

FLORA.

№. 30.

Regensburg. 14. August. **1856.**

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDLUNG. Körnicke, Beiträge zur Kenntniss der Gattung *Crocus*. — BOTANISCHE NOTIZEN. Göppert, über den botanischen Garten der Universität Breslau. Hooker, über den Bau und die Verrichtungen des Rostellum bei *Listera ovata*. — ANZIGER. Werk von Nägeli u. Cramer.

Beiträge zur Kenntniss der Gattung *Crocus*, von Dr. Fr. Körnicke.

Die Gattung *Crocus*, eine der schönsten Zierden unserer Gärten im ersten Frühjahr und im spätesten Herbst (obwohl die in dieser Jahreszeit blühenden Arten mit Unrecht weniger cultivirt werden), hat von jeher Schwierigkeit beim Bestimmen der Arten gemacht. Die grosse Anzahl derselben, die Aehnlichkeit, die sie unter einander haben, die Veränderung, die die Blütenfarbe leicht beim Trocknen erleidet und endlich die häufig unzureichenden Diagnosen erklären diese Schwierigkeiten. Eine gute Monographie wird daher nur für den möglich sein, der die grösstmögliche Anzahl der Arten in der Cultur neben einander gesehen und von den übrigen Original-exemplare besessen hat. Nachfolgende Zeilen sollen nur dazu dienen, die Kenntniss einiger Arten dieser Gattung zu fördern.

Carl Bouché („Einige Bemerkungen über die Gattung *Crocus*“ in dem ersten Bande der *Linnaea* 1826 pag. 227) theilte zuerst die sechs Arten, welche er cultivirte, ein in solche, deren Blüten mit einer gemeinsamen Scheide umgeben sind („*Spatha universali*“) und in andere, denen diese fehlt („*Spatha universali nulla*“). Jacques Gay, welcher in *Férussac Bulletin des sciences naturelles et de géologie tom. 25 (anno 1831) pag. 219* mehrere neue Arten diagnosirte, nahm dieselbe Eintheilung an, indem er die einen unter der Abtheilung „*Scapo nudo*“, die andere unter „*Scapo supra basim vaginifero*“ zusammenfasste. William Herbert, der sich unter Allen die grössten Verdienste um diese Gattung durch die jahrelange Cultur und die Abbildung und Beschreibung der Arten in *Lindley's Botanical Register* erworben hat, gab eine Monographie in den *Miscellaneous Matter of the Botanical Register* 1843 p. 26,

Flora 1856. 30.

30

worin er ebenfalls dieselben Hauptabtheilungen annahm, indem er die Arten eintheilte in 1. *Nudi*, i. e. *scapi involucri obsoleto*, und 2. *Involucrati*, i. e. *scapo involucrato*.

Trotzdem scheint diese Eintheilung nicht practisch. Wenn mehrere Blüten vorhanden sind, so haben diese einen gemeinschaftlichen Schaft, der aus der Zwiebel entspringt. C. Bouché sagt zwar, dass die einzelnen Blütenstiele, sowie deren gemeinsame Scheide, wenn diese vorhanden ist, unmittelbar aus der Zwiebel entspringen, allein weder ich, noch Gay und Herbert, die von einem Scapus sprechen, haben dies gesehen. An der Spitze des Schaftes stehen die Blüten einzeln oder in einer Dolde, und sind am Grunde des Blütenstiels oder der Dolde entweder nackt oder von einer Scheide umgeben. Diese Scheide wird jedoch verdeckt durch die Scheiden, welche die Blätter umgeben und durch die Blätter selbst. Man kann sich also von deren Vorhandensein nur durch Zerstörung des Exemplars überzeugen. Die Scheide, welche die Röhre der Blüthe umgibt und die nie fehlt, entspringt am Grunde des Fruchtknotens, wie C. Bouché richtig angibt. Herbert selbst ist bei vielen Arten in Zweifel geblieben, ob die gemeinschaftliche Scheide vorhanden war und ob er daher die betreffenden Arten in die richtige Gruppe gestellt hat. Ausserdem scheinen mir nahe verwandte Arten durch diese Gruppierung getrennt zu werden, wesshalb ich sie überhaupt verwerfe.

