abstehenden, kurz gestielten Trauben, die an Länge das gegenüberstehende Blatt überragen. Blattabschnitte schmal lineal, etwas zusammengedrängt. Fruchtstiele 4 M.M. lang, oberhalb etwas verdickt, steif aufrecht abstehend, etwas länger als die linealen, deutlich zugespitzten Bracteen; Blüthen schmal, blass rosenroth, mit dunkel purpurner Spitze, 10 M.M. lang, mit dünnem, nur wenig gekrümmten Sporn. Die 3 M.M. langen, 1½ M.M. breiten Kelchblätter sind an der Basis mehr oder weniger gestutzt, länglich-eiförmig, allmählig zugespitzt, an der Basis mit wenigen deutlichen Zähnen, an den Seiten entweder unregelmässig ausgeschweift-gezähnelt oder fast ganzrandig, oberhalb der Mitte ganzrandig, so breit als die Blumenkrone. Die glatten, kaum zusammengedrückten, undeutlich gekielten Nüsschen sind im völlig reifen Zustande oben und unten gleichmässig verschmälert, fast länglich-eiförmig, stumpf mit kleinen aufgesetzten Spitzchen zwischen den 2 undeutlichen Grübchen. Nicht ganz reife Nüsschen erscheinen in den Herbarien nach oben hin an den Seiten öfters etwas zusammengedrückt, wie dies auch bei *F. muralis* öfters der Fall ist, so dass dieselben wie zugespitzt erscheinen. Erinnert in den Blüthen sehr an *F. Gussonii*, von der sie aber durch die glatten Nüsschen sofort abweicht.

Wurde bis jetzt nur „in Castella nova pr. Miraflores ad radices Sierra de Guadarrama (Reuter) und bei Madrid (Boiss.) gefunden. Die von San Geronimo in der Sierra Nevada herstammenden Exemplare kann ich nicht von *F. Thureti* verschieden finden.

V. Capreolatae: Kelchblätter ansehnlich, eiförmig, wenig gezähnt, nach oben hin ganzrandig, meist viel breiter als die Blumenkrone und 1 oder 3mal kürzer als dieselbe. Fruchtstiele zurückgekrümmt oder (nur bei *F. macrosepala*) aufrecht abstehend. Nüsschen runzlig oder glatt, rundlich, stumpf: *F. capreolata* L. *F. flabellata* Gaspar. — *F. montana* Schmidt. — *F. Gaditana* Hausskn. — *F. Malacitana* Hausskn. et Tritze. — *F. macrosepala* Boiss. —

a. Fruchtstiele zurückgekrümmt.

21. *Fumaria capreolata* L.

Ist in Deutschland nur als eingeführt zu betrachten, hat sich aber an manchen Orten völlig eingebürgert und erscheint

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0541-8

wie einheimisch, wie zu Moselweiss b. Coblenz, zu Warmbrunn in Schlesien, an welchen letztern Orte sie schon 1826 von Grabowsky beobachtet worden ist; auch in Schleswig, woselbst sie nach Dr. Sonder wild sein soll, ist sie nicht ursprünglich einheimisch. Ihre ausserdem bekannt gewordenen, sehr zerstreuten Fundorte sind in Deutschland: Hamburg, Kiel, Greifswald, Proskau, Bunzlau, Magdeburg (Hb. Koch), Barby (Kützing in Hb. Koch. Wallroth, Hb. A. Braun), Schlossgarten von Altdöbern, Prov. Hannover b. Harpstedt, Delmenhorst, Döttlingen (Meyer), Jena im Knebel'schen Garten, Wetzlar, Giessen (Hb. A. Braun), Schweinfurt (Emmert), Nürnberg (Hb. Koch), Augsburg zw. der Lechhauser und Friedberger Brücke (Caflisch), Mainz (Hb. Endlicher); in Oberbaden b. Mannheim (Döll. 1840); am Kaiserstuhl (Kirschleger). — In den österreich. Staaten häufig in den Littoralgegenden, ausserdem nur an der Tyroler Grenze am Gardasee und jenseits derselben auf italienischem Gebiet in den Gärten von Limone im Brescianischen (Hausmann). Aus Ungarn, wo sie in verschiedenen Floren angegeben wird, habe ich noch keine Exemplare gesehen. In der Schweiz ist sie bei Altorf, Lausanne, Vevey, Genf ebenfalls nur eingeführt. Savoien: In Camberio Sabaudiae (Gay in Hb. Koch); Chamouny (Hb. soc. z. bot. Vind.). In den Niederlanden bei St. Trond, Limbg., Oudenburg, zw. Löwen und Brüssel, Löwen (Dieudonné), Laeken, Tervueren, Brabant (Mathieu). In Schweden b. Lund nur eingebürgert. In Britannien bisher nur „ad Swansea Valesiae meridionalis" (Hammar); Port Elliot Cornwall. (Miss Neville 1838 in Hb. Sonder) Mackay in Fl. Hibernica gibt sie an: fields near Kilbarrik churche near Balls bridge. Aus Hooker's Brit. Flora und Babington's Manuel of Br. Fl. ist wegen Vermengung mit *F. Boraei* und *muralis* nichts bestimmtes zu eruiren. Erst mit Frankreich, namentlich dem südlichen, beginnt ihre eigentliche Heimath, doch schon um Paris, Meaux, im Depart. Sarthe, Autun, Lyon, Avignon; im Süden ist sie in den Küstenländern überall verbreitet von Nizza an bis nach Perpignan und dem M. Louis. In Spanien und Portugal ebenfalls verbreitet, erstreckt sich ihre Verbreitung von Italien an nebst Corsica und Sardinien durch Istrien nebst den Inseln durch Dalmatien, Croatien, die europäische Türkei, die Inseln Cephalonien, Zante bis nach Griechenland und der Insel Creta. Ausserdem kommt sie noch vor an den Küsten von Kleinasien, wie in Carien (Pinard), Lycien (Berg in Hb. Berol.), Adalia (Bourgeau), an den Küsten von Syrien bei Tripolis und

