©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Zur Kenntnis einiger orientalischer *Teucrium*-Arten der Section *Chamaedrys*.

(Vergl. unsere Mitteilungen, Heft 37, S. 55—61.)

2. Der Formenkreis der T. divaricatum (Sieber exs.) Boiss.

Der Umstand, daß das im ersten Teil meiner Abhandlung beschriebene *Teucrium ixodes* anfänglich als *T. divaricatum var. glanduloso-villosum Hausskn. et Bornm.* — ein Name, der, wie erwähnt, ganz zu streichen ist — veröffentlicht wurde, gab Veranlassung, mich eingehender mit *T. divaricatum* und seinen zahlreichen Formen zu befassen und das gesamte mir zur Verfügung stehende Material des Herbar Haussknecht und des Berlin-Dahlemer Botanischen Museums, dem bekanntlich jetzt auch das an Standortsbelegen ungemein reiche Heldreichsche Herbar eingereicht ist, nachzuprüfen. Hierbei ergab sich, daß sich bei dieser Art Formen mit mehr oder minder reichdrüsiger Haarbekleidung an Kelchen und den oberen Teilen der Blütenstände ungemein häufig vorfinden, eine Tatsache, die sowohl Boissier entgangen ist und auch von Halácsy bei Abfassung seines „Conspectus Florae Graecae“ unerwähnt blieb, obschon doch bereits Čelakovsky in seiner Abhandlung „Über einige Arten der Gattung *Teucrium*“ (Botan. Centralbl. [1883] Bd. 14, S. 187—190)[1]) wiederholt auf das Vorkommen solcher Formen aufmerksam macht und solche noch dazu außer von Symrna auch aus Attika und Kreta anführt. Aber auch auf den Zykladen, in der Troas und besonders in Palästina treten drüsige Formen auf, die allerdings auch Post bei Abfassung seiner „Flora of Syria Palaestina and Sinai“ (1896) — hier als *T. flavum var. purpureum Bth.* bezeichnet — unbemerkt blieben.

Wie bereits Čelakovsky, Haussknecht und neuerdings Holmboe in seinem prächtigen Florenwerk über Cypern[2]) dargetan haben, ist *T. divaricatum (Sieb. exs.) Boiss.* eine sehr vielgestaltige Pflanze, die sich nach der Art des Indumentes in drei, bezw. einschließlich der *var. athoum Hausskn.* (in Mitt. d. Thüring. Bot. Ver., neue Folge XI, 1897, S. 33 = Symbolae ad fl. Graec. p. 183) in vier Unterarten gliedert. Es sind dies *ssp. T. Sieberi Čelak., ssp. T. graecum Čelak., ssp. T. canescens (Čelak.) Holmboe* und *T. athoum (Hausskn.)*

[1]) Das Zitat bei Halácsy (Consp. fl. Gr. II, 474): „Čelak. in Bot. Centralbl. 1883, p. 217“ ist ungenau, denn im Jahre 1883 sind außer Bd. XIV noch Bd. XV und XVI erschienen.

[2]) Holmboe, Stud. on the Veget. of Cyprus in Bergens Mus. Skrift. I, 2 p. 151 (1914).

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Bornm. Diese Gliederung ist eine ziemlich natürliche, es sei denn, daß man es vorzieht, das nur durch die Kahlheit der Blätter von *T. Sieberi* verschiedene *T. graecum* dem letzteren als Varietät unterzuordnen.

Die verbreitetste dieser Unterarten, die wir hier unter binärer Bezeichnung antühren, ist *T. Sieberi Čelak.* Eine sehr extreme Stellung zu einander nehmen das hochwüchsige *T. athoum (Hausskn.) Bornm.* und das sehr zartstengelige, mit äußerst dichtem weißlichgrauem Indument bedeckte *T. canencens (Čelak.) Holmboe* ein. Aber auch *T. Sieberi var. villosum Čelak.* (sensu strict. des Libanon!) tritt bezüglich Blattgestalt in einer sehr bemerkenswerten Abweichung auf, die der Pflanze ein ganz fremdartiges Gepräge verleiht und ihr ebenfalls eine isolierte Stellung zuweist. Da die Einteilung des Formenkreises sich auf die Art des Indumentes gründet, so ergab sich als notwendig, die Varietät „*villosum Čelak.*“ zu erweitern, das heißt, alle Exemplare mit stark villösem Indument darunter zusammenzufassen und jene Form aus dem Libanon mit sehr abweichender Blattgestalt als *subvar. libanoticum* zu präzisieren, bemerkend, daß im Libanon keineswegs nur diese Form anzutreffen ist. — Nicht zu verschweigen ist schließlich, daß zwischen den von Čelakovsky als *T. Sieberi var. hirtum Čelak.* und *var. villosum Čelak.* bezeichneten Formen noch andere im Indument abweichende Zwischenformen vorkommen — so auf Kreta, Syra, Naxos, Thera und Insel Pontikonisi bei Eubaea, also in den östlichen Gebieten —, die zwar die kurze, krause Bekleidung abwärts gerichteter Stengelhaare besitzen, diese aber in so reichem Maße, daß sie filzartig erscheint (Haare der unteren und mittleren Stengelpartien nicht-abstehend-villös), so daß sich auch diese Form als *subvar. subtomentosum* absondern läßt.