Ungleich besser sind die Herbert'schen Unterabtheilungen nach der Beschaffenheit der Zwiebelhüllen, wonach er die Abtheilung der *Nudi* eintheilt in 1. *Membranacei*, mit häutigen (an der Basis grade abgestutzten, nervenlosen), 2. *Squamati*, mit schuppigen, 3. *Parallelo-fibrosi*, mit in parallele Fasern aufgelösten, 4. *Reticulati*, mit aus netzförmig verbundenen Fasern gebildeten Zwiebelhüllen. Carl Koch, dem die Arbeit Herbert's unbekannt gewesen zu sein scheint, gelangt zu denselben Resultaten, nur dass ihm die Abtheilung der *Squamati* verborgen geblieben ist. Er nennt (Linnaea XXI, 631; Verhandlg. d. Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. Preuss. Staaten 1853 p. 399) die Abtheilung der *Membranacei* *Aneurocromyon*, wobei er für die Beschaffenheit der Zwiebelhüllen den richtigern Ausdruck „cartilagineae“ gebraucht; die Abtheilung der *Parallelo-fibrosi* wird von ihm *Inocromyon* und die der *Reticulati* *Dictyocromyon* genannt. Mit Recht gebraucht er diese als Hauptabtheilungen, ohne auf die allgemeinen Blüthenscheiden Rücksicht zu nehmen. Der Priorität wegen müssen aber die Herbert'schen Benennungen wieder hergestellt werden.

Obwohl diese Abtheilungen naturgemäss sind, so sind sie doch nur in ihren extremsten Gliedern mit Leichtigkeit zu erkennen, durch andere Arten werden aber die scharfen Grenzen verwischt. Alle Abtheilungen treffen sich nämlich in der Abtheilung *Tunicis parallelifibrosis*, um die herum sie gruppiert sind. Daher kommt es, dass Herbert bei seiner Section der *Involucrati* ausser den oben genannten für seine Nadi geltenden Abtheilungen noch die Gruppen *Subparalleli*, *fibris parallelis confluentibus* und *Subreticulati*, *fibris superne reticulatis* einschleibt. In Folge dieser schwankenden Grenzen stellt z. B. Herbert den *Crocus sativus* zu den *Reticulatis*, C. Koch jedoch zu den *Parallelis*.

Die Abtheilungen der *Membranacei* und *Squamati* haben ein gemeinsames Merkmal. Die Substanz der Zwiebelhüllen ist nämlich ganz homogen und ohne Nerven. Wenn sie sich daher in grössere oder kleinere Stücke trennen, so geschieht dies einfach durch ein Auseinanderreissen der Häute der Länge nach. Bei der Abtheilung der *Membranacei* sind diese Theile nach unten zu breiter und am Grunde grade abgestutzt (*circumscissae* C. Koch); bei den *Squamatis* verschmälern sie sich nach dem Grunde zu. Man kann daher beide unter dem gemeinsamen Begriffe: *Tunicis homogeneis, nerviis* zusammenfassen.

Dagegen haben die *Paralleli* und *Reticulati* das gemeinsam, dass ihre Zwiebelhüllen abwechselnd aus zarterer, häutiger, und festerer, leder- oder pergamentartiger oder starrer Substanz (Nerven) besteht. Dadurch dass die zartere Substanz zerstört wird, trennen sich die festeren Theile und bilden entweder Längsfasern oder ein Netz. Dabei fehlt es jedoch nicht an Anklängen zu den beiden ersten Abtheilungen. So sind anfangs die Theilungen bei *Cr. lagenaeformis* Herb. und *serotinus* Salisb. ähnlich wie bei den *Membranaceis* gestutzt; bei *Cr. Boryi* Gay ähnlich wie bei den *Squamatis* nach unten allmählig schmaler werdend. Die Ungleichartigkeit der Substanz unterscheidet sie jedoch mit Sicherheit. Dagegen lässt sich eine scharfe Grenze zwischen den *Reticulatis* und *Parallelis* kaum ziehen, da bei den letztern bei manchen Arten die parallelen Fasern nach der Spitze zu netzartig zusammenfliessen (*Subparalleli* und *Subreticulati* Herbert) und bei den *Reticulatis* die Maschen nach unten zu mitunter sehr schmal und lang werden, so dass die Fasern auf den ersten Anblick parallel und unverbunden zu sein scheinen. Die *Paralleli* und *Reticulati* können im Gegensatze zu der Hauptabtheilung: *Tunicis homogeneis nerviis* zusammengefasst werden unter dem Begriffe: *Tunicis anomogeneis nervosis*.

