Beitrag zur Kenntniss der Arten von **Fumaria** sect. **Sphaerocapnos** DC.

von

Prof. C. Haussknecht.

(Fortsetzung.)

7. *Fumaria Schleicheri* Soyer Willemet.

Diese so oft verkannte Pflanze wurde zuerst von Soyer Willemet im Dec. 1828 in Observ. plant. France p. 17 aufgestellt und zwar nach von Schleicher aus der Schweiz unter dem Namen *F. parviflora* erhaltenen Exemplaren. Seine Beschreibung lautet „F. siliculis globosis mucronulatis, pedicellis fructiferis patulis bractea longioribus, racemis oblongis, floribus parvis (rubris), caulibus subscandentibus, foliis bipinnatisectis, petiolis subcirrhosis. *F. parviflora* Schleich. Catal. Habitat in Helvetia."

Damals scheint diese Pflanze in Deutschland noch nicht aufgefunden oder wenigstens nicht unterschieden worden zu sein; erst nach Aufstellung der Koch'schen *F. Wirtgeni*, welche ein näheres Eingehen auf die einheimischen Fumarien veranlasste, wurde man auf dieselbe aufmerksam. Zwar hatte Wirtgen dieselbe schon vor Aufstellung in der Coblenzer Gegend gesammelt, sie aber nicht von *F. Vaillantii* unterschieden, ebenso wenig auch Koch, dem sie unter letzteren Namen von verschiedenen Orten zugeschickt worden war.

In Garcke's Flora v. Halle 1848 scheint sie zuerst mit *F. Wirtgeni* Koch identificirt worden zu sein, unter welchem Namen sie daselbst aus den Weinbergen vor Weissenfels beschrieben worden ist. 1850 wurde sie von Bogenhard in Flora v. Jena als solche bei Magdala aufgeführt, während Schönheit in Fl. v. Thüringen 1857 nur die Garcke'sche Angabe wiederholt.

Obgleich diese Art in Schweden nicht vorzukommen scheint, wurde sie von Garcke in Ztschrift f. Naturw. 1856 p. 505 mit *F. tenuiflora* Fr. Hb. 1826., *F. offic.* var. *tenuiflora* Fr. Nov. für identisch erklärt, welcher Ansicht Hammar in seiner Monographie 1846 ebenfalls beitrat. Von dieser Zeit an fungirte *F. Wirtgeni* nur als Synonym, ebenso auch die unterdess von Petermann in der Flora von Leipzig aufgestellte *F. acrocarpa*, während der von Soyer Willemet gegebene Name ganz in Vergessenheit gerathen war oder nur als Synonym zu *F. Vaillantii* gestellt wurde, wie es Gren. und Godron in Fl. de France gethan

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0487-0

haben. Nur in der Schweiz wurde sie noch von Einigen als solche bezeichnet, von Vielen jedoch mit der unterdess von Jordan aufgestellten *F. Laggeri*, einer Varietät der *F. Vaillantii*, verwechselt. — Da sich nun durch obige Untersuchung zur Evidenz herausgestellt hat, dass weder die Fries'sche noch Koch'sche Pflanze mit dieser etwas zu thun haben, so muss der älteste Name *F. Schleicheri* Soyer Will. wieder hergestellt werden, welche Art demnach folgende Synonyme aufzuweisen hat: *F. tenuiflora* Garcke, Ham. non Fr. — *F. Wirtgeni* Aut. mult. non Koch. — *F. acroçarpa* Peterm. — *F. Vaillantii β latifolia* Gaud. Fl. helv. —

Ueber die Unterschiede derselben von *F. Vaillantii* s. *F. Wirtgeni*. Was die Verbreitung dieser Art anlangt, so gehört sie keineswegs zu den seltenen Arten, aber die häufige Verwechslung derselben mit ihren Verwandten lassen z. Z. noch kein definitives Urtheil abgeben. Am häufigsten mag sie vielleicht in Thüringen auftreten, woselbst ich dieselbe bisher an folgenden Orten beobachtet habe: Weimar, als unvertilgbares Unkraut der Gemüsefelder der Parkgärtnerei, sowie auf den Rabatten des Parkes; zu Belvedere; auf Feldern gegen die Wallendörfer Mühle sowie auf denen des Ettersberges und in der Baumschule Marienhöhe; um Buttelstedt; in den Weinbergen und Dörfern Gross- und Klein-Brembach; Gärten und Mauern von Greussen; Weissensee und im Weinberg daselbst; Gemüsegärten zu Guthmannshausen (schon 1864 dort gesammelt!); in den Weinbergen von Sulza an über Naumburg bis Weissenfels stellenw. in grosser Menge; Schuttstellen um Jena und Unkraut in botan. Garten daselbst; auf den Friedhöfen zu Erfurt; Felder des Schlossgartens zu Arnstadt; auf Abhängen des Riesenberges bei Mühlhausen. Ferner wurde mir dieselbe bekannt: Fussweg von Gispersleben Viti nach Ilversgehofen b. Erfurt (Zabel); prope Schulpforta haud procul Naumburg a. S. (Buek in Hb. Sonder). Von demselben Standorte liegt diese forma umbrosa pallidiflora von Petermann gesammelt in seinem Herbar als *F. media* Loisl.; auf Keuperletten b. Magdala (Bogenh. fl. Jenens.); Weinberge bei Bennstedt und Aecker zw. Halle und Giebichenstein (Garcke 1847 und 1850 sub. *F. Vaill.* in Hb. Berol.).