Neben all diesen Formen nehmen solche mit Drüsenhaaren (innerhalb der oberen Blütenstandteile) eine ganz untergeordnete Stellung ein, sie lassen sich nur als *f. glandulosum* und *f. eglandulosen* bei den verschiedenen Varietäten unterscheiden, das heißt, die Unterschiede liegen lediglich nur an dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Drüsenhaaren, ebenso wie man ja auch der im Balkan verbreiteten Varietät des *T. Chamaedrys L. var. glanduliferum Hausskn.* äußerlich, d. h. auf dem ersten Blick — sei es an der Tracht oder sonstwie — nichts Sonderliches anmerken kann. So finden sich Formen mit derartiger drüsiger Bekleidung sowohl bei *T. Sieberi var. hirtum* als bei *var. villosum* und *subvar. subtomentosum* vor. — Die Unterart *T. graecum* dagegen kennen wir nur von den

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

drei bekannten Plätzen in Attika und Peloponnes und nur in der drüsigen Form; die Unterart *T. athoum* ist wiederum nur drüsenlos (vom Athos) bekannt. *T. Sieberi var. villosum subvar. libanoticum* weist ebenfalls keine Drüsen an den übrigens hier auffallend kürzeren Kelchzähnen und Hochblättern auf, während das sonst in Syrien und Palästina häufige normale *villosum* bald mit bald ohne Drüsen anzutreffen ist.

Noch ist zu erwähnen, daß Holmboe in seinem Werke über Cypern nicht nur die Unterart *T. canescens* (Čelak.) Holmboe (hier endemisch) angibt, sondern irrigerweise von dort auch „*T. Sieberi Čelak. f. hirtum Čelak.*" Meines Erachtens zählen aber die zitierten Kotschyschen Exemplare a. 1862 No. 596 (befindlich im Herb. Berol. und Herb. Hausskn.) von Capo Gatto ebenfalls zu *T. canescens*, von dem uns ja Holmboes Werk S. 50 eine prächtige Abbildung bringt, und stellen nur eine geringe Varietät derselben *(var. Kotschyanum m.)* dar, gekennzeichnet durch das Vorhandensein längerer Haare an den Kelchen und den oberen Stengelteilen, während die zarte Tracht und das charakteristische Indument der Stengel und Stengelblätter völlig das gleiche wie beim Typus *(T. canescens)* ist.

Übersicht des Formenkreises.

1. Stengelblätter und zum Teil auch Hochblätter völlig kahl, hochwüchsig, Stengel fast kahl.
   a) Kelche kurzhaarig mit nur wenigen drüsenlosen Haaren (Athos): . . . 3. **ssp. T. athoum (Hausskn.) Bornm.**
   b) Kelche und obere Teile der Traube dicht mit abstehenden langen auch drüsentragenden Haaren besetzt (Attika, Peloponnes): . . 2. **ssp. T. graecum Čelak.**
2. Stengelblätter und Hochblätter (sowie Stengel) ± dicht mit krausen oder abstehenden Haaren beiderseits oder nur unterseits bedeckt:
   a) Hochblätter fast alle ± ganzrandig:
      α. Stengel mit kurzen, etwas krausen, meist abwärts gebogenen Haaren besetzt; innerhalb des Blütenstandes und an den Kelchen abstehende lange Haare. Variiert mit schwacher und sehr dichter, fast filziger Stengelbekleidund *(subvar. subtomentosum Bornm.)*. Verbreitet. . . . . 1. **ssp. T. Sieberi Čelak.** *var. hirtum Čelak.*

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

* Blütenstände reich an Drüsenhaare (Attika, Smyrna, Palästina) . . . . . *f. glandulosum Bornm.*

** Blütenstände ohne Drüsenhaare (verbreitet) *f. eglandulosum Bornm.*

β. Stengel sowie die ganze Pflanze dicht mit abstehenden Haaren bedeckt, meist grau erscheinend: . . . . . *var. villosum Čelak. (emendat.)*

* Blütenstände reichdrüsig (Syrien, Chios, Troas) . . . . . *f. glandulosum Bornm.*

