

FLORA.

56. Jahrgang.

N^o 26. Regensburg, 11. September 1873.

Inhalt. Prof. C. Haussknecht: Beitrag zur Kenntniss der Arten von *Fumaria*. — C. Hasskarl: Mittheilungen aus Java. — Personalnachrichten. — Käufliches Herbarium. — Einläufe zur Bibliothek. — Druckfehler.

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

von

Prof. C. Haussknecht.

Ueber *Fumarien* ist zu verschiedenen Zeiten schon so viel geschrieben worden, dass man glauben sollte, dieser Gegenstand müsste vollständig erschöpft sein. Wenn dies bisher nur theilweise der Fall ist und über manche Arten noch die verschiedensten Ansichten existiren, so beruhte dies theils auf der Unzugänglichkeit authentischer Exemplare zur Vergleichung, andertheils in der Schwierigkeit der Untersuchung des getrockneten, oft unvollständigen Materials.

Das häufige Vorkommen von *Fumarien* aus der Abtheilung der *Officinales* Ham. in der Nähe meines Wohnortes veranlassten mich schon früher zu einer Untersuchung derselben, bei welcher ich fand, dass wir in Thüringen drei einheimische ziemlich verbreitete Arten haben, nämlich *F. officinalis* L., *F. Vaillantii* Löisl. und *F. tenuiflora* Fr. Garcke. Als ich aber bald darauf eine vierte Form in grosser Menge auffand und ich zweifelhaft wurde, zu welcher Art diese Pflanze zu stellen sei, kam ich auf die Vermuthung, dass diese die ächte *F. Wirtgeni* Koch. Syn. sein müsse. Die kleinen blassen Blüten, sowie die im lebenden Zustande an der Spitze abgerundeten nicht ausgerandeten Früchtchen liessen sie deutlich

von *F. officinalis* unterscheiden, während die grössern Kelchblätter keine Vereinigung mit den beiden andern Arten zuliesen. Anfangs hielt ich dieselbe für einen Bastart von *F. officinalis* und *F. Vaillantii*, da sie in ihren Eigenschaften zwischen beiden in der Mitte zu stehen schien, in welcher Annahme ich durch Wirtgen's Fl. d. Rheinlande 1857 noch mehr bestärkt wurde. Bei näherer Untersuchung gab ich aber diese Vermuthung bald wieder auf, da der Blütenbau der Fumarien der Bildung von Hybriden nicht günstig ist. Meine Bemühungen diese Fragen zu lösen, gab mir Veranlassung auch die andern Arten der Sect. *Spaerocarpus* DC. einer Betrachtung zu unterziehen. Das reichliche Material, welches mir dabei von allen Seiten zur Verfügung gestellt wurde, gab mir Gelegenheit auch über manche andere Arten den heute gültigen Ansichten widersprechende Anschauungen zu gewinnen und halte ich es daher für zweckmässig dieselben mitzutheilen, sowie auch auf den durch den Standort bedingten Formenkreis der Arten zu achten, sowie auf die geographische Verbreitung derselben näher einzugehen.

Freilich lässt sich nicht läugnen, dass die Feststellung der letzteren seine ganz besonderen Schwierigkeiten hat, da der Artbegriff bei verschiedenen Floristen ein verschiedener und aus den Beschreibungen nicht immer mit Sicherheit zu ersehen ist, welche Formen vorgelegen haben mögen. Wenn ich daher bei Aufzählung der Fundorte öfters die ursprünglichen Bestimmungen in den betreffenden Sammlungen anführe, so geschieht es nicht in der Absicht unrichtige Determinationen zu prostituiren, sondern will dadurch nur eine Erklärung geben über so manche in die Literatur übergegangene Angaben, die dadurch theilweise ihre Berichtigung finden. — Bei Arten, die meiner Ansicht nach ungenau beschrieben worden waren oder bei denen der Artbegriff nach meinen Anschauungen beschränkt oder erweitert werden musste, oder die überhaupt zu Verwechslungen mit verwandten Arten Anlass geben konnten, habe ich kurze Diagnosen beigegeben.

Bei Aufstellung der Gruppen habe ich mich bemüht die Arten nach ihrer natürlichen Verwandtschaft so viel als möglich zusammen zu bringen, wesshalb ich die Hammar'sche Eintheilung nach der Beschaffenheit der Blumenblätter nicht angenommen habe, durch welche oft nah verwandte Arten ganz unnatürlich weit von einander getrennt werden. Uebrigens ist es bei

getrockneten Exemplaren auch öfters fast unmöglich die betreffende Abtheilung herauszufinden.

