

streiten, aber der zarte Wuchs, die kurzgestielten Blätter, die andere Zahnung, die etwa halb so grossen Blüten, sowie nicht kahlen, sondern „an den Nerven kurzhaarigen mit sitzenden Drüsen besetzten Kelche“ lassen eine Vereinigung mit ssp. *Tenoreana* unter keinen Umständen zu. Letztere zählt immerhin zu den Arten, bezw. Sippen kräftigeren Wuchses, hat bis 2 Fuss hohe und alsdann reichverzweigte Stengel und die ziemlich grossen Blätter steriler Triebe sind, getragen von bis 2 cm langen Stielen, an der Basis meist gestützt, mitunter auch schwachherzförmig.

Endlich ist noch darauf aufmerksam zu machen, dass HAYEK (Prodr. II. 296) unter *St. recta* L. ssp. *recta* BRIQU. eine var. *Midžorica* ADAM. Ö. B. Z. XLII. 408 anführt, zu welcher die von JÁVORKA (Addit. ad Flor. Alban. [1926] 294; tab. XVIII) als *St. Kümmerleana* beschriebene Art als synonym bezeichnet wird. Diese Varietät *Midžorica* wird ein Kelch von 7—9 mm zugeschrieben, sie wird aber von HAYEK trotzdem — jedenfalls aber mit Unrecht — der Gruppe mit kleinen Kelchen (von 5—7 mm Länge) zuerteilt! Es genügt, darauf hinzuweisen, dass — nach der guten Abbildung der *St. Kümmerleana* zu schliessen — weder in der Tracht und Blattgestalt noch in Form und Behaarung des Kelches Beziehungen zur *Tenoreana* vorliegen.

Zur Flora Tripolitaniens.

Von

Jos. Bornmüller (Weimar)

1. **Genista Tripolitana** BORNM. ssp. nov. sectionis *Cephalospartum* (BATT. et TRAB. Fl. de l'Algerie I, 200). Fruticuloso-dumuloso-humillimus, lignoso-ramosissimus, ephedroideus, inermis, 5—15 cm tantum altus; ramis teretibus, subverticillato-fasciculatis, rigidulis, brevibus, furcato-striatulis, partim sterilibus partim floriferis, plerumque 3—5 cm tantum longis, novellis adpressericeis mox glabrescentibus; foliis parvis, oblongis, 2—5 mm longis, summis diminutis, omnibus utrinque sericeis, herbaceis, florendi tempore persistentibus; stipulis spiniformibus minutis, vix 4 mm longis, glabris; capitulis terminalibus, paucifloris (plerumque 3—5 floris), hemisphaericis; bracteis bracteolisque praesertim ad marginem pilis longis albidis vestitis; bracteis 3—5 parvis late oblongis vel ovatis obtusisque vel rotundatis anthesi ineunte capitulum (nondum evolutum) quasi involuerantibus, calyce brevioribus, vel anguste spathulatis calycem subaequantibus; calyce perparvo (3 mm longo), campanulato densissime subadpresse sericeo-villoso, vix ad medium usque sub-

bilabiato-dentatis, dentibus brevibus triangulari-lanceolatis (villo sericeo-argenteo occultatis); corolla intense flava, parva quam calyx subtriplo longiore (9 mm longa); petalis omnibus subaequilongis, vexillo carinam et alas paulisper quidem sed evidenter superante; vexillo omnino glabro, extus tantum apicem versus parcesecus nervum medium adpresse sericeo-piloso, ambitu late ovato 6—7 mm lato-longo, apice obtusiusculo (nec retuso) ad basin latiorrem abrupte subcordato-truncatam subito in stipitem angustum brevem contracto; alis carinae complicatae aequilongis et aequalatis, obtusis; carina cultriformi-obtusa torso adpresso-sericea; ovario ovato, sericeo-hirsuto in stylum longum glabrum apice incurvum attenuato; legumine (? brevi dispermo) adhuc ignoto.

