzó virág. — Strahlende Blüte.
 Fig. 5. Termés és csésze. — Frucht und Kelch.

A *Ranunculus ophioglossifolius* Vill. Magyarországon.

Írta {
 Von { Prodán Gyula (Zombor).

1909. május 15-én régóta tervezett kirándulást valósítottam meg, midőn fölkerestem a Zombortól körülbelül 15 km.-re fekvő bezdáni mocsaras szikes legelőket. Kirándulásomnak eredménye hazánkban egy ritka növénye: a *R. ophioglossifolius* VILL., melyet a Kigyós és Tulipános mocsaras szikes legelőkön találtam.

A kirándulásról haza érve, jobb könyv hiányában CSEREY Nővényhatározóját böngésztem, melynek a 274. lapján olvastam, hogy a *R. ophioglossifolius* hazánkban szórványosan a rónaság mocsaraiban, a pannoniai flóra-járásban fordul elő. Így a növénynek akkor nagyobb jelentőséget nem tulajdonítottam.

Szokásomhoz híven a bezdáni kirándulás eredményét DR. DEGEN Á. tanár úrral közöltem, aki soraimra azt válaszolta «bezdáni adatai érdekesekek».

Ez év június és július havának egyik részét Pesten töltöttem. Ez idő alatt meglátogattam DR. DEGEN Á. tanár urat s őtől hamar nyílt a növény felől tőle személyesen kérdezősködő kérésemre gazdag herbariumából a *R. ophioglossifolius*-t készségesen meg is mutatta, a midőn tüstént ráismertem bezdáni növényemre.

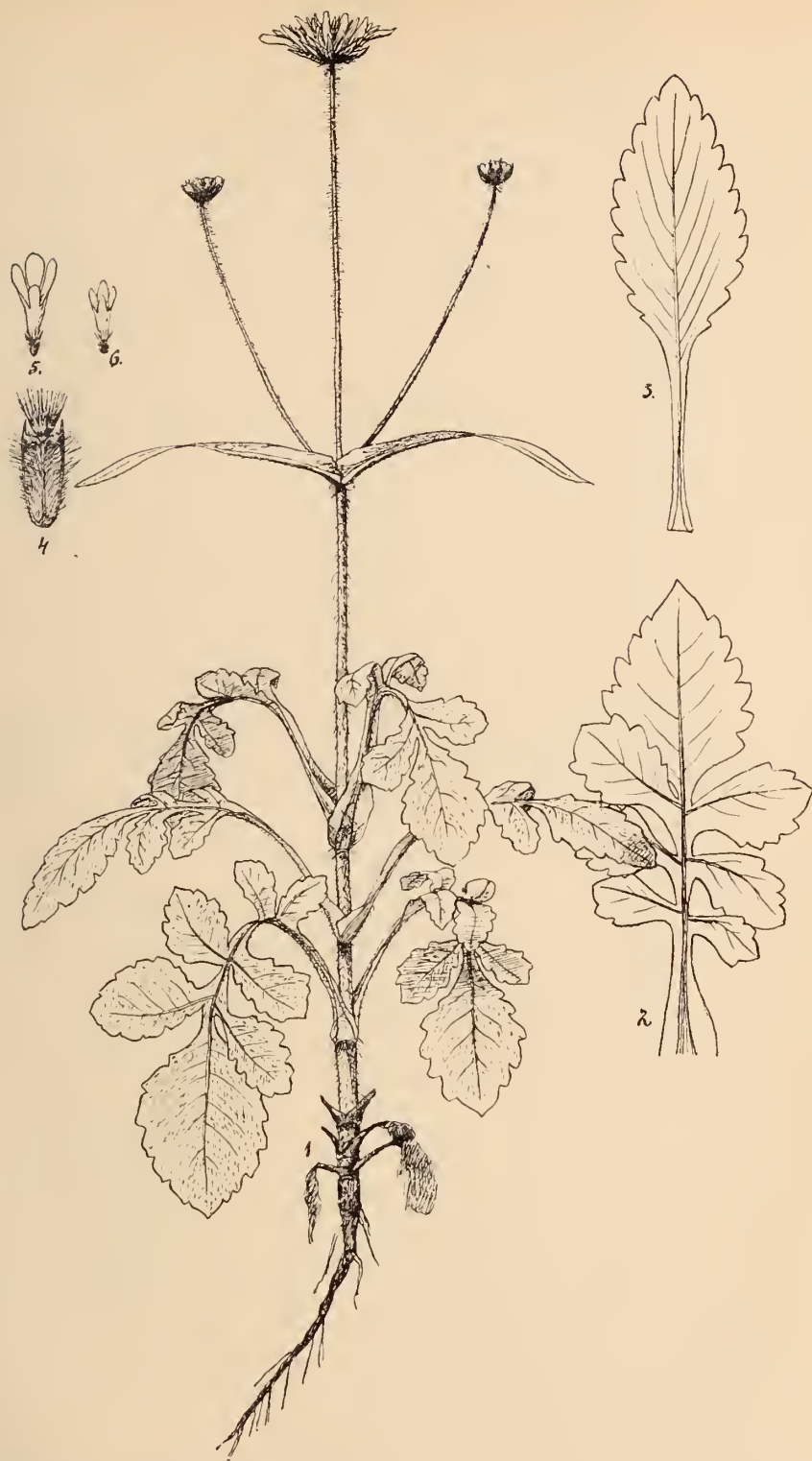
Pesti tartózkodásom alatt szabad időmet a Magyar Nemzeti Múzeum növénytani osztályában töltöttem, s ez osztály gazdag irodalmi és herbariumi készletének felhasználásával a *R. ophioglossifolius*-ra vonatkozó tudnivalókat a következőkben foglalom össze.

Mint tipikus mediterraneus faj a következő földközi-tenger-melléki világrészekben, illetőleg országokban otthonos.

Ázsiában: Kis-Ázsiában, Kaukázusban, Taurus vidékén és Szíriában ismeretes.

Afrikában: Algériában, Marokkóban és a Kanári szigeteken terjedt el.

Részletes adataink Európából vannak. HALÁCSY (Conspect. Fl.



del. Aut.

Knautia integrifolia (L.) Bert. var. *rhodia* nov. var.

Magy. Bot. L. 1910, Nr. 1. sz.

Tafel II. tábla.



del. Aut.

Knautia Visianii nov. spec.

Magy. Bot. L. 1910, Nr. 1. sz.

Tafel III. tábla.



del. Aut.

Knautia velebitica nov. spec.

Magy. Bot. L. 1910, Nr. 1.

Tafel IV. tábla.



del. Aut.

Knautia lucidifolia (Senn. et Pau) m.

Magy. Bot. L. 1910, Nr. 1. sz.

Tafel V. tábla.



del. Aut.

Knautia dinarica var. *croatica* nov. var.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ungarische Botanische Blätter](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Szabó Zoltán von

Artikel/Article: [De Knautiis Herbarii Dris A. de Degen. 36-60](#)