Vielen Beobachtern wird es gewiss nicht entgangen sein, dass sämtliche einjährige Fumarien nach der Blattform sich leicht in 2 sehr natürliche Abtheilungen bringen lassen, nämlich in solche mit schmal linealen und solche mit breiten, kurzen, mehr oder weniger eiförmigen Blattzipfeln. Ich habe hier versucht, durch diese Blattverschiedenheit die Sect. *Sphaerocarpus* in *Angustisectae* und *Latisectae* zu spalten, wobei ich freilich gleich im Vornherein bemerken muss, dass nicht selten die Schattenformen mancher *Angustisectae* oft ebenso breite Blattzipfel zeigen als die *Latisectae*, welche anomalen Formen ein geübtes Auge jedoch leicht erkennen wird. Die Gruppen habe ich nach der Beschaffenheit der Früchte und der Kelchblätter zu begründen versucht.

Bevor ich auf den Gegenstand eingehe, habe ich mich noch der angenehmen Pflicht zu entledigen, Allen hiermit zu danken, die durch gütige Zusendung von Material mich in dieser Arbeit unterstützten. Folgende Herren sendeten mir ihre eigenen Sammlungen: Herr Dr. P. Ascherson zu Berlin; Herr E. Boissier zu Genf; Herr Prof. Borbás zu Pest; Herr Senator Dr. Brehmer zu Lübeck; Sr. Exc. Erzbischof Dr. Haynald zu Kalocsa; Herr Jos. Pantocsek zu Pressburg; Herr Dr. Sonder zu Hamburg; Herr R. von Uechtritz zu Breslau. Ausserdem erhielt ich noch durch Herrn Hofrath Prof. Schenk zu Leipzig das Material des Römer-, Kunze- und Mettenius'schen Herbars, durch Herrn Dr. O. Delitsch das des Petermann'schen, durch die Herren Prof. Suringar zu Leiden und Prof. Reess zu Erlangen das des Koch'schen Herbars. Durch Herrn Reg.-Rath. Prof. Fenzl zu Wien erhielt ich sämtliche Fumarien des Mus. bot. Vindob., sowie die der zoolog.-botanischen Gesellschaft zugeschiedt. Ebenso gestatteten die Herren Prof. A. Braun, Dr. Schweinfurth, Dr. Bolle zu Berlin eine Einsicht ihrer Sammlungen. Durch die Herren Prof. Dr. Garcke und Dr. Ascherson wurde mir die Durchsicht der Universitäts-Sammlungen zu Berlin, durch Herrn Hofrath Reichenbach die zu Dresden, durch Herrn Knaf die des Herb. Bohemicum zu Prag, durch Herrn Prof. Weiss die des botan. Gartens ebendasselbst mit zuvorkommender Bereitwilligkeit gestattet. Ihnen Allen meinen aufrichtigsten Dank!

A. *Angustisectae.*

Schmale lineale oder lanzettlich lineale, zugespitzte Blattzipfel, stets länger als breit.

I. *Officinales.* Kelchbl. eiförmig oder lanzettl. zugespitzt, mehr oder minder gezähnt, schmaler als die Blkr. und ungefähr dreimal kürzer als dieselbe. Nüsschen runzlig, quer breiter, an der Spitze gestutzt und ausgerandet, mit aufrecht abstehenden Fruchtsielen: *F. officinalis* L. — *F. Cilicica* Hausskn. — *F. Boissieri* Hausskn. —

1) *Fumaria officinalis* L.

Das Auffinden einer vierten Fumarien-Form in Thüringen brachte mich, wie schon vorher bemerkt, auf die Vermuthung, dass diese die ächte Koch'sche *F. Wirtgeni* sein könnte. Was nun unter dieser Art gemeint sei, darüber war man in der letzten Zeit dahin einig, *F. tenuiflora* Fr. sec. Garcke (die ich aber aus weiter unten zu entwickelnden Gründen als *F. Schleicheri* Soyer Will. bezeichne) dafür anzusehen, unter welchen ersteren Namen dieselbe auch von Garcke, Hammar u. A. beschrieben worden ist. Die von Wirtgen in seinen Exsiccaten zahlreich ausgegebenen Exemplare der von ersterer Art allerdings sehr verschiedenen Pflanze wurden hingegen als eitel *F. officinalis* L. bezeichnet. Wegen der oben abgerundeten und mit einem Spitzchen versehenen Früchte der *F. Schleicheri*, die Koch sowohl als Wirtgen ihrer *F. Wirtgeni* zuschreiben, die aber an den von Wirtgen ausgegebenen Exemplaren fast nicht oder nur an den jungen Früchten zu bemerken sind, nahm man an, Wirtgen habe beim Einsammeln beide Arten confundirt und später überhaupt die ächte Pflanze nicht wieder aufgefunden. — Nach Vergleichung der um Weimar häufigen *F. Schleicheri* mit der Koch- oder Wirtgen'schen Beschreibung konnte ich mich aber mit dieser Ansicht durchaus nicht befreunden. Nach Koch sollen die Kelchblätter mehr als das Doppelte kürzer als die Blumenkrone sein, während ich dieselben bei *F. Schleicheri* stets 5 mal kürzer als die Blumenkrone finde; ferner soll seine Pflanze den Habitus und die Blüten der *F. officinalis*, die Schötchen aber von *F. Vaillantii* besitzen, was wiederum nicht auf *F. Schleicheri* passt, deren Blüten und Habitus vielmehr denen von *F. Vaillantii* gleichen. Was nun die Früchte betrifft, so war mir vor allen auffallend, dass Koch der auffällig langen, sehr dünnen Fruchtsielchen gar keiner Erwähnung that, welches