Tripolitania: In declivitatibus petrosis aridis montium ad Garian, 6—700 m (13. et 23. IV 1933; BORN. No. 703).

Die neue Art, innerhalb der Sektion *Cephalospartum* schon allen Arten gegenüber gekennzeichnet durch den äusserst niedrigen breite holzige Rasen bildenden Wuchs, gehört zu den Arten mit zwar kleinen aber normal entwickelten, den Sommer über haftend bleibenden Blättern, an deren Basis zwei deutlich sichtbare pfriemenförmige Stipularorgane sich befinden. Es scheiden somit aus: *G. umbellata* Desf., *G. equisetiformis* Sp., *G. clavata* Poir. und *G. quadriflora* Munby, denen „stipules peu ou pas visibles“ und „folioles très caduques ou nulles“ eigen sind, ausserdem vielsamige Hülsen, was allerdings an der neuen Art noch nicht ersichtlich ist. Da letztere kleine, sehr armbtütige Köpfchen mit meist nur 4 Blüten besitzt, so liegt auch mit *G. cephalantha* Sp. und *G. Demnatensis* (Coss. in desc.) Murbeck (Contrib. Maroc. I, 56 tab. VII!), die sich beide durch sehr reichblütige kugelige Köpfchen (mit je 5—15 Blüten) auszeichnen, keine nähere Verwandtschaft vor. Beide — gleich den erstgenannten vier Spezies — sind übrigens Typen, die sich schon auf den ersten Blick hin, sowohl durch andere Tracht als auch sonst in jeder Beziehung als eigene Arten zu erkennen geben. — Es bleiben sonst nur noch *G. microcephala* Coss. und *G. capitellata* Coss. (nebst deren var. β . *Tunetana* Coss.) zu vergleichen übrig. Von diesen kommt *G. microcephala* sowohl im Gesamtbild, als in manchen anderen Eigenheiten der neuen Art am nächsten (so in der Tracht, wie in den starkbehaarten Kelchen und etwas breitlichen, d. h. länglich-lanzettlichen Brakteen), während *G. capitellata* mit sehr schmalen Kelchabschnitten nebst linearen Brakteen und Brakteolen (diese etwa von der Länge der Kelchröhre, bzw. bei β . *Tunetana* von halber Länge der Kelchröhre) von *G. Tripolitani* weiter abrückt. Diesen beiden Arten gegenüber ist letztere vorzüglich gekennzeichnet einesteils durch eine kleinere (nur 3 mm grosse) Kelche, deren fast gleichlange Zähne zufolge der sehr

dichten silberweissen Kelchbekleidung fast dreieckig und breit erscheinen, jedenfalls aus dem Indument kaum hervorragend, anderenteils durch breite, abgerundete, allerdings sehr bald abfallende Brakteen, die die jugendlichen Köpfchen (vor ihrer Entfaltung) kranzartig umschliessen. Wohl besitzt *G. microcephala* ebenfalls sehr stark behaarte Kelche, aber der Filz besteht aus Wollhaaren (nicht seidenhaarig glänzend, mehr oder minder angedrückt), die Kelche sind bedeutend grösser und die Blüten nicht 9, sondern ca 14 mm lang.

G. capitellata Coss. wiederum — es liegen mir von dieser und ebenso von jener die prächtigen Abbildungen Cosson's (Coss. Fl. Atlant. tab. 117 und tab. 116), sowie zitierte Exemplare von Djelta (Billot exsicc. No. 2040) und El Kantara (REVERCHON) zum Vergleich vor — hat sehr schwach behaarte Kelche mit deutlich hervortretenden linearen Abschnitten und sehr schmalen, etwas spreizenden (subulaten) Brakteen und Brakteolen. Bezüglich der Grösse der Korollen nimmt *G. capitellata* eine extreme Stellung ein; sie sind kaum doppelt so lang als die Kelche. Der Wuchs beider in Vergleich gezogener Arten ist zudem, wie bereits gesagt, ein wesentlich anderer; beide bilden (nach Cosson) ziemlich ansehnliche, 50—60 cm hohe Sträucher.