Ausserhalb Thüringen tritt sie östlich, soweit mir bekannt, bei Leipzig wieder auf, woselbst sie unter Gebsüch in den Anlagen der Stadt 1843 von Petermann zahlreich in einer blassblühenden Schattenform aufgefunden wurde. Im Hb. Kunze befinden

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0488-6

sich Petermann'sche Exemplare der schlaffen Schattenform mit röthlichen Blüthen, zu denen der Entdecker die mir unerklärliche Notiz „Calyx *Fum. officinalis*, caetera *F. Vaillantii*" zugeschrieben hat. Weiter nach Osten liegen die nächsten Standorte erst in Schlesien und zwar südlich von Breslau: auf Aeckern b. Koberwitz und am Gebüschrande bei der Windmühle rechts von der Strasse (Uechtritz 1854 und später Dr. Engler), Oppeln an der Strasse nach Schulenburg, Moritzberg (Hb. Uechtritz). Wurde schon 1826 von Grabowski als *F. Vaillantii* in Schlesien gesammelt und als solche findet sie sich eben daher von Dr. Wimmer im Hb. Koch. —

Südlich von Schlesien scheint sie in Böhmen und Mähren nicht selten zu sein; von dort sah ich sie: Strippkow (Opitz 1838 sub *F. media* (Hb. Bohemic.), Felder b. Zbecna, Mündung der Klicava (Celakowsky), Rothenhaus (Hb. Borbas); Carlsbad leg. Ortmann sub *F. media* in Hb. Römer, gemischt mit *F. rostellata*; ebendaher in Hb. Erlang.; Teplitz (Eichler); Zabehlic (Opitz); Prag, leg. Dr. Hofmann 1855 sub *F. Pseudo-Vaillantii* Hofm., Podbaba b. Prag leg. Benesch 1834 in Hb. Kunze, Sturm und Hb. Erlang.; Liben bei Prag (Opitz); Smichow b. Prag (Hb. Bohem.); Geltschberg b. Leitmeritz (Malinsky in Hb. Bohemic.); Franzensberg b. Brünn leg. Makowsky sub *F. parviflora* in Hb. Uechtritz, gemischt mit *F. Vaillantii f. umbrosa*. In Oesterreich: b. Wien (leg. Mayer sub *F. offic.* in Hb. soc. zool.-bot. Vind.). In Ungarn mag sie sehr verbreitet sein: Hradeck, am Fusse von Felsen 1863! Im Hb. Ascherson fand ich sie gemischt mit *F. Vaillantii* von ihm 1864 an Steinbruchhalden des Galgenberges bei Kesmark und von demselben Standort von Pantocsec gesammelt. Buda in montibus (Rochel sub *F. officin.*) am Teufelsgraben b. Ofen (Staub 1871 mit *F. Vaill.*) und im Auwinkel in Weingärten (Borbás); in cultis Pest (Heuffel sub. *F. prehensil.* Kit.), Visegrad, Com. Pest (Borbas), in agris ad Lugos C. Krasso (Heuffel in Hb. Haynald); inter segetes ad Moravitza (Heuffel sub *F. offic.*); Telyngny (Rochel mixt. c. *F. offic.* ad pedem montium infra Bazias legionis Illirico-Banatic. (Heuffel sub *F. Vaillantii* in Hb. Haynald); Semlin (leg. Friedrichsthal Nr. 32 in Hb. Vindob.). Janka gibt sie im Hb. Ascherson an: in collibus pr. Magnum Varadinum Hung. orient. hinc inde frequens 1862, et in vineis pr. Szekelyhid frequentiss. 1861 Janka bezeichnet dieselbe als *F. Laggeri* Jord. mit dem Synonym *F. tenuiflora* Fr. und *F. Wirtgeni* K. und bemerkt dazu