Verhältniss einem so scharfen Beobachter doch gewiss nicht entgangen sein würde. Auch Wirtgen in seiner Flora der Rheinlande erwähnt davon nichts; so viel geht aber aus seiner Beschreibung hervor, dass seine Pflanze vielmehr der *F. officinalis* als der *F. Schleicheri* gleichen muss; denn wenn er sagt „Deckblätter bei der Blüthe fast so lang als das Blütenstielchen, vor der Blüthe gewöhnlich länger, so dass die Traube schopfig erscheint“ so kann man nur an *F. officinalis* oder an eine ihr sehr nahe stehende Art denken. Auf *F. Schleicheri* würde das Gesagte gar nicht passen, deren 1 M. M. lange Bracteen stets kürzer bleiben als die Blütenstielchen, so dass eine schopfige Traube nicht entstehen kann. Ferner sagt Wirtgen „diese Pflanze, gewöhnlich viel stärker, ästiger und höher, als *F. officinalis*, nähert sich in manchen Charakteren, namentlich der Form des Nüsschens, der *F. Vaillantii* (in der Jugend sind sie derselben sehr ähnlich), während andere Formen sich wieder der *F. officinalis* nähern, wodurch die Unterscheidung äusserst schwierig wird.“

Auch daraus folgt, dass es nicht *F. Schleicheri* sein kann, die allerdings nicht selten viel höher als *F. officinalis* sich erhebt, aber nie stärker, sonder stets viel schwächer in allen ihren Theilen bleibt. In einem Aufsätze in der Flora (Febr. 1846) hebt Koch noch besonders die Aehnlichkeit mit *F. officinalis* hervor „Kraut der *F. officinalis* und auch die Blüten, die Früchte stimmen mit *F. Vaillantii* überein.“ Wie es nun gekommen ist, dass seit jener Zeit fast sämtliche Botaniker die Koch'sche Art in der *F. Schleicheri* gesucht haben, beruht wohl einfach darin, dass erstere von der ähnlichen *F. officinalis* nicht wieder unterschieden worden ist. Zwar haben Manche die Koch'sche Pflanze seitdem an verschiedenen Orten aufgefunden und sie lebend für eine von *F. officinalis* verschiedene und jedenfalls mit *F. Wirtgeni* K. identische Art gehalten, ohne aber darüber etwas publicirt zu haben. Da mein verehrter Freund Herr Dr. Ascherson, welcher authentische Exemplare im Hb. Koch gesehen und auch ein solches erhalten hatte, meiner Vermuthung entschieden widersprach, war ich natürlich nicht wenig gespannt durch Einsicht in das Koch'sche Herbar diese Zweifel zu lösen. Durch die Güte der Herren Prof. Reess und Suringar erhielt ich das sämtliche Material der Koch'schen Sammlung zugeschiedt, woraus sich aus dem nach Leiden gekommenen Theile folgendes ergab. In einem gemeinschaftlichen Umschlag, der aussen die Koch'sche Bezeich-