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0542-4

Beyruth. In Nord-Afrika in Aegypten, Algier z. B. bei Blidah, Mostaganem, Oran, Tanger; auf den Canarischen Inseln und auf St. Helena. Aus Süd-Amerika, wo sie von Hammar fraglich angeführt wird, habe ich Exemplare in Hb. Vindob. gesehen, welche zu Peru, Lima 1868—71 von Leibold gesammelt waren. Die von Hammar in Hb. Vindob. dafür bestimmten, von Pohl in Brasilien gesammelten Exemplare gehören zu *F. muralis* Sonder.

Durch die grossen, getrocknet fast pergamentartigen Kelchblätter, sowie durch die zurückgekrümmten langen Fruchtstiele mit verhältnissmässig kleinen, rundlichen, stumpfen, ganz glatten wie polirt erscheinenden Nüsschen, ist diese Art stets leicht zu unterscheiden. Eine eigenthümliche Varietät ist:

β. intermedia m. Kelchblätter wenig über 3 M.M. lang, 2 M.M. breit, eiförmig, zugespitzt, ringsum gezähnt; Blüthen 10—12 M.M. lang; Bracteen fast so lang als die zurückgekrümmten Fruchtstiele; Nüsschen eiförmig-rundlich, matt, nicht glänzend, gegen den Kiel hin sehr schwach runzlig; Blattzipfel länglich stumpf mit Stachelspitze; seitliche Blattspindeln wickelrankig Unterscheidet sich von der Art durch kürzere Kelchblätter und durch die matten, nicht wie polirt glänzenden Nüsschen, durch welches Merkmal sie scheinbar einen Uebergang zu *F. flabellata* bildet. So bisher nur „montagnes voisins du fort l'Empereur, Alger, 28 Mars 1831 Hb. Fauché No. I. (Hb. Boiss.).

Je nach dem Standort kommt *F. capreolata* gleichfalls in verschiedenen Gestalten vor, von denen sich leicht eine gross- und kleinblüthige Form unterscheiden lassen, erstere im Frühling an sonnigen trocknen Orten, letztere im Sommer ist das Produkt eines schattigen mehr feuchten Bodens.

a. *grandiflora*: Stengel mehr oder weniger einfach, steif aufrecht, später wenig oder gar nicht kletternd; Blüthen gross, 12—14 M.M. lang, entweder blass mit dunkelpurpurner Spitze oder gänzlich dunkelrosenroth, Trauben dichtblüthig, Kelchblätter ansehnlich, 6 M.M. lang und 3 M.M. breit. Zu dieser Form gehören *F. speciosa* Jord. Cat. Grenoble 1849 und *F. elegans* Jord. Diagn. nach Exemplaren des Autors von Toulon. Namentlich im Süden auftretend, wie im Quarnero, im südl. Frankreich, in Spanien etc. Sie stellt die Frühlingsform der *F. capreolata* dar und entspricht demnach vollkommen der *F. officinalis* f. *floribunda* Pertm.