Eine für die damalige Zeit vollständige Monographie der Gattung hat W. Herbert in Lindley's Miscell. Matt. of the Botan. Reg. 1843 pag. 26 gegeben. C. Koch, der in den Verhandlungen des Gartenbauvereins für 1853 pag. 399 die von ihm aufgestellten Abtheilungen noch einmal aus einander setzt, führt einige Beispiele an, die nicht der Abtheilung, der sie zugetheilt sind, angehören. So stellt er zu der Abth. Membranacei (Aneurocromyon) fälschlich den *Cr. Boryi* Gay und *Cr. iridiflorus* Heuffel, über die weiter unten etwas Genaueres folgen wird, sowie den *Cr. nudiflorus* Sm., der schon von Herbert mit Recht zu den Paralleis (Inocromyon) gestellt wird. Zu der letzten Abtheilung stellt er dagegen eine neue Art, *Cr. Kotschyanus* C. Koch, welche am angeführten Orte sowie im Appendix zum Samenkatalog des Berliner botanischen Gartens von demselben Jahre beschrieben wird. Die im Königl. Herbarium zu Berlin befindlichen, von Kotschy gesammelten und unter nr. 317 als *Cr. Kotschyanus* vertheilten Exemplare haben eine Zwiebelhülle mit sehr deutlicher Netzaderung.

Es mögen noch einige Beiträge und Bemerkungen zu einzelnen Arten folgen, von denen im Berliner Herbarium sich Original Exemplare befinden und eine genauere Beschreibung bisher fehlt.

Sectio Squamati; tunica squamata Herbert.

Unter dieser Abtheilung, deren Merkmale oben schon angegeben sind, führt Herbert nur eine Art an, welche auch für die Zukunft den Grundtypus bilden wird, da die Kennzeichen der Abtheilung bei ihr am deutlichsten hervortreten. Es gehören jedoch noch zwei Arten dazu, wesshalb hier eine Beschreibung der ganzen Abtheilung folgt:

1. ***Crocus laevigatus* Bory de St. Vincent. Voy. de Mor. 2 (V. s.). — Herb. in Misc. Matt. of the Bot. Reg. 1843, 28. — *Crocus Boryi* de Heldreich in Fl. Graeca exsicc. ed. ab ill. de Leitner, nec J. Gay.**

Tunicae partibus late cuneatis, rigidis; foliis synanthiis, anguste linearibus, glabris, subtus utrinque inter marginem et costam mediam obsolete uninerviis; floribus autumnalibus (?) perigonii partibus subaequalibus, obtusis; stigmatibus circiter tripartitis, croceis, stamina circiter aequantibus.

Crescit in insulae Cythni (hodie Thermia) et Milonis partis occidentalis jugis schistosis (fide Herbert). In peninsula Morea prope Milo leg. Bory de St. Vincent (Hb. Berol.). In Atticae monte Corydalo 22. Octobri 1854 leg. de Heldreich (Hb. Berol.).

Diese Art unterscheidet sich von den folgenden durch die brei-

ten keilförmigen sehr steifen Theile der Zwiebelhüllen, die wenig Neigung zu weiterer Theilung haben, braun gefärbt sind und sich unregelmässig nach Art eines Ziegeldaches oder eines umgekehrten Tannenzapfens decken, sowie durch die schmalen Blätter. Die Scheiden, welche die Blätter umhüllen, sind 2—3, die innerste bis $1\frac{3}{4}$ Zoll lang, schräg abgestutzt stumpf, mit einem kurzen Spitzchen, die äussersten fast horizontal abgestutzt. Die Blätter, 3—5 an der Zahl, sind schmal linealisch, stumpf, schlaff, anfangs kürzer als die Blüthe, diese aber bald überragend, kahl, auf der Oberseite mit einem heller gefärbten breiten Streifen in der Mitte der Länge nach durchzogen, auf der Unterseite mit breiter hervortretender Mittelrippe und umgerolltem Rande. Der Theil zwischen dem Rande und der Mittelrippe ist bei völliger Entwicklung der Blätter flach, jederseits mit einem nicht hervortretenden Längsnerven durchzogen. Die längsten Blätter haben an den vorliegenden Exemplaren bei einer Länge von 8 Zoll eine Breite von $\frac{3}{4}$ —1 Linie. Die Blüthen sind von der Zwiebel bis zur Spitze $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ Zoll lang, selten länger, meist einzeln, seltner zu zweien. Die sechs Theile des Saumes sind ziemlich von gleicher Länge; stumpf, weiss, die 3 äussern ausserhalb mit drei zuweilen zusammenfliessenden lilafarbenen Streifen versehen; der Schlund goldfarben. Die drei Staubgefässe sind bedeutend kürzer als der Saum. Die Narben haben etwa die Länge der Staubgefässe, bald ein wenig kürzer, bald ein wenig länger, saffranfarben; jede einzelne ist nach der Spitze zu ungefähr in drei dünne an der Spitze gezähnelte Theile zerschlitzt. — Die Blüthen an dem Bory'schen Originalexemplare sind in schlechtem Zustande; die an den Heldreich'schen Exemplaren dagegen sehr gut und mit der Herbert'schen Beschreibung übereinstimmend. Nach Herbert soll jedoch diese Art im Frühling blühen, während sie v. Heldreich im Herbst gesammelt hat. Es ist mir daher wahrscheinlich, dass sie eine Herbstsafranblume ist.