nung „Wirtgeni-Coblenz“ trägt, liegen 3 halbe Bogen. Die beiden ersteren stellen genau die von Wirtgen in seinen Exsiccaten ausgegebene Pflanze dar; eine dabei befindliche, von Wirtgen geschriebene Etiquette sagt folgendes aus: „Soll ich diese in der Grösse, den Bracteen, der Farbe und Gestalt der Blätter abweichende, auch in der Form der Nüsschen verschiedene Pflanze zu *F. officinalis* ziehen? Ich habe sie noch nicht hinreichend beobachtet. Die Kennzeichen scheinen mir nicht constant, doch möchte ich sie für Bastard von *officinalis* und *Vaillantii* halten. In ihrer ersten Entwicklungsperiode gleicht sie mehr der *Vaillantii*, später der *officinalis*. Sie rankt bedeutend. Auf Gemüsefeldern zu Moselweiss. Wirtgen.“ An den Exemplaren der beiden ersten halben Bogen sind nur unreife Früchte vorhanden. Der 3. halbe Bogen enthält ein mit Blüten und ausgebildeten Früchten versehenes Exemplar der *F. Schleicheri* ohne irgend eine Bezeichnung des Fundortes, welches aber jedenfalls auch aus der Coblenzer Gegend stammt, von woher dieselbe von Wirtgen öfters als *F. Vaillantii* verschickt worden ist. Demnach könnte man nun glauben, Koch habe bei Abfassung seiner Diagnose die Form der Nüsschen von letzterer und die übrigen Eigenschaften von ersterer entlehnt. So wahrscheinlich das auch klingen mag, scheint es mir dennoch nicht das Richtige zu sein. Die beiden ersteren stellen Frühlingsformen dar, während die letztere entschieden eine Form des Sommers ist, auf welche Koch keine Rücksicht genommen hat, da er sie jedenfalls erst nachträglich erhalten und in den Umschlag gelegt haben mag. Diese letztere hat er überhaupt nicht erkannt, trotz dem sie noch dreimal in vollkommenen Exemplaren in seiner Sammlung vorkommt. Dieselben liegen in dem Umschlag von *F. Vaillantii*, von denen das eine als *F. Vaillantii* von Dr. Wimmer aus Schlesien, das zweite als *F. media* Loisl. von „Carlsbad Bohemiae“ von Buek, das dritte ebendaher unter derselben Bezeichnung von Dr. Metsch in Suhl her stammt. Ein von Koch geschriebener, dabei befestigter Zettel sagt: „Ist wegen der kleinen Kelche *F. Vaillantii*.“ Daraus, dass er diese Exemplare zu *F. Vaillantii* und nicht zu seiner *F. Wirtgeni* gebracht hat, ist wohl klar ersichtlich, dass er das bei *F. Wirtgeni* liegende Exemplar der *F. Schleicheri* nicht zu seiner neuen Art gezogen hat, in welchem Falle er die Blüten derselben nicht mit *F. officinalis*, sondern mit *F. Vaillantii* verglichen haben würde.

Auf diese Weise klärt sich auch auf, wie Dr. Ascherson *F. Wirtgeni* Hb. Koch mit *F. Schleicheri* identificiren konnte; da er ein Stück nur von der letzten Art erhalten hatte. — In dem zu Erlangen verbliebenen Theile der Koch'schen Sammlung befinden sich unter diesen Namen nur die bekannten Pflanzen der Wirtgen'schen Exsiccata. — Eine weitere Bestätigung des hier Gesagten bieten die von G. Gravelius 1834 um Darmstadt gesammelten und im Herb. Sonder aufbewahrten Exemplare. In demselben sind 2 Exemplare von *F. Wirtgeni* befindlich, mit Papierstreifen am Bogen befestigt; die eine Etiquette trägt Gravelius Aufschrift: „*F. Vaillantii?* in Gärten um Darmstadt 1834.“ Die andere von Koch geschriebene lautet „*F. Wirtgeni* Koch Syn. Flores *Fumariae officinalis*, fructus *Fumariae Vaillantii*. Koch.“ Diese Exemplare weichen allerdings von der hiesigen Pflanze etwas ab, indem dieselben die an freien trocknen Orten vorkommende Frühlingsform mit kürzern feinem Blattabschnitten darstellen; dieselben haben keine reifen Früchte und sind stark gepresst, so dass keine Grübchen wahrzunehmen sind. Das eine Exemplar zeigt auffallend lange Fruchtstiele, während die des ändern sonst ganz gleichen Exemplars die normale Länge haben. In den Blüten und jungen Früchten stimmen dieselben mit der hiesigen als auch der Coblenzer Pflanze ganz überein. Solche Standort- und Jahreszeitformen kommen aber bei allen Fumarien vor, die dadurch oftmals ein ganz abweichendes Ansehen erhalten. Auf Saatfeldern im Frühlings sind dieselben meist steif aufrecht, erst gegen die Mitte hin in aufrecht abstehende kurze Aeste sich verzweigend, mit feinen kurzen Blattabschnitten. Auf freien Feldern, Brachäckern nehmen sie eine mehr blaugrüne Färbung an, die Verzweigung beginnt gleich von unten, die Aeste legen sich zur Erde nieder, mit vorrückender Jahreszeit sich mehr und mehr verlängernd und verzweigend, mit kurzen gedrunghenen dicht büschelförmig zusammengestellten Aesten endigend. Im Schatten werden sie schlanker, lebhafter grün, die Blattabschnitte verbreitern sich, vorn sich mehr oder weniger abrundend, die Zweige entweder diffus niederliegend und schlaff aufsteigend, oder, wenn eine Stütze vorhanden an ihr emporkletternd und sich durch seitliche Blattspindeln wickelrankig befestigend.