Was die Form der Fahne und ihr Grössenverhältnis zum Schiffchen betrifft, so stimmen beide in diesem Gesichtspunkte mit der neuen Art im Wesentlichen überein, nur ist die Fahne (vexillum) bei letzterer noch breiter als an vorigen, d. h. fast rundlich (6—7 mm breit und lang), somit auch weit verschieden von *G. Demnatensis* und *G. quadriflora*, denen beiden ein an der Spitze ausgerundetes Vexillum zukommt. Übrigens ist *G. quadriflora* auch durch ein sehr kurzes Vexillum (kürzer als das Schiffchen!) gekennzeichnet; es findet also hier — den genannten Arten gegenüber — ein umgekehrtes Grössenverhältnis der Blumenkronteile statt.

Da in der neueren Literatur Tripolitaniens gerade vom Hochland Garian, wo ich *G. Tripolitana* antraf, auch *G. capitellata* β. *Tunetana*, die aber mir dort nicht begegnete, verzeichnet wird, liegt es nahe, dass auch jene Stücke der neuen Art angehören. Es zählt alsdann dazu als weiteres Synonym *G. Tunetana* Sacc. et Trotter („Fungi Tripolitani“ in Ann. mycol. XI, 416), ein nomen nudum, dass für die gleiche bei Garian gesammelte Ginsterart als Wirtspflanze des Pilzes *Trematosphaeria praeeminens* Sacc. et Trotter Eingang in der Literatur gefunden hat. Da, wie mir Dr. O. Schwarz (Dahlem) diesbezüglich mitteilt, daselbst weder Autonomien, Autorzitate, noch eine Beschreibung der Wirtspflanze angegeben werden, so liegt eine Publikation im Sinne der Nomenklaturregeln für die Ginsterart nicht vor, und zwar dies umso mehr, da

ja *G. capitellata* B. *Tunclana* Coss. (vera) nach Beschreibung und Abbildung nicht mit der bei Garian verbreiteten *Genista* (*G. Tripolitana* m.) in Einklang zu bringen ist.

2. *Alkanna Tripolitana* BORN.M. (spec. nova). Perennis rhizomate lignoso-pluricipite extus brunnescente non tingente; caulibus e basi leviter-arcuato adscendentibus subpedalibus (vel altioribus), in parte superiore ramosis rarius subsimplicibus in racemum tantum unicum vel binos exeuntibus, undique praeter indumentum brevissimum glanduliferum pilis longiusculis patentibus setaceis (setis ad basin parum tuberculatis) densissime vestitis; foliis rosularibus lineari-lanceolatis acutisque (4—6 mm latis et cum petiolo 4—6 cm longis) in petiolum longiusculum sensim attenuatis, supra sparsim subtus densius eodem indumento (ut in caulibus) obtectis, foliis caulinis lineari-oblongis, apice obtusiusculis, plerisque 3 cm longis, sessilibus sed ad basin vix dilatatis, superioribus ramisque basi rotundata semiamplexicaulibus; bracteis oblongo-lanceolatis vel obovato-lanceolatis acutiusculis, calyce fructifero sesquilingioribus (summis calyci florifero subaequilongis), et eodem indumento duplice sed omnino densiore ac in partibus plantae inferioribus vestitis; racemis in statu fructifero quoque densiusculis, plerisque 5—8 cm tantum longis (rarius 9—18 cm longis sed calycibus non remotis); floribus breviter pedicellatis, pedicellis demum 2 mm longis; calyce florifero erecto, laciniis sublinearibus, ca. 6 mm longis; calyce fructifero accreto, deflexo, laciniis e basi latiore lanceolatis (8 mm longis), supra medium subconstricto; corolla glabra (9 mm longa) tubo subexserto brunneo in laminam albidam (in sicco pallide ochroleucam) 6 mm latam explanata, lobis rotundatis; nectulis irregulariter (non seriatim) grosse tuberculato-scribiculatis (opacis), parum curvatis (sinu basilari lato et rostro horizontali) „capiti arietis similibus“, areola basilari substipitata.