** Blütenstände drüsenlos (Palästina, Syrien, Kleinasien) . . . . . *f. eglandulosum Bornm.*

b) Hochblätter fast sämtlich gleich den Stengelblättern eingeschnitten gekerbt, ganze Pflanze stark-villös, drüsenlos (Libanon): . *subvar. libanoticum Bornm.*

3. Stengelblätter und Hochblätter nebst dem Stengel dicht angepreßt grau- bezw. weißfilzig; ebenso Kelche ganz kurz behaart, seltener *(var. Kotschyanum m.)* auch mit längeren und Drüsen tragenden Haaren besetzt. Pflanze niedrig zartstengelig, Blätter auffallend klein, in den Kelch plötzlich verschmälert (Cypern): . . . . . 4. **ssp. T. canescens (Čelak.) Holmboe.**

* Kelche und Blütenstände drüsenlos: *f. genuinum Bornm.*

** Blütenstände gegen die Spitze mit längeren Drüsenhaaren, ebenso Kelche *var. Kotschyanum Bornm.*

Verbreitung der einzelnen Formen.

H. B. = Herbarium Berolinense.
H. Hsk. = Herbarium Haussknecht.

1. ssp. T. Sieberi Čelak. var. hirtum Čelak.

f. eglandulosum Bornm.

Attica: Likabettos (1854, Heldr. No. 290; H. B.), Laurion (1885, Heldr.; H. B.) — Ins. Poros (1899, Heldr.; H. B.); Kythnos (Orph. u. [1890] Tuntas; H. B.); Naxos (Orph.; H. B.); Melos (D'Urville 1849; H. B.); Syra (1853, Fontenay; Orph.; H. B.); Samos (1904 Kneucker No. 296; H. Bornm.). — Smyrna (1827 Fleischer; H. B.); ebenda „in m. Takhtali" und „prope Ilidja" (1906 Bornm. No. 9900, 9901; H. B., H. Bornm.). — Kreta: Mirabello (1821 Sieber; H. B. pl. orig. subspec. Čelak.); Speili, m. Kentros (1846 Heldr.; H. B.).

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

f. glandulosum Bornm.

Attica: m. Parnes (1884, 1895 Heldr.; H. B.); ebenda pr. Hag. Merkurcos (1883 Heldr.; H. B.); Hymettos u. Parnes (Spruner 1840, 1842; H. B.); Turwunia (1905 Bretzl; H. B.); in m. Pateras (1876 Heldr.; H. B.); in m. Pentelico (1892 Heldr.; H. B.); Piraeus, ad Phanari (1892 Heldr. No. 61a; H. B.); ebenda (1884 Heldr. No. 868; H. B., H. Hsk., H. Bornm.); Laurion (1886 Heldr.; H. B., H. Hsk.) — In istheno Corinthiaco pr. Lutraki (1877 Heldr.; H. B.) — Ins. Aegina, pr. templum Jovis Panhellenici (1870 Heldr.; H. B.). — Pharmacusarum ins. Lero (1877 Heldr.; H. B.). — Smyrna (1827 Fleischer mixt. c. *f. eglanduloso).* — Palaestina: zw. Bitir und Philippusquelle (1904 Kneucker; H. Bornm.).

subvar. subtomentosum Bornm. (stark zu *var. villosum* neigend):

Euboea: Insula Pontikonosi (1886 Willd.; H. B.; drüsenlose Form). — Ins. Naxos (Brugiere et Olivier; H. B.); Syra et Canea (1867 Weiß; H. B.); Thera (Santorini; 1880 Letourneux H. B.); alle mit Drüsenhaaren. — Kreta, Kissamos (1884 Reverchon No. 261; H. B., H. Hsk., H. Bornm.); ebenda (Fritze; H. B.).

var. villosum Čelak. (sens. ampl.).

f. eglandulosum Bornm.

Karpathos, Elympo (1883 Pichler; H. B.). — Chios (1853 Pauli; H. Hsk.). — Asia minor: Didyma (1825 Krause Nr. 1357; H. B.). — Syria: Libanon, Bscherre (1824 Ehrenb.; H. B.); Makmel, Eden (Boissier; H. B.); Mar Lischa (1855 Kotschy; H. B.); Eden (1895 Hartmann No. 92; H. Hsk.); ebenda (1856 Blanche; H. Hsk.). — Tripolis (1869 Blanche; H. Hsk.); Saida: Beledschekif (1876 Gaillardot; H. B.); Berût (1824 Ehrenberg; H. B.); Palaestina: In m. Carmel (1897 Bornm. No. 1326; H. B., H. Bornm.).

f. glandulosum Bornm.

Chios (1853; No. 547, 548; H. Hsk.); Sporadum ins. Pelagonisi (1896 Leonis; H. B., H. Hsk.). — Troas: Seintinly (1889 Sint. No. 460; H. B., H. Hsk.).

subvar. libanoticum Bornm.