Es ist übrigens auffallend, dass Wirtgen seine Pflanze stets im ersten Stadium der Blüthe ausgab; nur selten habe ich von ihm Exemplare in weiter vorgeschrittenen Alter bemerkt,

denn jedenfalls wusste er sehr wohl, dass man im letztern Falle dieselbe nicht leicht von *F. officinalis* unterscheiden würde. Später muss er aber über das Artenrecht seiner Pflanze doch sehr schwankend geworden sein, da er dieselbe im Hb. pl. select. fasc. IV Nr. 158 als *F. tenuiflora* Fr. ausgibt, während auf der Rückseite der gedruckten Etiquette von ihm geschrieben steht: *F. officinalis* β Wirtgeni Wtg. Rhein. Fl. inedit. Mai 1865.“ Drei Jahre später hat er sie nochmals als var. *Wirtgeni* verschickt von einem andern Standort „an Hecken zu Martinstein im Nahethale, 2—3' hoch windend.“ Ebenso führt er sie in der leider nicht vollendeten neuen Ausgabe der Flora der Rheinlande 1870 nur noch als Varietät auf. Die Ansicht von Meyer in Flora Han. excurs., dass *F. Wirtgeni* aus *F. muralis* Sond. und *F. rostellata* Knaf. zusammengesetzt und zunächst mit *F. agraria* verwandt sei, die mit längern Kronen, breiteren Deckblättern und grössern Früchten doch vielleicht die Stammart sein möchte, ist ganz unverständlich.

Die Behauptung von F. Schultz, Koch habe sich geirrt, indem er die aus einer andern Gegend erhaltenen Samen anstatt der von Wirtgen geschickten im Erlanger Garten ausgesäht habe, scheint mir sehr unwahrscheinlich, da die Original Exemplare dem widersprechen und Koch ausdrücklich in einem Aufsätze der Flora, Febr. 1846 bemerkt, dass er die Pflanze noch nicht lebend gesehen habe. Dass übrigens Koch dieselbe nicht immer erkannte, geht aus seiner Sammlung hervor, in welcher dieselbe noch von 2 Orten liegt, einmal von Kaiserslautern, von ihm als *F. offic.* var. bezeichnet und zur var. *media* Loisl. gelegt; das andere von Hamburg „in agris ad Wandsbeck. Dr. Sonder sub *F. offic. f. serotina*.“ Da beide reife Früchte besitzen, an denen die Grübchen hervorgetreten sind, erklärt es sich, warum Koch in ihnen nur Varietäten der *F. officinalis* erblickte.

Ob die Pflanze aber als Art oder als Varietät von *F. officinalis* anzusehen sei, darüber habe ich mich, trotzdem sie lebend so leicht zu unterscheiden ist und in hiesiger Umgegend wenigstens keine Uebergänge zeigt und auch in der Cultur beständig bleibt, für das letztere entscheiden zu müssen geglaubt und nur der Kürze halber werde ich sie unter dem Speziesnamen anführen.

Wodurch sich dieselbe von andern mehr oder weniger nahestehenden Arten characterisirt, mag eine nach lebenden Exemplaren entworfene Beschreibung zeigen:

Fumaria Wirtgeni Koch Syn.

Stengel 2—8 D. M. lang, 5kantig, aufrecht, einfach, oder niederliegend und auf-strebend, entweder von der Basis an aufrecht-ästig oder diffus-ästig, mit verlängerten schlaffen Zweigen. Farbe des Krautes meist lichtgrün. Die stumpf dreikantige Blattspindel mit den seitlichen nicht selten wickelrankig verschlungen: Blätter 2—3fach gefiedert; Blattabschnitte 2—3theilig, die obersten 3spaltig; Zipfel lanzettlich, nach vorn wenig verbreitert, kurz zugespitzt, meist etwas schmaler und tiefer eingeschnitten als die von *F. officinalis*. Die lockere 4—8 C. M. lange Fruchtraube meist kürzer gestielt oder höchstens so lang als die von *F. offic.* Die blassen länglichlanzettlichen stachelspitzigen Bracteen bei reifen Nüsschen halb so lang als deren nach oben etwas verdickte, 3—4 M. M. lange Stielchen. Blüten blass rosenroth, an der Spitze dunkelpurpurn, 5—7 M. M. lang. Oberes Blumenblatt mit rundlicher deutlich ausgerandeter Platte, am Rande nur wenig aufwärts gebogen; die dunkelpurpurn gefärbten Hälften sind so breit als der breite nach vorn hin sich verschmälernde grüne Kiel, welcher den vordern purpurnen Theil der Platte theilt und als kleiner grüner Zahn in der Ausrandung erscheint. Platte des unteren Blunrenblattes rundlich, vorn flach abgerundet oder etwas gestutzt, mit als kleinen Zähnen hervorragenden Kiel; die Ränder zu beiden Seiten des Kieles schmaler als bei *F. officinalis*. Die 1—1½ M. M. langen blassen Kelchblätter sind eiförmig, deutlich zugespitzt, am Rande mit deutlichen unregelmässigen Zähnen, breiter als das Blütenstielchen und 4—5mal kürzer als die Blumenkrone. Die reifen aber noch nicht ausgetrockneten längsstreifigen, etwas runzligen Nüsschen sind nur sehr wenig zusammengedrückt, so lang als breit, oben flach abgerundet mit kurzen Spitzchen, an der Basis mehr verschmälert als die von *F. officinalis*. Erst nach dem Austrocknen der Nüsschen treten die beiden Grübchen schwach hervor, so dass die Spitze fast ausgerandet erscheint.