2. *Cr. cretensis* m.

Tunicae partibus lineari-cuneatis, submembranaceis; foliis synanthiis, latiuscule linearibus, glabris, subtus utrinque inter marginem et costam mediam nervis 3—4 prominulis instructis; floribus, perigonii partibus subaequalibus; stigmatibus in laciniis per plures gracillimas multifidis, croceis.

Crescit in insula Creta (hodie Candia) ubi leg. Olivier et Brugnière (Hb. Berol. e Mus. Paris. accept.).

Er unterscheidet sich von dem vorigen durch schmalere Theile der Zwiebelhüllen von dünnerer Consistenz, durch breitere Blätter und

die vielgetheilten Narben; von dem folgenden durch breitere Theile der Zwiebelhüllen, durch kahle Blätter und die Farbe der Blüten. Die Theile der Zwiebelhüllen sind lineal-keilförmig, nach unten sich in eine stumpfe Basis verschmälernd, mit einer Neigung zu einer mehrfachen Theilung, die aber lange nicht so hervorstechend ist, wie bei der folgenden Art. Die die Blätter umhüllenden Scheiden bis 4 an der Zahl, die innerste stumpf mit einem kurzen Spitzchen, die andere fast gradlinig abgestutzt. Die Blätter 2—4 an der Zahl sind ziemlich breit linealisch, nach oben zu allmählig verschmälert mit stumpfer Spitze, kürzer als die Blüten, kahl, auf der Oberseite mit einem breiten weissen Streifen in der Mitte der Länge nach durchzogen, auf der Unterseite mit breiter hervortretender Mittelrippe und umgerolltem Rande. Der Raum zwischen der Mittelrippe und dem Rande ist bei völliger Entwicklung fast flach mit 3—4 etwas hervortretenden Längsnerven durchzogen. Die längsten Blätter haben bei vorliegenden Exemplaren bei einer Länge von $5\frac{1}{4}$ Zoll eine Breite von $1\frac{1}{2}$ bis fast 2 Linien. Die Blüten sind einzeln oder zu zweien, wovon die zweite (wie bei der vorigen Art) erst nach dem Abblühen der ersten zur Entwicklung kommt, von der Zwiebel bis zur Spitze $4\frac{3}{4}$ bis 7 Zoll lang. Die Farbe derselben scheint weiss zu sein mit gelbem Schlunde. Die sechs Theile des Saumes sind von gleicher Länge oder die drei innern etwas kürzer, stumpf. Die drei Staubgefässe sind fast um die Hälfte kürzer als der Saum. Die drei Narben überragen die Staubgefässe ziemlich weit und theilen sich tief in viele schlanke, schlaffe, nach der Spitze zu wenig verbreiterte Zipfel, welche zahlreicher, länger und feiner sind, als bei allen mir bekannten Arten, *Cr. nudiflorus* Sm. und *speciosus* Herb. nicht ausgenommen. Die Blüthezeit kann nicht angegeben werden.

3. *Cr. Olivieri* Gay. in Férussac Bull. d. sc. nat. et d. géol. tom. 25, anno 1831, pag. 319. (V. 5.) |— *Cr. lagenaeformis* Herb. var. 7? *Olivieranus* Herb. l. c. 29. — *Crocus Aucheri* Boissier Diagnos. nr. 13, pag. 16.

Tunicæ partibus linearibus, versus apicem sensim latioribus, submembranaceis; foliis synanthiis, latiuscule linearibus, supra sparsissime puberulis vel glabris, subtus in margine et costa media ciliolatis et utrinque inter hanc et illum nervis 3—4 promiulis instructis; floribus vernalibus, perigonii partibus subaequalibus, obtusis; stigmatibus bi- vel tripartitis, laciniis gracilibus, croceis.

Crescit in insula Chio (hodie Soio) ubi leg. Olivier et Bruguière, atque prope Nauplia, ubi leg. Link, atque in re-

gione superiore montis Parnethos in Attica siti, ubi Martio 1853 leg. de Heldreich.; denique in Asia minore circa Gaenivè, ubi leg. Aucher nr. 5349 (fide Boissier.).