Libanon: Saida, bollins à l'Est de Saida etc. (1853, 1873, 1878 Gaillardot; H. Hsk.); ebenda (1853 Blanche No. 1597; H. Hsk.).

2. subsp. T. graecum Čelak.

Peloponnes: Methana prope Vromolimni (1885 Hausskn.; H. B., H. Hsk. cfr. Symb. ad fl. Graec. p. 182). — Attica: Hymettos (1856 Orph; H. B); Lycabettos (1854 Heldr.; H. B.).

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

3. subsp. T. athoum Hausskn.

Athos: Inter Hag. Lawra et Kerasia (Sint. et Bornm. a. 1891 No. 745 p. p.; H. B., H. Bornm., H. Hsk.).

Bemerkung: Auch diese Unterart tritt in einer abweichenden (unter gleicher No. 745 verteilten) Form auf, die — zu ssp. T. Sieberi var. hirtum f. eglandulosum neigend — auf der Blattunterseite eine schwache Behaarung und ein gleiches kurzes graues retrorses Indument der Stengel aufweist. Tracht und Blattgestalt (stark kuneat!) ist dabei die gleiche wie beim Typus. Übrigens haftet auch dem typischen *T. athoum* (unter scharfer Lupenvergrößerung!) ein sehr kurzes, papillenartiges Indument der Blattunterseite an, so daß genannte „abweichende Form" kaum einen besonderen Namen verdient.

4. subsp. T. canescens (Čelak.) Holmboe.

f. genuinum (eglandulosum).

Cypern: Capo Gatto ad Agrothyri (1862 Kotschy, No. 596 p. p.; H. Hsk.). — Hierzu Holmboes Abbildung Fig. 49 seines Werkes, mit der standortlichen Bezeichnung „Dry slopes in the lower parts of the island. Amathus near Limassol (I. H. 642)." Da Kotschys Exsikkat No. 596 auf der Etikette 2 Fundplätze, d. h. außer Capo Gatto ad Agrothyri noch „et ad Hormatschiti" angibt, so erklärt sich, daß diese Nummer (bezeichnet als „*T. divaricatum Sieb.*") zweierlei enthält, also einesteils *ssp. T. canescens f. genuinum,* anderenteils die in den oberen Stengelpartien (Blütenständen) drüsige Form, die Holmboe (l. c. p. 151) als *ssp. Sieberi* irrtümlich anführt, dabei übersehend, daß Čelakovsky sein *T. Sieberi β. canescens* in Botan. Centralbl. (1883) p. 190 nach von Sintenis und Rigo gesammelten Exemplaren aufgestellt hat, die sich „von der Cretenser nur durch das Vorherrschen der kurzen Behaarung, besonders auf den rotangelaufenen Kelchen, die dadurch graulich aussehen, und spärliche nicht auffällige Entwicklung der längeren Haare unterscheidet." Dieses Sintenis-Rigosche Exsikkat entspricht aber zum Teil nicht der Holmboeschen Pflanze, sondern besteht zum Teil auch aus Stücken, die auch längere Haare neben dem grauen Indument aufweisen. Nur Sint. et Rigo No. 731 „in vineis prope Galata, a. 1880" (H. B.) gehört hierzu.

f. Kotschyanum Bornm.

Cypern: „Capo Gatto ad Agrothyri et ad Kormatschit" (Kotschy No. 596 p. p.). — Hierzu Holmboes „ssp. Sieberi" von Cypern, d. h. Sint. et Rigo No. 573 „inter Bellapais et Cerignia, 28. Mai 1880" (H. B.), soweit Individuen mit drüsentragenden Haaren vorliegen.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Die Form der Botanischen Gärten schließlich, wie sich solche im Berliner Herbar bereits aus den Jahren „1806—12 herb. Kunth“ und „1820 Host. Paris“ vorfinden, stellt eine Pflanze dar, die sich nicht recht mit den obenbeschriebenen Formen deckt, natürlich aber ebenfalls nur dem östlichen Mediterranengebiet entstammen kann. Vermutlich wurde sie aus der Umgebung von Smyrna eingeführt, hier am ehesten mit Fleischerschen Exemplaren des Jahres 1827 übereinstimmend. Auch die später im Botanischen Garten Berlins kultivierten Pflanzen (Topfkultur) — so der Jahre 1871, 1882, 1913 — sind offenbar Nachkömmlinge ein und desselben Individuums. Die Pflanze ist auffallend holzig-strauchig mit aufrechten Zweigen; Blätter ziemlich schmal, spitzlich; Hochblätter fast sämtlich ganzrandig. — Exemplare späterer Einführung, unter mannigfachen Namen gebend, stammen sicherlich aus Attica und repräsentieren die drüsentragende-Form von *ssp. Sieberi var. hirtum.* Zu letzteren zählen auch Exemplare, die im Jahre 1866 in Basel kultviert wurden und nach einem Vermerk aus dem „H. Lips.“ dorthin gelangt waren.