Je nach der Jahreszeit und nach dem Standort kommt sie in drei Formen vor:

a. vernalis: einfach, aufrecht, erst gegen die Mitte hin in aufrecht abstehende kurze Zweige sich theilend, mit feinen kurzen Blattabschnitten. So im Frühling an freien sonnigen Orten.

b. aestivalis: Stengel niederliegend und aufsteigend, mit sehr verlängerten mehr oder weniger robusten, sehr verzweigten Aesten; Blattabschnitte breiter und länger. So im Sommer auf Gemüsegeldern, in Gärten.

c. umbrosa: Stengel verlängert, sehr schlaff, lebhaft grün, oft 3—5' hoch kletternd, Blattabschnitte verkürzt, verbreitert, an der Spitze stumpf oder mit kleinen Stachelspitzchen; Blüten und Kelchblätter kleiner, sehr blass, letztere nur wenig gezähnt.

Von *F. officinalis* unterscheidet sie sich durch die kürzern Fruchtrauben, durch blässere kleinere Blüten, durch die rundliche deutlich ausgerandete Platte des obern, durch die rundliche vorn flach abgerundete oder etwas gestutzte Platte des untern Blumenblattes, dessen Ränder schmaler sind als die von *F. officinalis*; ferner durch die kleinern kaum halb so langen Kelchblätter, so wie durch die vor dem Austrocknen flach abgerundeten Nüsschen mit kurzen Spitzchen.

Von *F. Vaillantii* läst sie sich leicht erkennen durch die längern lockern Fruchtrauben, durch die längern Fruchstielchen, durch die grössern Blüten, durch die viel breitem und viel grössern Kelchblätter, sowie durch die Gestalt der Nüsschen.

Mit *F. Schleicheri* kann sie wohl kaum verwechselt werden, da sich erstere schon von weiten durch den in allen Theilen zarteren Bau mit spreitzenden Aesten kenntlich macht; ausserdem hat erstere schmalere, mehr zugespitzte Blattzipfel, mehr abstehende Fruchtrauben, die gewöhnlich in der Hälfte des Traubenstieles beginnen, um die Hälfte kleinere, schwächere rosenrothe Blüten (bei getrockneten Exemplaren trüb violett), viel kleinere violette Kelchblätter, sehr dünne schlanke Fruchstielchen und kleinere, mit deutlichen bleibenden Spitzchen versehene Nüsschen.

Eine Gegenüberstellung der Charaktere wird die Unterschiede leichter übersehen lassen.

5

<p>1. <i>F. officinalis</i> L. Farbe des Krantes meist lichtgrün.</p>	<p>2. <i>F. Wirtgeni</i> Koch. meist lichtgrün</p>	<p>3. <i>F. Vaillantii</i> Loisl. meergrün.</p>	<p>4. <i>F. Schleicheri</i> Soy. W. meist lichtgrün</p>
<p>Habitus: meist schlank mit verlängerten Aesten</p>	<p>meist schlank mit mehr oder weniger verlängerten Aesten</p>	<p>meist gedrunge mit verkürzten Aesten.</p>	<p>sehr schlank mit spreitenden dünnen, sehr verlängerten Aesten</p>
<p>Zipfel der Blattabschnitte lanzettlich, nach vorn verbreitert</p>	<p>lanzettlich, vorn weniger verbreitert, kurz zugespitzt, meist schmaler und tiefer als bei 1</p>	<p>lanzettlich, lineal zugespitzt</p>	<p>eiförmig-lanzettlich tiefer eingeschnitten als bei 1</p>
<p>Traube locker, vielblüthig, bei Frucht reife 9—14 C. M. lang</p>	<p>locker, mehr oder weniger reichblüthig, 4—8 C. M. lang</p>	<p>gedrunge, wenigblüthig, 2—4 C. M. lang.</p>	<p>ziemlich gedrängt, weniger reichblüthig, 4—8 C. M. lang</p>
<p>Bracteen halb so lang als der nach oben wenig verdickte, 4—5 M. M. lange Fruchtstiel</p>	<p>halb so lang als der nach oben etwas verdickte, 3—4 M. M. lange Fruchtstiel</p>	<p>$\frac{3}{4}$ mal so lang als der verdickte, 2—3 M. M. lange Fruchtstiel</p>	<p>3mal kürzer als der 4 M. M. lange, dünne, schlanke, nach oben sehr wenig verbreiterte Fruchtstiel.</p>
<p>Blüthen meist lichtpurpurn, 6—8 M. M. lang.</p>	<p>blass rosaroth oder fleischfarbig, 5—7 M. M. lang.</p>	<p>blass oder fleischfarbig, 5—6 M. M. lang.</p>	<p>intensiv rosenroth, getrocknet trüb violett, ziemlich in der Mitte des Traubenstiels beginnend, 6 M. M. lang.</p>