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0489-4

folgendes: „Diese Pfl. ist jedenfalls von *F. Vaill.* verschieden; ich berufe mich auf das von mir in östr. bot. Ztschr. 1862 p. 281 gesagte: bleibende, deutliche Kelchblätter und dunklere Blüthenfarbe zeichnen diese Pfl. sehr aus. Letzteres Merkmal ist Ursache warum ich späterhin ob der Identität mit der ächten *F. Wirtgeni*, welcher blasse Blüthenfärbung zugeschrieben wird, in Zweifel gerieth. Mit authentischen Exemplaren der *F. Laggeri* finde ich sie übereinstimmend." Was Janka's Zweifel wegen der Blüthenfarbe betrifft, so erklärt es sich dadurch, dass durch Petermann, dessen Art später immer als Typus der *F. Wirtgeni* angesehen wurde, stets die bleichblüthige Schattenform verschickt worden war. Die Uebereinstimmung angeblich ächter *F. Laggeri* mit seiner Pflanze kann nur darauf beruhen, dass er unter diesen Namen *F. Schleicheri* erhalten hatte, welche die Schweizer Botaniker öfters allein oder mit der Var. der *F. Vaill.* gemischt verschickten. — Ferner „inter segetes Transsylvaniae Hermannstadt (Dr. Schur sub *F. Vaill.* in Hb. Vind.); Hermannsdorf Transsylv. (Fuss in Hb. soc. zool.-bot. Vind.) —

In W. und S. Deutchland kann ich sie bis jetzt nachweisen: auf Feldern b. Zell b. Schweinfurt. (Pfarrer Emmert in Hb. Sonder); Frankfurt a. M. (Ilse); in Weinbergen des Nahethales (Naunheim sub *F. parvifl.*); Coblenz (Wirtgen sub *F. Vaill.*); Wentheim inter segetes: in der Graef (sub *F. offic.* in Hb. Erlang.); Mannheim (Hb. A. Braun). Im Elsass bei Weissenburg (F. Schultz mit *F. Vaill.* gemischt). — In der Schweiz: im Bündtnerischen Münsterthale b. Münster auf Mauern in Menge (Uechtritz 1858 mit *F. Vaill.*); zu Münster und Taufers (Uechtritz); im Engadin in allen Thälern (Grisebach in Hb. A. Braun). Vallée de St. Nicolas p. Zermatt (Dr. Lagger sub *F. Laggeri*, Dr. Muret und Thomas sub *F. parviflora*? Reuter 1859 in Hb. Boiss. sub *F. Schleicheri*; bei Saas (Dr. Lagger, Dr. Muret), in der Gegend von Pruntrut (Godet).

In Piemont: Vallée de Cognes, unter Gebüsch gegen den M. Chavanisse 5—6000′ s. m.!

In Savoien: Maurienne (Huguenin in Hb. Sond. sub *F. Laggeri*). In Frankreich scheint sie überhaupt nicht unterschieden zu werden, selbst Grenier und Godron führen sie nur als Synonym von *F. Vaillantii* an, obgleich sie dort vielleicht nicht minder verbreitet sein mag. Bis jetzt kann ich sie nur nachweisen von Montpellier (Ph. Thomas sub *F. parviflor.* in Hb. Römer); Nizza in vineis leg. Dr. Sonder Junio 1838 sub *F.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0490-9

parvifl.; ein dabei liegender Zettel ist von Hammar mit „vix" bezeichnet.

Die hier gegebene Darstellung der geographischen Verbreitung lässt deutlich die grossen Lücken erkennen, die zwischen den Fundorten existiren, welche aber bei näherer Nachforschung bald ausgefüllt sein werden.

Diese Art ist aber nicht allein auf Europa beschränkt, sondern mag auch vielleicht in Asien stellenweise verbreitet sein. Ich sah dieselbe von dort: Bithynien (C. Koch sub *F. Anatolica* in Hb. Berol.); vom Consul Brant gesammelt „during a tour in Koordistan 1839", von Hammar für *F. Vaill.* bestimmt (Hb. Berol.); Altai (Hb. Kunze, Hb. Sonder), von Ledebour 1832 als *F. Vaillantii* in einer diffusen und im Hb. Vindob. in einer einfachen niedrigen Form; Songarei b. Koxbekty (Schrenck sub *F. Vaill.* in Hb. Brehmer). Im Hb. Willdenow liegt dieselbe unter *F. officin.* sub fol. 4 mit folgender, wohl von Pallas herrührender Notiz „F. flaccida copiosissima in apricis virgultorum marginibus in desert. tartar. differe mihi videtur capsulis globosis, foliis parvitate florum magnitudineque plantae plus minus bipedalis."