Er unterscheidet sich von den beiden vorigen leicht durch die Behaarung der Blätter und die schön saffranfarbenen Blüten. — Die einzelnen Theile der Zwiebelhüllen sind keilförmig mit abgestutzter Spitze. Diese spalten sich frühzeitig von unten nach oben in linealische, nach oben zu etwas breiter werdende Lamellen, die fast häutig und braun sind. Die die Blätter umhüllenden Scheiden 2—3, die innerste stumpf mit aufgesetztem Spitzchen bis 3 Zoll lang, die übrigen fast horizontal abgestutzt. Die Blätter 2—4 an der Zahl sind ziemlich breit linealisch, nach oben zu sich verschmälernd mit stumpfer Spitze, gewöhnlich die Blüten überragend oder von gleicher Länge, auf der Oberseite mit einem hellen Streifen der Länge nach durchzogen und kahl oder wie auf der Unterseite am umgerollten Rande und an der Mittelrippe mit kurzen, steiflichen, farblosen und wasserhellen Haaren besetzt, die leicht zu übersehen sind, aber in eine gewisse Lage zum Lichte gebracht, dasselbe reflectiren und so deutlicher werden. Der Rand ist umgerollt und der Raum zwischen ihm und der stark hervorragenden Mittelrippe auf der Unterseite flach und mit 3—4 hervortretenden Längsnerven durchzogen. Die längsten Blätter haben an den vorliegenden Exemplaren bei einer Länge von $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ Zoll eine Breite von $1\frac{1}{2}$ Linien und darüber. Die Blüten sind einzeln oder zwei und drei, von der Zwiebel bis zur Spitze $3\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ Zoll lang, schön saffranfarben; die Röhre überragt die sie umbüllende Scheide nur wenig. Die sechs Theile des Saumes sind stumpf, die drei innern etwas kürzer. Die drei Staubgefäße sind um ein Drittel oder um die Hälfte kürzer als der Saum; die Staubbeutel mit ziemlich langen Oehrchen, die Staubfäden kahl, der freie Theil derselben kürzer als die Staubbeutel. Die drei Narben sind saffranfarben, tief 2- (nach Boissier und Gay auch 3-) theilig, die Theile lang, schlank, nach der Spitze zu wenig verdickt, von der Länge der Staubgefäße. — Die Exemplare, welche das Berliner Herbarium (durch Kunth) aus dem Pariser Museum erhielt, waren zwar unbestimmt, allein der Standort sowie die Diagnose Gay's zu *Cr. Olivieri* stimmen, obwohl die letztere allerdings unzureichend ist. Die von v. Heldreich unter dem Namen *Cr. Aucheri* Boiss. vertheilten Exemplare gehören aber derselben Art an, wesshalb diese, da auch Boissier's Diagnose übereinstimmt, mit *Cr. Olivieri* Gay zu vereinigen ist. Herbert, der kein Exemplar dieser Art gesehen hatte, stellte sie

in seiner Synopsis der Gattung *Crocus* a. a. O. als fragliche Var. 7 zum *Cr. lagenaeiflorus*. Von diesem ist sie jedoch verschieden durch die nicht parallelnervigen Zwiebelhüllen und die Narben, sowie durch die Behaarung, Gestalt und geringere Anzahl der Blätter.

Notizen zu einigen anderen Arten.

Den Uebergang von der Gruppe der Squamati zu der Abtheilung der Paralleli bildet *Cr. Boryi* J. Gay, indem die parallelen Fasern der Zwiebelhüllen nach oben zu breiter und zusammengedrückt erscheinen, aber nicht blos durch einfaches Auseinanderreißen entstehen, wie die Theile der Zwiebelhülle bei der Abtheilung der Squamati, sondern durch Zerstörung der zarteren Substanz, welche sie, wenn auch in sehr schmalen Streifen, doch deutlich von einander trennt.

Cr. Boryi J. Gay. in Férussac Bull. d. sc. nat. et d. géol. tom. 25, anno 1831 pag. 320. nec Heldreich. — *Cr. Boryanus* Herb. l. c. 28. Bot. Reg. 33, 16. fig. 10. — Bory de St. Vincent Voy. d. Mor. 3.

Tunicae fibris versus apicem sensim latioribus, complanatis; foliis synanthiis (6—7), anguste linearibus, glabris, subtus inter marginem et costam mediam uninerviis; floribus autumnalibus, perigonii partibus subaequalibus, obtusis; stigmatibus multifidis.

Crescit in Peloponnesi (hodie Morea) solo rufescente prope. Modon et Navarin atque in Cephaloniae monte Eno (hodie Montagna Nera) Octobri et Novembri flor. Vid. spec. in Hb. Berol. a cl. Bory de St. Vincent prope Navarin lect.