b. *parviflora*: ganze Pfl. sehr schlaff, Zweige sehr verlängert kletternd; Blätter länger gestielt, schlaffer, mit meist mehr ver

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0543-0

breiterten Blattzipfeln; Blüthen kleiner, sehr blass mit dunkler Spitze, denen ebenso kleinere Kelchblätter entsprechen. Zu dieser Form gehören die meisten deutschen Exemplare, doch ist sie auch an schattigen Orten in Südeuropa häufig. *F. pallidiflora* Jord. Arch. Bill. p. 305 ist von dieser Form in nichts verschieden. Den besten Beweis, dass die 2 vorstehenden nur Formen einer Art sind, findet man in den botan. Gärten, in welchen man aus Samen der *F. speciosa* Jord. sehr bald *F. pallidiflora* Jord. erhält. — Wallroth nannte diese kleinblüthige Form in seinem Herbarium *F. tentaculata* Wallr. Syn. *F. capreolata γ. albiflora* Ham. monogr.

22. *Fumaria flabellata* Gaspar.

Steht unbedingt der *F. capreolata* am nächsten, obgleich sie in manchen Beziehungen sich zu *F. Gussonii* hinneigt, mit welchen sie viel näher verwandt ist, als mit denen der Gruppe der *Agrariae*, in welcher sie Hammar zwischen *F. rupestris* und der perennirenden *F. corymbosa* untergebracht hat.

In Koch's Synopsis add. p. 1017 wird diese Art noch nicht unterschieden, sondern ist dort mit *F. agraria* vermengt worden, wie bereits Dr. Ascherson in östreich. Zeitschrift Febr. 1869 vermuthet hat. Eine Durchsicht des Koch'schen Herbar's ergab folgendes: Im Bogen von *F. agraria* liegen in dem nach Leiden gekommenen Theile nur Exemplare der im botan. Garten zu Erlangen cultivirten Art; im zu Erlangen verbliebenen Theile liegt die Art nur von Montpellier (Aug. de St. Hilaire) und von Hyères (Aunier) vor, während die von Fleischer 1827 bei Smyrna gesammelte, von Koch für *F. major* Rchb. bestimmte Pflanze zu *F. macrocarpa* var. *tenuisecta* gehört. Erst im Bogen von *F. capreolata* finden sich die von Koch citirten Exemplare vor und zwar „*F. capreolata*, Osero, an Hecken, an Mauern, Noë", welche *Fum. major* Badarro darstellt; das andere Exemplar hingegen „*F. capreolata* Pola in Italien, Dr. Biasoletto" ist unzweifelhaft *F. flabellata* Gasp. —

Diese Art tritt hauptsächlich in 2 Formen auf:

α. erecta: Blaulichgrün, Stengel niedrig, aufrecht, einfach oder wenig ästig, seitliche Blattspindeln nicht wickelrankig; Trauben locker, langgestielt, länger als das gegenüberstehende Blatt; Fruchtstiele zurückgekrümmt oder abstehend zurückgebogen, nicht selten auch, namentlich bei jungen Früchten, unregelmässig aufrecht abstehend, von 3—4 MM. Länge. Bracteen lanzettlich, zugespitzt, halb so lang als der Fruchtstiel. Blüthen ansehnlich,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0544-6

meist 12 MM. lang, weisslich mit dunkelpurpurnen Spitzen. Kelchblätter weisslich, breit-eiförmig, zugespitzt, an der Basis etwas gestutzt, gezähnt, nach der Spitze hin meist ganzrandig, so breit als die Blumenkronenröhre, 3—4 MM. lang und halb so breit. Nüsschen rundlich, stumpf, zusammengedrückt, gestielt, runzlig, mit 2 kleinen Grübchen an der Spitze. So an freien sonnigen Orten, an felsigen grasigen Stellen.

b. scandens: zahlreiche, anfangs niederliegende, dann aufsteigende und kletternde, mehr oder weniger ästige, schlaffe Stengel; seitliche Blattspindeln meist wickelrankig; Blattabschnitte breiter, nicht selten auch schmäler und tiefer eingeschnitten, sehr schlaff. Blüthen und Kelchblätter etwas kleiner. So an Hecken, zwischen Gebüsch. —

Unterscheidet sich von *F. capreolata*, der sie im Habitus vollkommen ähnlich sieht, hauptsächlich durch die Kelchblätter, welche bei *F. capreolata* halb so lang und so breit als die Blumenkrone, bei dieser nur $^1/_3$ so lang und so breit als die Blumenkrone sind, sowie durch die Nüsschen, die bei ersterer ganz glatt wie polirt erscheinen, während sie bei letzterer matt und deutlich runzlig sind.