Oberes Blumenblatt

mit verkehrt eiförmiger, nicht ausgerandeter Platte, am Rande nur wenig aufwärts gebogen; die purpurroth gefärbten Hälften sind so breit als der dicke nach vorn hin sich verschmälernde Kiel, der aber nicht oder nur als kleiner rother Punkt darüber hinausragt.

Unteres Blumenblatt

mit verkehrt-eiförmiger, stumpf zugespitzter Platte

Kelchblätter

3 M. M. lang, eiförmig, zugespitzt, eingeschnitten-gezähnt, fast 3mal kürzer als die Blkr. breiter als das Blütenstielchen, blass rosaroth gefärbt.

Nüsschen

platt kugelig, querebreiter, 2 M. M. lang, 3 M. M. breit, oben ausgerandet, mit 2 Grübchen.

mit rundlicher, deutlich ausgerandeter Platte, am Rande nur wenig aufwärts gebogen; die purpurroth gefärbten Hälften so breit als der dicke Kiel, welcher den vordern purpurnen Theil der Platte theilt und als kleiner grüner Zahn in der Ausrandung erscheint.

mit rundlicher, vorn flach abgerundeter oder etwas gestutzter Platte, mit als kleinen Zähnchen hervorragenden Kiel

1— $\frac{1}{2}$ M. M. lang, eiförmig, zugespitzt, unregelmässig aber deutlich eingeschnitten-gezähnt, breiter als das Blütenstielchen, 4—5mal kürzer als die Blkr., sehr blass rosaroth

weniger zusammengedrückt, fast kugelig, 2 M. M. lang u. breit, oben flach abgerundet mit kurzen Spitzchen, mit schmälerer Basis als 1.

mit verkehrt-eiförmiger durch eine Kerbe ausgerandeter Platte, in welcher der grüne breite Kiel mit einem rothen Punkte endet.

mit rundlicher Platte, mit als rothen Punkt hervortretenden Kiel

$\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ M. M. lang, lineal, zugespitzt, schwach gezähnt, 2—3mal schmaler als das Blütenstielchen, 10—12mal kürzer als die Blkr., leicht abfallend, sehr blass.

kugelig, stumpf zugespitzt, zusammengedrückt, etwas über 2 M. M. lang u. breit.

mit rundlich-verkehrt-eiförmiger, nicht ausgerandeter Platte, am Rande abstehend zurückgebogen; die purpurfarbigen Hälften sind so breit als der grüne, die Platte nicht völlig durchsetzende, daher nicht hervorragende Kiel

mit eiförmig-rundlicher Platte mit nicht hervorragenden Kiel

1 M. M. lang, rundlich-eiförmig mit kurzer stumpfer Spitze, am Rande mit wenigen, (mit der Loupe) kaum sichtbaren unregelmässigen Ausbuchtungen oder mit höchstens 2 kleinen Zähnchen auf jeder Seite, kaum so breit als das Blütenstielchen, weniger leicht abfallend, violett, *fr. ...*

fast kugelig, stumpf, mit deutlichen bleibenden Spitzchen, etwas zusammengedrückt, 2 M. M. lang u. breit.