Die Fasern der Zwiebelhüllen, welche oben schon beschrieben sind, unterscheiden diese Art von den übrigen der Abtheilung Paralleli. Die die Blätter umhüllenden Scheiden 2—3, die innerste bis $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, schräg abgestutzt, stumpf mit aufgesetztem kurzen Spitzchen, die übrigen fast horizontal abgestutzt. Die Blätter 6—7 an der Zahl erscheinen gleichzeitig mit den Blüten; sie sind schmal linealisch, stumpflich, von gleicher Länge mit den Blüten oder kürzer, kahl, auf der Oberseite mit einem breiten weissen Streifen der Länge nach durchzogen. Der Rand ist auf der Unterseite stark umgerollt, von der hervortretenden Mittelrippe durch eine schmale einnervige Rinne getrennt. Die grössten (aber doch noch nicht ausgewachsenen) haben an den vorliegenden Exemplaren bei einer Länge von $4\frac{1}{2}$ Zoll eine Breite von $\frac{1}{2}$ Linie. Die Blüten sind mehrere an der Zahl, entweder gleichzeitig blühend oder nach einander sich entfaltend, von der Zwiebel bis zur Spitze $4\frac{1}{2}$ bis $5\frac{1}{2}$

Zoll lang. Die Röhre ist $3\frac{1}{4}$ bis $4\frac{1}{2}$ Zoll lang und überragt die sie umhüllende Scheide ziemlich weit. Die sechs Theile des Saumes sind ziemlich von gleicher Länge, stumpf, weiss, mit orange-farbenem Schlunde. Die Staubgefässe sind fast um die Hälfte kürzer als der Saum. Die Narben sind tief in mehrere schlanke und schlaffe, saffranfarbene Abschnitte getheilt und von der Länge der Staubgefässe oder (nach W. Herbert) länger. — W. Herbert unterscheidet 2 Varietäten, wovon die eine, welche oben beschrieben ist, eine $\frac{1}{2}$ Zoll (bei unsern Exemplaren fast einen Zoll) über die Scheide hervorragende Röhre hat, die andere, von Fischer *Cr. Caspius* genannt, sich durch eine $2\frac{1}{2}$ Zoll die Scheide überragende Röhre auszeichnet.

Zu derselben Abtheilung der Paralleli gehört eine Art, die in unsern Gärten unter dem Namen *Cr. iridiflorus* Heuffel cultivirt wird, und von Reichenbach trefflich diagnosirt und im Wesentlichen gut abgebildet ist, von der aber gleichwohl eine genauere Beschreibung um so nothwendiger sein dürfte, als sich in neuerer Zeit eine verwandte Art gefunden hat. Ausserdem hat sie J. Gay schon vor Heuffel, wenn auch auf eine unkenntliche Weise, unter dem Namen *Cr. banaticus* publicirt, und Herbert viel zur Verwirrung der Synonymie dieser Art beigetragen.

Cr. banaticus J. Gay. in Férussac Bull. d. sc. nat. et d. géol. tom. 25, und 1831 pag. 320. — *Cr. speciosus* Rehbch. in Pl. crit. X, tab. 948 fig. 1276—1278 (nec M. d. Bieb.). — *Cr. byzantinus* Herb. in Lindley Misc. of the Bot. Reg. 1843 pag. 32; Bot. Reg. 1845, tab. 34 fig. 2 (ic. minus accurat.); ibidem 1847 tab. 4 fig. 5 (nec Gawl. nec Parkinson). — *Cr. iridiflorus* Heuffel in Rehbch. Herb. norm. no. 1212; Rehbch. Ic. IX., tab. 361, fig. 802—803.

Tunicæ fibris parallelis superne confluentibus; foliis hysteranthiis late linearibus, inter marginem et costam mediam utrinque 8—12-nerviis; floribus autumnalibus, petalis quam sepala dimidio fere minoribus, acuminatis.

Crescit in Banatu, ubi in sylvis et hortis Pruno domestica cultis prope Orawicza et Csiklova leg. Dr. Wierzbicki (Hb. Berol.); nec non in regione Marmoross, ubi inter virgulta quercina prope Bustyaháza Octobri leg. L. Vágner (Hb. propr.); denique in Transsylvania (hodie Siebenbürgen), ubi leg. Dr. Andrä inter Nagy Bánya et Dees (Hb. Berol.).