Tripolitania: In planitie clatae Garian declivitatibus rupestribus aridis, 6—700 m (13. 21 IV 1934; BORN.M. exsicc. No. 833).

Bisher war aus den östlichen Gebieten des mediterranen Afrikas — d. h. Algier, Tunis und Tripolitaniens einschliesslich Aegyptens — ausser der (blaublühenden) *Alkanna tinctoria* L., die ja auch in der Umgebung von Tripolis und so auch bei Garian häufig ist, nur noch *A. Orientalis* Boiss. bekannt. Nach den Angaben von BONNET und BARATTE (Cat. rais. des pl. vas. de la Tunisie, p. 294; a. 1896), sowie von BATTANDIER et TRABUT (Flor. analyt. et synopt. de la Algérie et de la Tunisie, II, 602; 1902) ist indessen *A. Orientalis* Boiss. seit DESFONTAINES im ganzen Gebiet nicht wieder beobachtet worden, obschon an der angegebenen Fundstelle „sables désertiques de la Tunisie méridionale“ eifrig danach

geforscht wurde. Man vermutet daher, dass es sich um eine Einschleppung handle. Nachdem nun aber aus dem benachbarten Tripolitaniën eine ebenfalls gelb (bezw. weisslichgelb) blühende Art der Gattung festgestellt ist, ist immerhin mit der Möglichkeit zu rechnen, dass DDESFONTAINES Exemplar seines „*Lithospermum Orientale* L.“ vielleicht nach dürftigen Stücken nicht sicher bestimmbar gewesen und so verkannt worden ist. Diese Vermutung gewinnt an Wahrscheinlichkeit, sobald auch im südlichen Tripolitaniën unsere neue Art angetroffen werden sollte. Zu bemerken ist noch, dass die neue Art eine fast weisse Blütenfarbe hat, die erst beim Abtrocknen in's Gelbliche übergeht. Dass gerade von Garian eine weissblühende Form der *A. tinctoria* L. angegeben wird, während *A. Tripolitana* an der gleichen Fundstelle (neben der Fahrstrasse!) kaum übersehen werden kann, so ist es gewiss, dass sich diese Angabe auf eben dieselbe (neue) Art bezieht.

Wie aus der oben gegebenen Diagnose ersichtlich ist, ist *A. Tripolitana* von *A. tinctoria*, mit der sie die Form der „*nuculae parum curvatae rostro-horizontali*“ (wie HALÁCSY in *Consp. Fl. Graec.* II, 345 sehr treffend sagt „*capiti arietis similes*“) gemein hat, sofort an dem reichdrüsigen Indument aller Teile (nicht drüsenlos!), ferner an den grösseren (drüsigen) Fruchtkelchen und grösseren Nüsschen, sowie an den mehr aufstrebendem Wuchs, grösseren Hochblättern und an der weisslichen (nicht blauen) Blütenfarbe leicht zu erkennen. Viel näher steht sie daher der *A. Sartoriana* BOISS. et HELDR. (*Diagn.* 2. III, 134; *Fler. Or.* IV, 229), für welche ich sie anfänglich auch gehalten habe, zumal ja auch dieser ein ähnliches drüsiges Indument (und gelbliche Blüten) eigen sind. Der genaue Vergleich mit den von HAUSSKNECHT am klassischen Standort bei Nauplia in Argolis gesammelten Exemplaren der *A. Sartoriana* zeigte aber, dass hier, abgesehen von den nicht weissen Blüten, die Früchte wesentlich verschieden sind; sie sind nicht nur kleiner, sondern mit viel kleineren (nicht groben) Tuberkeln besetzt und zwar von ganz eigener Anordnung „*tuberculis in rugas subquinas concentricas confluentibus*“; auch in der Grösse und Form der Blätter und Fruchtkelche sind Unterschiede zu beobachten, die auf spezifische Verschiedenheit hinweisen. Bisher ist *A. Sartoriana* übrigens nur von zwei Plätzen Griechenlands bekannt geworden, scheint somit ein engbegrenztes Areal zu bewohnen. — Dass die mir im Original vorliegenden ebenfalls gelbblühenden endemischen Arten Griechenlands *A. pindicola* HAUSSKN. und *A. Methanaea* HAUSSKN. — beide von annähernd ähnlicher Tracht und mit gleichem reichdrüsigem Indument — nicht in Frage kommen, besagt schon die Form der Früchtchen, die bei genannten Arten ein stark gekrümmtes (übergeneigtes) Rostrum aufweisen („*nuculae valde curvatae rostro fere deorsum flexo*“) und durch eine behaarte Corolla (nicht kahle) ausgezeichnet sind.