Was die Synonymie der *F. Wirtgeni* Koch betrifft, so ist folgendes zu bemerken. Im Jahre 1826 stellte Fries in seinem Herbarium eine Art unter dem Namen *F. tenuiflora* auf, welche er aber einige Jahre später in seinen Nov. fl. Suec. wieder einzog und als Var. zu *F. officinalis* brachte. Von dieser Pflanze habe ich bisher nur ein Exemplar aus dem Hb. Berol. gesehen. Dasselbe ist von Lessing in Schonen unter dem Namen *F. officinalis tenuiflora* gesammelt und als *F. tenuiflora* Fr. von Hammar in seiner Monographie citirt worden. — In „*corpus florarum* prov. Sueciae 1835 p. 69“ beschreibt E. Fries diese Pflanze als Var. von *F. officinalis* und zwar als „var. *tenuifolia*, valde insignis, colore et foliis sequentis (i. e. *F. capreolata*), sed floribus exiguis *F. parviflorae*, lecta ad Lund, Krageholm“ etc. Hingegen in Nov. fl. Suec. ed. II p. 221 sagt Fries folgendes: „*F. officinalis* γ . *tenuiflora*, tenella, floribus tertia parte minoribus albidis, foliis obtusissimis. In sepibus pinguibus umbrosis Sueciae meridionalis. Haec pro *F. capreolata* vere spontanea a me olim habita. Racemi breves ut et flores prorsus *F. parviflorae* sed foliola omnino *F. capreolatae*, fere cuneata, obtusissima, tamen multo minora et semper mutica, variant albo punctata et epunctata. Sepala integra. Capsulae et reliquae notae vulgaris.“ In Nov. Mantissa I. bemerkt er folgendes über dieselbe Pflanze: „*F. tenuifloram* s. γ . Nov. *F. officinali* porro subjunxi, quia parcius modo mihi obvia fuerit pleneque mihi persuasum habebam eam a plerisque botanicis tamquam speciem haud agnitam fore, licet transitum nullum videram; tamquam speciem restituerunt Cel. viri Sonder et Babington. Quoad herbam et flores exactissime hanc refert *F. Petteri* Rchb. f. 4453 b. cujus authentica specimina simul contulimus, sed omnino diversa est fructibus *F. officinalis*, qui in *F. Petteri* integri et fere acuti.“ —

Aus dem hier Gesagten geht deutlich hervor, dass Fries bei seinen Beschreibungen durchaus nicht *F. Schleicheri* vor Augen gehabt hat, sondern wie er selbst sagt, eine Var. der *F. officinalis* und zwar die schon oben besprochene *F. Wirtgeni* K. — Das von Lessing gesammelte und von Hammar anerkannte Exemplar stimmt mit den Fries'schen Beschreibungen ziemlich gut überein, bis auf die Blattabschnitte, die nicht sämmtlich stumpf, sondern öfters mit einer Stachelspitze versehen sind, und auf die Kelchblätter, die nicht ganzrandig, sondern kleine Zähne zeigen. Das Exemplar stimmt auffallend mit der oben beschriebenen *F. Wirtgeni* c. umbrosa überein, wie dieselbe nicht selten

an schattigen Zäunen, in Gebüsch etc. vorkommt, so dass ich die schwedische Pflanze unbedenklich mit der hiesigen vereinigen muss. — Garcke's Bemerkung in der Flora von Halle 1848: „*F. tenuifolia* Fr., welche Koch Syn. p. 1018 als Abart zu *F. officinalis* citirt, gehört nach brieflichen Mittheilungen von Prof. Fries an Prof. Kunze zu *F. Wirtgeni* K.“ ist daher ganz richtig. Vergleicht man nun Hammar's Beschreibung mit denen von Fries, so ist sofort ersichtlich, dass beide ganz verschiedene Pflanzen vor Augen hatten, was sich dadurch erklärt, dass Hammar die Leipziger Pflanze d. i. *F. Schleicheri* beschreibt, während er über die Fries'sche Pflanze stets im Unklaren geblieben ist. Da nun Hammar, gestützt auf das Fries'sche Herbar, seine Monographie unternommen hat und ihm jedenfalls Originalexemplare der schwedischen Pflanze vorgelegen haben müssen, so ist es doch verdächtig, dass er dieselben nicht auch zum Typus seiner Beschreibung, sondern anstatt derselben Petermann'sche Exemplare von Leipzig ausersehen hat. Seine Identificirung der beiden Pflanzen ist daher ganz ungerechtfertigt und die Annahme des als Art gar nicht publicirten Namens lässt schliessen, dass es Fries die Priorität desselben hat sichern wollen. Nach den Regeln der Priorität musste er von seinem Standpunkte aus, da er die beiden Pflanzen für identisch hielt, dieselbe als *F. Wirtgeni*, oder wenn ihm dieser Name zu apocryph erschien, als *F. acrocarpa* Peterm. anführen, welcher letztere Name alle Confusion ausschloss, den er aber nicht einmal unter die Synonyme aufgenommen hat. Da somit der Name *F. tenuiflora* Fr. vom Autor niemals als der einer Art publicirt worden ist und die Hammarsche Pflanze dieses Namens eine Collectiv-Art darstellt, so ist er ganz der Vergessenheit zu übergeben.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen aus Java.

Teysman befindet sich wieder in den Molukken und kehrt nicht vor Ende dieses Jahres zurück; er hält sich in der That kräftig ohne Vorbild — Teysman kam schon 1830 nach Java und ist also bereits 43 Jahre in jenem so verschrienen Lande und meist auf Reisen — sieht viel und sammelt sehr viel. — Der botanische Garten am Museum zu Buitenzorg hat ein prächtiges Gebäude für das Herbarium bekommen; ursprünglich war dasselbe

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 sect. Sphaerocapnos DC. 401-414](#)