Von *F. agraria*, mit welcher sie häufig verwechselt wird, unterscheidet sie sich leicht durch die kleineren, weniger stark runzligen, stumpfen Nüsschen, deren Kiel nicht in eine breite stumpfe Spitze ausläuft; ferner durch die schmälern, breit-eiförmigen, nicht eiförmig-lanzettlichen Kelchblätter, sowie durch die zurückgekrümmten, nicht aufrecht-abstehenden Fruchtstiele. Von *F. Gussonii* macht sie sich kenntlich durch die nach der Spitze hin ganzrandigen, nicht ringsum gezähnelten, grössern Kelchblätter, grössere Blüthen, durch die zurückgekrümmten Fruchtstielchen mit längern Bracteen, sowie durch die stärker runzligen, deutlicher gekielten, an der Spitze etwas mehr abgerundeten Nüsschen, deren Basis schmäler und nicht breiter als der verdickte Fruchtstiel ist.

Bisher sah ich diese Art von folgenden Orten: Venetiae in olivetis (de Notaris sub *F. agraria* in Hb. Lipsiens.). Istrien: in Quarnero bei Lussin piccolo und grande (Noë, Tommasini), Pojana b. Lussin piccolo (Reuss in Hb. soc. z. bot. Vind.), auf den Scoglien Colludraz und S. Pietro di Nembi (Noë, Tommasini); bei Lossino, Insel Veglia bei Besca nuovo, Jns. Cherso (Noë), zw. Osero und Bellei (Tommasini), Mauern von Osero (Noë); Insel S. Catharina b. Rovigno (Tommasini); Pola (Biasoletto in Hb. Koch); Jns. Lessina (Botteri in Hb. Sond.). Dalmatien

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0545-1

(Portenschlag in Hb. Vindob.); Velikj Kosjak Dalmat. (Petter sub *Coryd. capnoid.* in Hb. Vind.). Bevilacqua in Calabrien (Staberoh in Hb. Brehmer). Siciliae in arvis et ad sepes (Parlat. sub *F. capreol.* var. a. b. Parl. monogr. in Hb. Sonder; Dr. Helfer 1831 sub *F. capreol.* Nr. 106 in Hb. Vindob.); Messina (Kralik 1847 in Hb. Sond. mixt. c. *F. Gussonii*; ebendaher Nymann (in Hb. Berol.); ad radices Aetnae supra Catania (Huet du Pavillon, mixt. c. *F. capreolata* in Hb. Vindob.); Palermo in M. Pelegrino (Staberoh in Hb. Brehmer, Dr. Sonder, Todaro, Dr. Haynald, v. Gansauge); Insel Ischia (Gussone in Hb. Boiss., Dr. Bolle); Pontinische Inseln auf Ins. Ponza bei S. Maria und Dragonara und auf der Ins. Ventotene (Dr. Bolle). Sardinien bei Paulo latino (Schweinfurth). — Candia, M. Strongola in umbrosis (Frivaldszky in Hb. Vindob., Siebold in Hb. Endlicher, Castelli). In Kleinasien: Caramanien, Marmarissa (Le fèbre 1826 in Hb. Kunth). In Afrika: Prov. Oran (Boiss. 1849).

Bei näherer Nachforschung wird sich diese Art noch an vielen Orten der Adriatischen- und Mittelmeerflora herausstellen, an deren Küsten sie wohl überall auftritt.

In Walpers Repetit. V. wird sie als Varietät von *F. capreolata* angesehen, zu welcher letzeren auch *F. serotina* Guss. gezogen wird, die nach obigen Untersuchungen nur eine Form der *F. Gussonii* Boiss. darstellt, so dass aus der übrigens nur allgemein angegebenen geographischen Verbreitung nichts zu ersehen ist.

(Fortsetzung folgt).

Anzeige.

In unserem Verlage ist erschienen:

Repertorium Annuum

Literaturae Botanicae periodicae

curavit

J. A. van Bemmelen.

Tomus Primus (1872).

Preis 1 Thlr. 6 Sgr.

Haarlem Nr. 1073. **Erven Loosjes.**

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

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0546-7

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):

Artikel/Article: Anzeige 539-544