Jedenfalls beziehen sich auch Ledebour's Angaben bei *F. Vaill.* in der Flora Altaica theilweise auf diese Art und höchst wahrscheinlich auch die Notiz M. Bieberstein's in seiner Fl. taurico-Caucas., in welcher er nur *F. officinalis* anführt, im Anhang aber folgendes sagt: folia vulgo in nostrate tenuia, ut in *F. fol. tenuissimis* Vaill. paris. t. 10 f. 5., quam ad *F. parvifloram* trahunt sed fructus nequaquam acuti, neque etiam retusi, apice rotundati cum styli rudimento medio minimo, rugulosi; tales plane, quales et in varietate majore: latioribus foliis deprehendo, flores parvi albidi, incarnati vel rosei, semper apice sature purpurei."

Prof. Garcke in seiner trefflichen Flora bringt diese Art in die Abtheilung „Kelchbl. 3mal kürzer als die Blkrone" neben *F. officinalis*; an allen den zahlreichen Exemplaren aber, die ich untersucht habe, finde ich dieselben 5mal kürzer und wäre es daher richtiger und auch naturgemässer, sie neben *F. Vaill.* zu stellen, der sie auch in allen ihren Theilen viel näher steht.

F. carinata Schur. (östr. bot. Ztschr. 1861 p. 87) gehört wohl ebenfalls zu dieser Art.

Die Hauptformen, in denen sie auftritt, sind folgende:

a. *segetalis*, lichtgrün, niedrig, mit mehr oder weniger einfachen, steif aufrechten, 2—3 D. M. hohen Stengel, mit verkürzten

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0491-4

sparrig abstehenden Aesten und feinern Blattzipfeln. So namentlich auf Saatfeldern, in Weinbergen.

b. *agrestis*, stark blaugrün, mit vielen allseitig niederliegenden Aesten, gedrungenen Bau, mit breitern, mehr starren Blattzipfeln. So im Sommer auf Aeckern, Bergabhängen etc.

c. *diffusa* lichtgrün, Stengel zahlreich, sehr verlängert, sparrig abstehend, diffus hin und hergebogen, oft kletternd, schlaff, Blattzipfel verbreitert. So in Gemüsegärten, Anpflanzungen, überhaupt an etwas schattigen Orten.

d. *umbrosa*, hellgrün, Stengel sehr zart, dünn, schlaff, verlängert, durch die seitlichen Blattspindeln sich an fremden Gegenständen befestigend und kletternd, Blattzipfel sehr verbreitert, meist stumpf; Blüthen sehr blass bis hellgelblich. So an sehr schattigen Orten zwischen Gesträuch, z. B. b. Jena, Naumburg, Leipzig, im Nahethale etc.

Eine mit *F. Schleicheri* nahe verwandte Pflanze, welche jedenfalls nur eine Var. derselben darstellt, ist:

Fumaria microcarpa Boiss.

(Boiss. in Huet du Pavillon Plant. Armen. exs.)

F. virenti-glaucescens, firma, rigida, caulibus erectis; foliis bipinnatisectis, laciniis lanceolatis acutiusculis planis, petiolis secundariis rectis non cirrhoso-convolutis; racemis longe pedunculatis multifloris densis brevibus, folio opposito subaequilongis; pedicellis 2 m. m. longis erecto-patentibus; bracteis 1 mm. longis e basi latiori angustatis apice cuneato-acuminatis, pedicello latioribus, dimidio brevioribus; sepalis pallidis ovato-lanceolatis acuminatis, subintegris (sub microscopio), corolla quadruplo brevioribus ejusque tubo angustioribus; floribus parvis, 4—5 mm. longis, roseis, apice purpureis, petalis arcte cohaerentibus; fructibus globosis obtusis valde carinatis subrugulosis apiculatis, apice foveolis 2 minimis vix conspicuis instructis.

Valde affinis *F. Schleicheri* sed floribus minoribus minus gracilibus, bracteis pedicello dimidio brevioribus earumque forma, sepalis subintegris, fructibus paullum minoribus differt. An nihilominus var. antecedentis?

Habitat in agris pr. Erzerum, ubi legit Jun. 1853 A. Huet du Pavillon (Hb. Boiss. sub *F. parvifl.* var. flor. roseis).