Bemerkung: Das gesamte Areal der Verbreitung unseres T. divaricatum berührt die westlichen Gebiete der Balkanhalbinsel nicht, reicht nordwärts bis zum Athos und westwärts bis Korinth und zur kleinen Insel Poros an der Küste von Argolis. In Peloponnes und Aetolien sowie Phokis begegnete mir (1926) daher nur *T. flavum L.,* ebenso auf den Ionischen Inseln. — Čelakovsky in seiner obengenannten Abhandlung (Bot. Centralbl. Bd. 14, S. 189) erwähnt als eine allerdings sehr anzuzweifelnde „pflanzengeographische Merkwürdigkeit“ — nach Etikettenangabe eines ihm zugegangenen *T. divaricatum* — das Vorkommen im Triester Karst und zwar „zwischen den Dörfern Contovello (nicht Contorello wie Čel. schreibt) und Sta Croce“, 1857. Čelakovsky selbst hält es „a priori für wahrscheinlich, daß im Wiener Tauschverein (von wo er die Exemplare erhalten hatte) eine unliebsame Zettelverwechslung vorfiel“, und hat recht damit; denn im Herbar Haussknecht liegen von genannter Fundstelle nicht weniger als 7 Bogen auf, von denen 4 Bogen ganz den gleichen von Čelakovsky abgedruckten Wortlaut der Etikette führen, aber alle richtig als *T. flavum L.* (in typischer Form) bezeichnet sind.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Floristisches aus Südkärnten.

Von Dr. Georg Kükenthal (Coburg).

Im Juli 1926 besuchte ich zum erstenmal das Kärntnerische Grenzland gegen Jugoslavien und Italien, anfangs in Gesellschaft von Herrn Landgerichtsdirektor Dr. Schack, meinem verehrten botanischen Freund und Coburger Landsmann, die Umgebung von Villach durchstreifend, später allein von Hermagor aus ausgedehntere Exkursionen in die das Gailtal nördlich und südlich umschließende Bergwelt unternehmend. Vom 25. April bis zum 2. Juni 1927 weilte ich wieder in Villach zu einer Badekur im nahen Warmbad, die mir genügend Zeit zu botanischen Wanderungen ließ, so daß ich die Südkärntner Flora auch in der Frühlingsentwicklung studieren konnte. Den Abschluß meiner botanischen Beobachtungen bildet eine dritte Reise im Mai und Juni 1928.

Nachstehende Funde scheinen mir der Bekanntgabe wert, sei es, daß sie seltene Funde früherer Sammler bestätigen, sei es, daß sie neue Standorte bringen oder überhaupt für das Gebiet neu sind. (siehe Pacher, Flora von Kärnten [1881—87], Nachträge dazu [1894], Prohaska, Flora des unteren Gailtals [1905], Scharfetter, über die Vegetationsverhältnisse von Villach [1911]).

Aspidium lo atum × *Lonchitis*. Im Walde von Bleiberg zur Ottohütte am Dobratsch (Dr. Schack), links vom Wege.

Asplenium septentrimale × *Trichomanes*. Mauern bei Fresasch.

Pinus nigra Arnold. In der „Schütt" bei der (jetzt abgetragenen) Tonichmühle, nur wenige Stämme.

Festuca vallesiaca Schleicher subsp. sulcata Hackel. Bei der Ruine Mallenthein über Hermagor in Menge.

F. alpina Suter. Felsen am Dobratsch-Gipfel.

Carex canescens L. var. tenuis Lang. In Menge in einem Waldsumpf beim Magdalenensee.

C. Pairaei F. Schultz var. Leersii (F. Schultz) Kükenth. Waldblöße auf der Graschlitzen bei Warmbad.

C. Goodenoughii × *Hudsonii*. Sehr schön entwickelt am Ufer des oberen St. Leonhardsees.

C. ericetorum Poll. **var. amplicaespitosa Kükenthal, var. nova.** Caespites densos amplos formans, vix stolones breves emittens. Folia angusta herbacea. Squamae fem. oblongo-ovatae minus ciliatae.

Kapuzinerwäldchen bei Villach auf einer Waldblöße und auf einem abgeholzten Hügel hinter dem Wäldchen. (23. und 30. Mai 1927.)