3. *Teucrium Polium* L. ssp. *humifusum* BORNM. Differt a typo caulibus numerosissimis, omnibus radiatim prostratis humifusis, saepissime teneribus elongatisque; i dumento tenui adpresso cano. — In desertis Tripolitanis prope Ain-Zara, ad Sabrata (IV. 1933). — Zufolge des eigenartigen Wuchses der einschliesslich des Blütenstandes völlig dem Boden angepressten Stengel macht die Pflanze ganz den Eindruck einer eigenen Art; da aber andere greifbare morphologische Merkmale nicht vorhanden sind, ist in dieser Wuchsform, die auch in Gesellschaft hochwüchsiger Pflanzen ganz die gleiche bleibt, nur eine geographische Rasse zu erblicken, zumal mir im Gebiet nirgends typisches *Teucrium Polium* (α . *pseudohyssopus* (SCHREB.) HAL., bezw. var. *tonsum* STAPP) begegnet ist. Auch habe ich obige Rasse weder irgendwo im weiten Gebiet des Areals von *T. Polium* L. noch bei Durchsicht eines sehr reichen Herbarmaterials angetroffen. Was in der neueren Literatur des nordöstlichen Afrikas als var. *pseudohyssopus* angeführt wird, dürfte sich mit aller Wahrscheinlichkeit vielfach auf obige Unterart beziehen.

4. Allgemeines.

Nachdem unter den jetzigen Verkehrsverhältnissen das bisher aller Welt verschlossen gewesene Tripolitaniens leicht zugänglich geworden ist, ja neuerdings der Stadt Tripolis mit den ihr benachbarten altrömischen Ruinenstädten Leptis Magna und Sabrata seitens des reisenden Publikums grösste Beachtung geschenkt wird, dürfte es für Jeden, der an der heimischen Pflanzenwelt des Landes Interesse nimmt, willkommen sein, in Form einer kurzen Zusammenstellung der Florenbestandteile dortiger, auch den Kenner südeuropäischer Flora oft eigenartig anmutender nordafrikanischer Typen einen Hinweis zu erhalten, der ihn auf das Bemerkenswertere aufmerksam macht und es ihm ermöglicht, schon an der Hand dieser Standortlisten die meisten der ihm begegnenden heimischen Arten — wenn auch nur provisorisch — namhaft zu machen. Natürlich wird es später bei der genauen Durchsicht des Materials unvermeidlich sein, das für jenes Gebiet allezeit grundlegende Werk, DURAND & BARRATA, *Florae Libycae Prodromus* (Genf. 1910) zurate zu ziehen, nicht minder die zahlreichen neueren Publikationen PAMPANINIS und Anderer, erschienen in den mannigfachsten Fach- und Vereinschriften der italienischen Literatur

Ich beschränke mich in diesen Standortlisten auf das, was mir auf meinen eigenen Exkursionen im näheren und weiteren Umkreis der Stadt Tripolis (April 1933) selbst begegnet ist, hierbei die europäischen Arten nicht ausschliessend, die übrigens im Wesentlichen fast nur im Kulturland in grösserer Anzahl zugegen sind.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Bornmüller Joseph Friedrich Nicolaus

Artikel/Article: [Zur Flora Tripolitaniens 83-88](#)