Wurde von Boiss. in Diagn. Vol. III. 5. p. 16 1856 nur den Namen nach ohne Beschreibung veröffentlicht mit folgenden Worten: „*F. microcarpa* sp. n. in Huet pl. Arm. videtur tantum forma

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0492-0

foliorum laciniis sublatioribus floribus roseis *F. parviflorae*" Ihren Characteren nach gehört sie aber nicht zu *F. parviflora*, sondern vielmehr zu *F. Schleicheri*.

8. *Fumaria Jankae* Hausskn.

F. virenti-glaucescens, caulibus erectis vel adscendentibus; foliis bipinnatisectis, laciniis planis lanceolatis acutis vel obtusis mucronatis; racemis pedunculatis laxifloris; pedicellis fructiferis erecto-patentibus, gracilibus, apice subincrassatis, 4 mm. longis; bracteis lanceolatis acuminatis pedicello sublatioribus, pedicellorum longitudinem dimidiam vix aequantibus; floribus gracilibus angustis, 7 mm. longis, intense roseis, apice atropurpureis; sepalis ovatis acuminatis in toto ambitu denticulatis, 2 mm. longis, 1 mm. latis, corollae tubo dimidio angustioribus; petalis apice non rostratis; petalo inferiori lineari canaliculato, apice marginibus patulis instructis, lamina oblongo-ovata; fructibus subrotundis, acuminatis compressiusculis, paullum rugulosis, apice bifoveolatis, junioribus apiculatis. Habitat rara in vineis pr. Szekelyhid Com. Bihar Hungariae, *F. Schleicheri* et. *F. rostellata* consociata ubi legit cl. Janka 27 Maji 1861.

A. *F. rostellata* Knaf differt bracteis angustioribus, floribus gracilioribus longioribusque, sepalis dimidio angustioribus sensim acuminatis, corollae tubo dimidio angustioribus nec latioribus, petalis apice obtusis non acute recurvo-rostratis, fructibus majoribus ovato-subrotundis acuminatis non subrotundis, obtusis. Habitu et ob pedicellorum longitudinem etiam ad *F. Schleicheri* accedit, sed ab ea floribus majoribus, in exemplaribus siccis intense roseis non griseo-violaceis, sepalis majoribus latioribusque et inprimis fructibus majoribus acuminatis, non obtusis apiculatis facile distinguitur.

Species distinctissima inter *F. Schleicheri* et *F. rostellatam* collocanda. — V. v. Janka, dem ich diese bisher nur von ihm beobachtete Art widme, hielt sie für „einen unverkennbare Bastart„ seiner *F. media* (d. i. *F. rostellata*) und seiner *F. Laggeri* (d. i. *F. Schleicheri*), zwischen denen er sie in wenigen Exemplaren auffand. Da diese Pflanze aber nichts mit den angeblichen Aeltern gemein hat, kann ich dieser Ansicht nicht beistimmen, denn nicht nur sind die Blüthen bei den vorgeblichen Aeltern kleiner, sondern auch die Früchte, welche bei dieser die Form und Grösse derer von *F. parviflora* zeigen. Das von Janka über die Kelchblätter Gesagte „in der Grösse die Mitte haltend zw.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0493-6

den Stammältern" ist allerdings richtig, allein die Gestalt ist eine andere, indem dieselben hier mehr allmählig und länger zugespitzt erscheinen. Bei näherer Nachforschung wird sich dieselbe wohl noch an andern Orten Ungarns auffinden lassen.

9. *Fumaria Abyssinica* Hammar.

Hammar nennt die Früchte derselben „subrotundi obtusi", welche Bezeichnung auf die mir vorliegenden Exemplare von demselben Standorte „in agris hordeo consitis Demerki Abyssiniae leg. Schimper Aug. 1842 sub No. 1347, sowie auf die von Debra Eski 9500—10000′ s. m. leg. Schimper 1850" nicht zutreffend ist. Da in den meisten Herbarien nur jüngere Exemplare mit unentwickelten Früchten sich befinden, so mögen Hammar wohl solche Exemplare vorgelegen haben. Die im Hb. Lipsiense liegenden, sowie die in Chiré gesammelten (Hb. Vindob.) mit reifen Früchten versehenen Pflanzen zeigen 2½ m. m. lange, 2 m. m. breite Nüsschen, deren stark hervorragender Kiel in eine deutliche fast schnabelartige Spitze vorgezogen ist, die denen der *F. parviflora* am meisten gleichen. Oberes und unteres Blumenblatt mit länglich-eiförmiger nicht ausgerandeter Platte, an der Spitze mit kaum hervortretenden Kiel. Die Kelchblätter scheinen zu variiren; Hammar nennt sie „ovata acuminata, irregulariter inciso-dentata", während ich sie an allen Exemplaren „aus breiter abgestutzter Basis länglich-eiförmig, zugespitzt oder mit deutlich auslaufender Spitze, unregelmässig eingeschnitten-gezähnt, kaum 2 MM. lang und fast 1 MM. breit" finde.