Die Zwiebeln sind niedergedrückt-kuglig, an der Spitze etwas vertieft. Die Zwiebelhüllen sind bei cultivirten Exemplaren sehr

zart, bei wilden stärker, und später in parallele nach der Spitze hin zusammenfliessende feine Fasern aufgelöst. Die Scheiden, welche die Blüten und später die Blätter umhüllen, sind sehr stumpf, die mittleren an der Spitze kapuzenförmig zusammen gezogen, die obern seicht ausgerandet. Die Blätter erscheinen im Frühjahr, bei wilden Exemplaren gewöhnlich zu zweien, bei cultivirten zu dreien, sind breit-linealisch oder lanzett-linealisch, nach beiden Enden hin verschmälert, an der Spitze abgestutzt, auf der Oberseite gleichfarbig (ohne einen weissen Streifen) dunkelgrün, auf der Unterseite blasser. Der Rand ist auf der Unterseite nicht, oder kaum umgerollt; der Raum zwischen diesem und der hervortretenden Mittelrippe flach und jederseits mit 8—12 kaum hervortretenden Längsnerven durchzogen; sie erreichen an cultivirten Exemplaren bei einer Länge von 15 Zoll eine Breite von $4\frac{1}{2}$ Linie, an wilden bei einer Länge von 14 Zoll eine Breite von 3 Linien. Wie bei den übrigen Arten, die im Herbst blühen, aber im Frühlinge erst die Blätter treiben, sind diese schon im Herbst vorhanden, aber kurz ($1-1\frac{1}{2}$ Zoll lang) und von den Scheiden verborgen. Sie entspringen unmittelbar aus der Zwiebel und umgeben den Blüthenschaft. Die Blüten sind an wilden Exemplaren 5—9 Zoll, an cultivirten bis 14 Zoll lang, von der Zwiebel an bis zur Spitze gemessen. Der Blüthenschaft ist kurz und meist ein- selten zweiblüthig. Der besondere Blütenstiel ist nicht länger als der Blüthenschaft, an der Basis mit einer von den äusseren Scheiden (vaginae) ganz eingehüllten und verborgenen Scheide (spatha) umgeben. Die Blüthe ist am Grunde des Fruchtknotens von einer sämmtliche übrigen Vaginen überragenden Scheide eingeschlossen. Die Blumenröhre ist lilaweiss, an der Spitze allmählig erweitert. Der Schlund kahl, blosslila. Die drei äussern Blumenblätter breit-lanzettlich, spitz, mehr oder weniger vertieft, gleichfarbig lila, selten krankhaft weiss gestreift, fast wagrecht abstehend, an kleineren Exemplaren bei einer Länge von 18 Linien 14 Linien breit, an grössern (im freien Lande cultivirten) bei einer Länge von 26 Linien 15 Linien breit. Die inneren sind fast um die Hälfte kürzer und schmaler als jene, lanzettlich, zugespitzt, an der äussersten Spitze häufig etwas ausgerandet, aufrecht, sich mit den Rändern deckend und so eine Röhre bildend, blosslila oder lilafarben-weiss, nach der Spitze zu mit drei dunkel-lilafarbenen Streifen versehen, wovon der mittlere breiter ist, an kleineren Exemplaren bei einer Länge von 10 Linien $5\frac{1}{2}$ Linien breit, an grössern bei einer Länge von 16 Linien 9 Linien breit. Die drei Staubgefässe kürzer als die inneren Blumenblätter. Die

Staubbeutel linealisch, am Grunde pfeilförmig, gelb; die Staubfäden kahl. Der Griffel etwa in der Höhe der Spitze der Staubbeutel dreitheilig. Die Narben vielfach getheilt, die Staubbeutel weit überragend, sehr selten von gleicher Länge, schlaff und ausgebreitet, lilafarben, beim Trocknen zwischen Papier sich häufig entfärbend. — Diese ausgezeichnete Art unterscheidet sich von *Cr. Herbertianus* (Append. Cat. Sem. Hort. Berol 1854 pag. 15) hauptsächlich durch die zugespitzten (nicht stumpflichen) innern Blumenblätter, die etwas kürzer als die Stabgefäße sind, und ausserdem durch die Narben, die die Staubbeutel gewöhnlich weit überragen. Von allen übrigen Arten der ganzen Gattung unterscheiden sich beide durch die inneren Blumenblätter, die fast um die Hälfte kürzer sind als die äussern, sowie durch die lilafarbenen Narben.