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

C. Fritschii Waisbecker. — Kapuzinerwäldchen bei Villach (16. Mai 1928); abgeholzter Hügelzug hinter dem Kapuzinerwäldchen bei Rennstein gegen den Oswaldiberg (23. und 30. Mai 1927); Südabhang des Oswaldiberges auf einem Waldschlag über Klein-Vassach, ca. 600 m (18. und 19. Mai 1927); Gebüschränder bei St. Ruprecht (4. Juni 1927); Waldränder am Südhang des Wollanig gegen Gummern (2. Juni 1927). Umgebung des Magdalenensees bei Seebach und auf Waldblößen und Böschungen längs der Bahnstrecke Seebach-Föderlach-Faakersee zahlreich (20. Juni 1928); Waldränder und Heidewald bei Lind-Sternberg (9. Juni 1928); Waldrand bei Eichholz auf Heideboden, 670 m (2. Juni 1928); Kiefernwald bei Gratschach unweit St. Andrä (19. Mai 1928); am Nordufer des Ossiachersees in lichtem Wald über St. Annenheim (25. Mai 1928); desgl. am Südufer auf einem Waldschlag hinter dem Grand Hotel Annenheim (4. Juni 1928).

C. Fritschii Waisbecker wurde zuerst in Westungarn auf Waldschlägen des Eisenburger und des Ödenburger Comitats entdeckt und in den Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. Wien XLIV (1894) p. 51 publiciert. Später stellte sie J. Murr in der Umgebung von Marburg in der südlichen Steiermark (jetzt zu Jugoslawien gehörig) fest. Neuerdings wird ihr Vorkommen im Schweizer Kanton Tessin und im Elsaß bei Rixheim gemeldet. Zwischen diesen Standorten im Osten und Westen stellen meine Funde bei Villach die Verbindung her. Es ist wohl damit zu rechnen, daß nunmehr auf dieser Linie bei eifriger Nachforschung an geeigneten Stellen noch weitere Standorte entdeckt werden. *C. Fritschii* bevorzugt augenscheinlich wärmere Südlagen auf abgeholzten oder lichtbebuschten Berghängen. Sie ist im ganzen Höhenzug vom Wollanig zum Oswaldiberg, welcher sich aus kristallinischem Gestein aufbaut, ebenso auf den Berghängen am Ossiachersee und bis zum Wörther See verbreitet. Vielleicht wurde die durch ihre stattlichen ringförmigen Rasen ausgezeichnete Art wegen Verwechslung mit *Carex pilulifera* oder *Carex montana* übersehen.

Ihre Auffindung war mir eine besondere Freude, da ich den beabsichtigten Abstecher nach dem Marburger Standort wegen der schlechten Bahnverbindung aufgegeben hatte und nun ganz unvermutet am Oswaldiberg auf eine große Gruppe der Gesuchten stieß.

An Begleitpflanzen notierte ich dort: Kiefer, Birke, Fichte, *Pteridium aquilinum, Luzula angustifolia, Carex pilulifera, C. caryophyllea, C. pallescens, Veronica Chamaedrys, Campanula patula, Viola montana, Cytisus hirsutus, Trifolium montanum, Fragaria viridis, Euphorbia Cyparissias, Genista sagittalis, Silene rupestris.* Die Kärntner

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Pflanzen stimmen gut mit den ungarischen Originalpflanzen überein. Der Waisbeckerschen Diagnose sind noch folgende sehr charakteristische Merkmale hinzuzufügen: 1. Die Pflanze bildet sehr dichte und zähe kreisförmige Rasen, aus deren Peripherie kurze, extravaginale Sprossen heraustreten. 2. Die Blätter sind freudig grün, auf der Oberseite rauh. 3. Die Schläuche sind nur schwach pubeszierend und außer den beiden hervorragenden Randnerven von mehreren schwächeren Nerven durchzogen.

Die nächste Verwandte ist die fast immer mit ihr vergesellschaftete *C. pilulifera L.* Man könnte *C. Fritschii* für eine kräftige Form von dieser halten, wenn nicht die extravaginalen Sprossen, das breitere mehr keulenförmig-zylindrische (bei *C. pilulifera* dünnere lineale) männliche Ährchen, die viel größeren weniger zahlreichen bracteenlosen weiblichen Ährchen und die größeren, schwächer weichhaarigen mehrnervigen Schläuche den höheren kräftigeren Halmen und den längeren und breiteren Blättern besondere Merkmale hinzufügten, die den Artcharakter von *C. pilulifera* verleugnen. Auch *C. montana L.* gehört zur Verwandtschaft, entfernt sich aber noch weiter als *C. pilulifera* durch niederen Wuchs, kürzere und schmälere Blätter, schwärzliche Deckschuppen und nicht aufgeblasene verkehrt eiförmig-längliche, dicht rauhhaarige Schläuche.