Dr. Ascherson vereinigt dieselbe (Verh. des brand. Vereins 1863 p. 221) mit *F. Vaill.* var. *Laggeri* und sagt, dass in dem tropisch-africanischen Hochgebirge das Wiederauftreten einer europäischen Art eine gar nicht auffallende, durch viele ähnliche Fälle beglaubigte Thatsache sei. In diesem Falle kann ich ihm nicht beistimmen, denn die grössern rosenrothen Blüthen mit nicht ausgerandeten Platten, die anders gestalteten viel grössern Kelchblätter, sowie vor allem die Fruchtbildung sprechen gegen die Vereinigung. Auch ist ihr ein eigenthümlicher Habitus eigen, indem die Verzweigung bei den auffallend niedrigen Exemplaren gleich oberhalb der Wurzel beginnt, die Blattabschnitte sehr kurz, weniger blaugrün, die Trauben wenig- und lockerblüthig erscheinen. — Dass dieselbe noch viel weniger mit *F. officinalis* vereinigt werden kann, wie es in Richard's tentam. fl. Abyss. I. p.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0494-2

12 und in Schweinfurth's Beitrag zur Flora Aethiopiens p. 77. geschehen ist, lehrt schon die Gestalt der Frucht. — Sie kommt in manchen Characteren der *F. Gussonii* Boiss. nahe, zu der sie sich ähnlich zu verhalten scheint, wie *F. densiflora* zu *F. rostellata*; sie unterscheidet sich aber durch die kleinern Blüthen, kürzeren Fruchtstiele mit ebenso langen Bracteen, kleineren Kelchblättern, die nur $^1/_4$mal so lang und schmäler als die Blkrone sind, sowie durch die zugespitzten, nicht rundlichen stumpfen Früchte.

III. Latisepalae: Kelchblätter eiförmig oder rundlich-eiförmig, gezähnt, 1—2mal kürzer als die Blkrone, und breiter als dieselbe. Nüsschen runzlig (nur bei *F. Anatolica* glatt), rundlich oder rundlich-eiförmig, stumpf. Fruchstiele unregelmässig aufrecht- oder wagerecht abstehend oder zurückgekrümmt: *F. Pikermiana* Boiss. et Heldreich. — *F. Thureti* Boiss.— *F. Anatolica* Boiss. — *F. densiflora* DC. Cat. Monsp. — *F. rostellata* Knaf.

10. *Fumaria Pikermiana* Boiss. et Heldreich.

Diese seltene Art, die bisher nur „prope Pikermi Atticae (Guicciardi 1856 Nr. 3189) und „pr. Chelidoni in valle Cephissi Atticae locis cultis (Heldreich 1857 sub *F. bracteata* No. 771) beobachtet wurde, erinnert im Habitus, sowie durch die stark blaugrüne Färbung des Krautes, durch die Blattform, sowie durch die blassen Blüthen etwas an die Varietät minor der *F. officinalis*, mit der sie aber wegen der andern Charactere nicht verwechselt werden kann. Wegen der kleinen stumpfen nach der Spitze hin verschmälerten Nüsschen steht sie der *F. Munbyi*, sowie auch der *F. Reuteri* nahe, von denen sie sich aber durch die langen Bracteen etc. sofort unterscheidet, während sie durch die Kelch- und Blumenblätter, sowie durch ihre Blätter mit schmalen Zipfeln in *F. Thureti* Boiss. ihre nächste Verwandte besitzt. — Boissier in Flora Orient. bringt sie in die Gruppe der Capreolatae Ham., während sie wegen der Beschaffenheit der Blumen- und Kelchblätter besser neben *F. rostellata* zu stellen ist. — Ihre Diagnose ist folgende: Viele ziemlich robuste, niederliegende und aufstrebende Stengel mit schlaffen graugrünen Blättern; Blattabschnitte lineal, zugespitzt oder stumpf mit Stachelspitze; Trauben kurz gestielt, locker, mehr oder weniger armblüthig, länger als das gegenüberstehende Blatt; Fruchtstiele 3 MM. lang, aufrecht-abstehend,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0495-8