Fast an allen Fundstellen konnte ich in Gemeinschaft mit *C. Fritschii* und *C. pilulifera* auch Kreuzungsprodukte dieser beiden Arten feststellen, die wie alle Kreuzungen den stärkeren Einfluß bald der einen, bald der anderen Stammart erkennen lassen, sämtlich aber von *C. Fritschii* durch nied igere und von *C. pilulifera* durch extravaginale Wurzelsprossen, von beiden durch sterile Schläuche ausgezeichnet sind.

Ich nenne diese bisher unbekannte Hybride **C. villacensis mihi.** Ihre Formen gliedern sich folgendermaßen:

a) **f. super-Fritschii mihi.** — Caespites densos amplos formans et surculos breves extravaginales emittens. Culmi numerosi 25—35 cm alti graciles sed stricti. Folia culmum subaequantia $2^1/_2$—3 mm lata supra aspera laete viridia, vaginae basilares brunneo-purpureae demum in fibras dissolutae. Spiculae 3—4 approximatae vel ima remotiuscula sessiles, terminalis mascula lineari-cylindrica utrinque attenuata $1^1/_2$ cm longa, laterales 2—3 femineae saepe apice masculae ovatae vel subgloboso-ovatae 7—10 mm longae densiflorae. Bractea ima squamiformis vel breviter setacea evaginans. Squamae fem. ovatae ± breviter cuspidato-mucronatae fuscae marginibus albo-hyalinae

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

stramineo-carinatae. Utriculi squamis parum longiores subcompressi obovati 3 mm longi basin versus cuneati in faciebus enerves satis pubescentes in rostrum breve fuscum ore grosse bidentulum abeuntes plerumque steriles. Stigmata 3.

Villach: Südabhang des Oswaldiberges auf einem Waldschlag ober Klein-Vassach mit den Stammarten (18. Mai 1927) und an einem Wiesenrain am zweiten Bauernhause ober Klein-Vassach (19. Mai 1928); abgeholzter Hügel hinter dem Kapuzinerwäldchen bei Rennstein (25. und 30. Mai 1927); Waldrand bei Eichholz (2. Juni 1928); Heidewald bei Lind-Sternberg (9. Juni 1928).

Diese Form unterscheidet sich von *C. Fritschii* hauptsächlich durch niederen Wuchs, häufig blattförmige Bractee und nervenlose pubeszierende, meist sterile Schläuche.

b) **f. intermedia mihi.** Differt a forma praecedente culmis gracilioribus, foliis vix 2 mm latis, bractea ima nunquam setacea, spicula masc. breviore angustiore, spiculis fem. minoribus oblongo-ovatis, squamis dilutius fuscis, utriculis squamas aequantibus.

Villach: Abgeholzter Hügel hinter dem Kapuzinerwäldchen bei Rennstein (23. und 30. Mai 1927); Waldschlag am Oswaldiberge (29. Mai 1928); Kiefernwald beim Dorfe Wollanig (2. Juni 1928); Bahndamm bei Seebach (20. Juni 1928); Waldschlag am Magdalenensee (20. Juni 1928).

c) **f. super-pilulifera mihi.** Culmi graciles nonnisi 10—25 cm alti. Folia angusta. Spicula terminalis masc. brevis linearis. Spiculae fem. parvulae subglobosae plerumque 3, ima saepe remotiuscula bractea brevi foliacea oblique patula suffulta. Utriculi minores $2^1/_2$ mm longi. Squamae dilutius fuscae utriculos superantes.

Durch die Ausläufer treibenden Rasen und die sterilen Schläuche leicht von *C. pilulifera* trennbar.

Abgeholzter Hang hinter dem Kapuzinerwäldchen (23. Mai 1927); Waldschlag am Oswaldiberg (19. Mai 1928) und Wiesenrain am zweiten Bauernhof ober Klein-Vassach (19. Mai 1928); Waldrand bei Eichholz (2. Juni 1928); Bahndamm bei Seebach (20. Juni 1928); Heidewaldränder bei Station Lind-Sternberg (9. Juni 1928).

d) **f. variegata mihi.** Culmus humilis gracilis. Folia angustiora vel latiora laete viridia. Spicula masc. subclavato-cylindrica. Spiculae fem. 1—2 crassiores. Squamae longe cuspidatae pallidiores marginibus late hyalinis.

Südabhang des Oswaldiberges, auf einem Waldschlag ober Klein-Vassach (18. Mai 1927, 29. Mai 1928).

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Diese Form hebt sich durch ihre freudiggrüne Färbung, die kurzen dicken Ährchen und die bleicheren, lang zugespitzten Deckschuppen deutlich von den vorhergehenden ab.

In Magyar. bot. Lapok (1905) p. 74 hat Waisbecker eine Kreuzung *C. montana* × *pilulifera* unter dem Namen *C. ginsiensis Waisb.* beschrieben, die er früher in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVII (1897) p. 5 als *C. Fritschii var. oxystachya Waisbecker* bezeichnet hatte. Die mir vorliegenden Specimina von Waldschlägen in Güns (leg. Waisbecker 16. Mai 1896) sind *C. villacensis* sehr ähnlich, entbehren aber der extravaginalen Sprossen und zeigen dunklere Deckschuppen, so daß die Deutung Waisbeckers berechtigt erscheint.

C. caryophyllea Latour. var. caespitosa Fleischer. — Waldschlag am Oswaldiberg (18. Mai 1927) in großen, zähen Rasen wachsend.

C. digitata L. f. brevifolia Aschers. — Karawanken: Im Walde bei Rosenbach.

f. compactior Kükenthal. — Felsen in der Schütt bei der Tonichmühle.

f. intermedia Crépin. — An Felsen zwischen Warmbad und Oberföderaun.

f. pallens Fristedt. — Karawanken: an Felsen bei Rosenbach.

C. digitata × *ornithopoda.* — Felsen am Römerweg zwischen Warmbad und Oberföderaun; Felsen in der Schütt bei der Tonichmühle, eine *C. ornithopoda* näherstehende Form in der Erlenau des Gailtals bei Warmbad Villach.

C. pilosa Scop. — In Menge im gemischten Walde zwischen Warmbad und Oberföderaun. Auch im Buchenwald des Hirtenbergs bei Laibach in Krain sammelte ich *C. pilosa* im Mai 1927 in Begleitung von Herrn Professor Paulin.

C. lepidocarpa Tausch. — An einem Rinnsal am Wege von Unterföderaun nach Unterschütt.

An dieser Stelle auch die Kreuzung *C. Hornschuchiana* × *lepidocarpa.* Letztere auch im Eichholzgraben.

Iris graminea L. — In der Arnoldsteiner Schütt und am Wege von Unterföderaun nach Unterschütt.

Ornithogalum Kochii Parl. — Grasige Hügel bei Oberföderaun.

Silene Hayekiana Handel-Mazzetti et Janchen. — Burgfelsen bei Unterföderaun.

Cerastium strictum L. — Am Südgrat des Poludnig.

Anemone nemorosa × *trifolia.* — Karawanken: Im Bärental. —

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Unter Fichten am Wege von Warmbad nach Oberföderaun. — Das Rhizom ist braun und weiß gescheckt, die Antheren hellgelb.

Thlaspi Kerneri Huter. — Karawanken: im hinteren Bärental im Kalkgeröll.

Cardamine pratensis L. flore pleno. — Bedeckt die fetten Wiesen bei Seebach unweit Villach ausschließlich in dieser gefüllten Form. Ebenso bei Puch.

Arabis vochinensis Spreng. — Am Südabhang des Dobratsch gegen Nötsch.

Potentilla rubens (Cr.) Zimmeter var. gadensis Poeverlein. — Villach: Kiefernwald bei St. Martin; Straßenböschung bei Maria Gail; Steinbruch bei Warmbad.

Rosa agrestis Savi. — Am Waldrand bei Presseggen.

R. micrantha Sm. — Hermagor, Hohlweg gegen Radnig.

Viola hirta × odorata. — Wa mbad Villach.

V. collina × hirta. — Sonnige Bergtrift bei Puch.

V. hirta × rupestris. — Ebendort.

Laserpitium peucedanoides L. — Unter Legföhren am Dobratsch.

Gentiana pumila Jacq. — Triften am Dobratsch und am Poludnig.

Brunella laciniata × vulgaris. — Napoleonswiese bei Warmbad, meist hellblau blühend; Triften zwischen Presseggersee und Untervillach.

B. grandiflora × laciniata. — Mit voriger zwischen Presseggersee und Untervillach.

Wulfenia carinthiaca Jacq. — In lichtem Fichtenwald am Gießbach ober der Kühweger Alm. Nach Aussagen der Hirten ist der dortige Bestand sehr zurückgegangen, teils infolge von Abholzung, teils durch Ausgraben der Wurzelstöcke seitens unverständiger Touristen und gewissenloser Sammler. Um die gesetzlichen Schutzmaßnahmen kümmert sich kein Mensch.

Orobanche lucorum A. Br. — Sehr häufig an Berberisgesträuch bei Perau.

Knautia Ressmannii (Pacher) Briq. — An Waldrändern und lichten Waldstellen bei Presseggen wächst diese durch große weinrote Köpfe ausgezeichnete Art zahlreich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: NF_38

Autor(en)/Author(s): Kükenthal Georg

Artikel/Article: Floristisches aus Südkärnten. 33-38