seltener wagerecht oder etwas zurückgebogen; Bracteen länger als die Fruchtstiele, 4—5 MM. lang, lanzettlich, lineal, langzugespitzt, mit breitem grünlichen Mittelnerv; Blüthen 7—8 MM. lang, blass rosenroth mit purpurnen Spitzen; das untere Blumenblatt schmal lineal, an der Spitze mit schmalen, kurzen, wenig abstehenden Rändern, die eine eiförmige Platte bilden; Kelchblätter eiförmig, 3 MM. lang, 1½ MM. breit, unregelmässig gezähnelt etwas breiter als die Blkrone. Nüsschen kugelig-eiförmig, sehr fein runzelig und wegen des schwach entwickelten Kiels nur wenig zusammengedrückt erscheinend, nach der Spitze hin verschmälert, stumpf, mit 2 undeutlichen Grübchen, in der Jugend mit sehr kurzen Griffelrest. Besitzt die kleinsten Nüsschen der ganzen Gattung.

11. *Fumaria Thureti* Boiss.

Nach Hammar soll diese Art des Fundortes aus Dalmatien wegen *F. Petteri* Rchb. sein, auf welchen Irrthum bereits Boissier in Fl. Orient. p. 137 hingewiesen hat. Exemplare von dort habe ich noch nicht gesehen, wohl aber aus der benachbarten Hercegowina und aus Montenegro, woselbst sie von Pantocsek gesammelt worden ist. Auch bei dieser Art sind die Kelchblätter sehr veränderlich; Boissier in Fl. Or. nennt dieselben „ovata repando dentata corolla sublatioribus et 2—3plo brevioribus". Hammar bezeichnet sie „ovata vel subrhombea plus minusve acuta, parce repando-dentata, dente uno prope medium sepali magis prominente, tertiam partem corollae longitudine aequantia ejusque tubo paullo latiora." — Zu Anfang der Blüthezeit sind dieselben 4 M.M. lang, 3 M.M. breit, entweder fast ganzrandig oder nur in der Mitte auf beiden Seiten mit einem Zahne oder auch zwei weiter hervortretenden Zähnen versehen, oder dieselben sind von der Basis bis zur Mitte unregelmässig gezähnt oder nur ausgeschweift-gezähnt, nach obenhin ganzrandig, mit gestutzter oder mehr oder weniger abgerundeter Basis. Die Ränder verlaufen entweder in der Spitze des Mittelnervs oder unterhalb derselben, so dass die Kelchblätter bald zugespitzt, bald stachelspitzig erscheinen. Mit fortschreitender Vegetationsperiode nehmen dieselben an Grösse ab, von 3 M.M. Länge und 2 M.M. Breite bis zu 2½ MM. Länge und 2 MM. Breite, und erscheinen viel deutlicher gezähnt. Selbstverständlich ist auch die Gestalt derselben je nach den Längenverhältnissen eine wechselnde, bald eiförmig, länglich-eiförmig, fast rhombisch bis fast kreisförmig. Dieselben sind so breit oder breiter

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0496-4

als die Blkronenröhre und 3mal kürzer. — Die länglich-linealen zugespitzten Bracteen sind etwas breiter als der Fruchtstiel, so lang oder etwas kürzer als derselbe. Blüthen 9—10 M.M. lang. Trauben kurz gestielt, locker, länger als das gegenüberstehende Blatt. Die 3 MM. langen Fruchtstiele bei beginnender Blüthe aufrecht abstehend; bei völliger Blüthe biegen sich dieselben auswärts, während sie bei dem Verblühen entweder wagerecht abstehen oder sich nach aussen krümmen; bei der Fruchtreife oder nach derselben sind sie meistentheils zurückgekrümmt; an manchen Exemplaren bleiben sie aber unregelmässig aufrecht oder wagerecht abstehend. — Die Nüsschen sind kugelig-eiförmig, nach oben hin verschmälert, so dass sie stumpf zugespitzt erscheinen, mit schwach hervortretenden Kiel, daher wenig zusammengedrückt, schwach runzlig, mit 2 Grübchen an der Spitze, in der Jugend mit sehr kurzen Griffelrudiment. Oft umhüllen die Blumenblätter noch lange nach dem Verblühen die junge Frucht, was sie mit *F. Anatolica*, *montana* u. a. gemeinsam hat. Bei noch nicht ganz reifen Nüsschen findet man in den Herbarien öfters die obere Parthie ringsum etwas eingeschnürt, so dass die Spitze zitzenförmig erscheint.

Sie ist der *F. Anatolica* am nächsten verwandt, die sich aber durch die kleineren, nur 5—6 MM. langen Blüthen mit kleinen dünnen Sporn, sowie durch die Kelchblätter, die stets halb so lang als die Blkrone und breiter als die Röhre sind, unterscheidet; ausserdem durch die Nüsschen, welche bei *F. Anatolica* rundlich, mit breiterer Basis sitzend, oben stumpf und mehr abgeplattet, bei *F. Thureti* hingegen kugelig-eiförmig, nach oben hin verschmälert erscheinen.

F. Munbyi Boiss. hat viel längere schlanke Fruchtstiele, glatte mehr zusammengedrückte, oben und unten gleichmässig verschmälerte, deutlich zugespitzte Nüsschen. — *F. Reuteri* hingegen unterscheidet sich durch die aufrecht-abstehenden dünnern und längern Fruchtstiele, durch glatte, oben und unten gleichmässig verschmälerte, fast länglich-eiförmige stumpfe Nüsschen etc.

Bis jetzt habe ich dieselbe von folgenden Orten gesehen. Spanien: San Geronimo in cultis, Sierra Nevada (Boiss. sub *F. Reuteri*); Sierra Nevada Guéjas (Schimper sub *F. agraria* in Hb. Berol.; dabei eine Notiz Hammar's: an non? *F. vagans* Jord). Hercegowina: auf der Draca nächst Pridvorce; Montenegro b. Gradac (Pantocsek 1S72). Banat. in rupestribus calc. ad Kazan infra Plawische vicza ad Danubium legionis Valachico-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0497-0

Banaticae, Heuffel leg. Majo 1857 sub *F. Petteri*, in einer schlaffen Schattenform mit breitern Blattzipfeln; und „ad Soinicza" leg. Heuffel sub *F. deflexa* Heuff., gemischt mit *F. officinalis*; ferner „ad speluncam Veterani dictam in valle Kazan ad Danub. infer." leg. Borbás, April. 1873; in m. Kalvarienberg ad oppidum Versetz (Borbás Apr. 1873). Hammar gibt sie nach Lagger'schen Exemplaren in Dalmatien an; Schlosser et Vukot in Flora Croat. bei Lesina und Spalato als *F. Petteri*.

In Griechenland: in cistetis M. Pentelici (Heldreich 1854 No. 2592); in reg. media m. Helicones supra Cucura (Orphanides 1861 sub *F. officin.* No. 256.); in Atticae pinetis pr. Tattoi (Heldr. 1862) et in M. Corydalo (Heldr. 1852); in m. Cyllene inter Tricala et Haja Vernara (Orphanid. 1854); in reg. media m. Onii Baeotiae 3000′ s. m. (Heldr. 1851 sub *F. Anatolica*). Um Athen (Friedrichsthal No. 212 sub *F. offic.* in Hb. Vind.); insula Salamin pr. Moulki (Heldr. 1859 sub *F. Anatol.* var.); ins. Zacyntho (E. Weiss in Hb. Ascherson). — Ins. Cyprus inter Prodromo et Galata 3800′ sm. (Kotschy 1862). Iles des Princes (Thuret in Hb. Boiss., Cumani). Libanon, environs d'Eden (Reygasse No. 1115 in Hb. Boiss.).

Synon. *F. Petteri* Ham. Koch p. p.; Neilreich p. p.; Schlosser et Vukotin. Fl. Croat. non Rchb. *F. deflexa* Heuff. herb. p. p.

Var. *β. laxa* Boiss. Fl. Or.: sehr schlank, schlaff, etwas kletternd; Blätter länger gestielt, schlaff, mit linealen flachen Blattzipfeln; Fruchttrauben kürzer als das gegenüberstehende Blatt; Kelchblätter bleicher, Blüthen mehr blassrosenroth: *F. Heldreichii* Boiss. Diagn. 1853 p. 16.; Hammar Monogr. p. 33. — Ist sicher nur eine Schattenform. So in M. Hagios Nicolaos insulae Salaminis Atticae in consortio *F. Anatolicae* (Heldreich 1852 No. 2253).

(Fortsetzung folgt.)

Redacteur: Dr. **Singer**. Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (**F. Huber**) in Regensburg.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0498-6

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: 56

Autor(en)/Author(s): Haussknecht Heinrich Carl [Karl]

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntniss der Arten von Fumaria seci Spliaerocapnos DC 485-496