Diese Art wurde zuerst von Jacques Gay im Jahre 1831 an dem angeführten Orte diagnosirt. Die Diagnose hebt jedoch das Characteristische derselben so wenig hervor, dass sie Niemand darnach zu erkennen vermag. Im Jahre 1832 bildete sie Reichenbach in seinen *Pl. critic. tab. 948 fig. 1276—78* (mit Ausnahme der Blattspitzen) gut ab, und gab eine kurze aber sehr treffende Diagnose. Er irrte indess, indem er sie für *Cr. speciosus* M. v. B. hielt, berichtigte aber seinen Irrthum in seinem *Herb. norm. no. 1212*, wo sie zuerst *Cr. iridiflorus* Heuffel benannt ist, unter welchem Namen sie auch gewöhnlich in den Gärten geht. Im Jahre 1847 bildete er die Pflanze, nun mit dem berichtigten Namen, noch einmal in seiner *Iconographia tab. 361 fig. 802—803 ab.* — Ueberdies gab W. Herbert im Jahre 1843 in *Lindley Miscellaneous Matter of the Botanical Register pag. 32* die Diagnose einer Art, die er *Cr. byzantinus* Parkinson *Paradisi in solo Paradisi Terrestri or A Garden of all sorts of pleasant flowers etc. etc. London anno 1629 pag. 168 tab. 169 fig. 3*, und wozu er als Synonym *Cr. banaticus* J. Gay und *Cr. iridiflorus* Heuffel citirt. Schon vor ihm hatte Gawler im *Bot. Magazin tab. 1111* auf dieselbe Abbildung gestützt mit Hinzuziehung von *Clusius Crocus montanus* II in *Clusius Historia rar. pl. Antverpiae 1601 lib. II pag. 209* einen *Cr. byzantinus* aufgestellt, hatte sich aber damit begnügt, sein Nobis dahinter zu setzen und die in diesem Falle undankbare Mühe, eine Diagnose zu entwerfen, Andern überlassen. W. Herbert bildet den angeblichen *Cr. byzantinus* Park. 1845 in *Lindl. Bot. Reg. t. 37 fig. 2* nach einem getrockneten Gay'schen Exemplare und endlich 1847 ebendasselbst *tab. 4 fig. 5* wie es scheint nach einem lebenden Exemplare unter Hinzufügung von verbesserten

Diagnosen noch einmal ab. Auf eine unerklärliche Weise hält er aber dabei stets den Namen *Cr. byzantinus* Parkinson aufrecht, obwohl die Abbildung und Beschreibung des letzteren von unserer Art fast in jeder Hinsicht verschieden ist, da bei jener, wie auch die Beschreibung angiebt, die Blätter gleichzeitig mit den Blüten erscheinen, die inneren Blumenblätter nur wenig kleiner als die äusseren sind (was bei vielen Saffranarten der Fall ist), und sämtliche von ganz anderer Färbung sind. Wenn C. Koch in den Verhandl. des Gartenbauver. für d. Preuss. Staat. 1855 pag. 177 ebenfalls den Namen *Cr. byzantinus* (Parkins.) Ker für diese Art aufrecht hält, so liegt dies wohl nur daran, dass er die Parkinson'sche Abbildung und Beschreibung nicht gekannt hat, da das Werk auf der Berliner Bibliothek nicht vorhanden ist. Ich selbst verdanke die Abschrift des Textes und eine sehr genaue Copie der Abbildung aus der Göttinger Universitätsbibliothek dem Herrn Facultätsassessor Dr. Lantzius-Beninga. Der Name *Cr. byzantinus* ist daher zu streichen. Obwohl nun der Name *Cr. iridiflorus*, wie auch Herbert zugiebt, ein sehr passender ist und zugleich von einer sehr treffenden Diagnose begleitet wird, so muss doch der ältere Name *Cr. banaticus* Gay wieder hergestellt werden, wenn gleich die betreffende Diagnose nicht von der Art war, dass man die dazu gehörige Pflanze darnach erkennen konnte.

Mit dem Namen *Cr. banaticus* Gay unbekannt beschrieb 1835 Heuffel in der Regensburger Flora Jahrg. 18, p. 255 einen neuen *Crocus*, dem er ebenfalls den Namen *Cr. banaticus* beilegte und den Reichenbach in seinem Herb. norm. no. 2011 herausgab und in seinen Icon. IX. tab. 361, fig. 800—801 abbildete. Da nun dieser Name schon von J. Gay vergeben ist, die Pflanze aber allerdings eine gute Art ausmacht, so muss die Benennung geändert werden, wesshalb ich den Namen *Crocus Heuffelii* vorschlage.

***Cr. Heuffelii* m.** — *Cr. banaticus* Heuffel Flora 1835, 255 nec J. Gay.

Tunicæ fibris parallelis superne confluentibus; foliis synanthiis 2 rarius 3, lanceolato-linearibus apice subtruncatis, glabris, subtus inter marginem parum revolutum et costam mediam planis et utrinque nervis circiter 6 percursis; floribus vernalibus, perigonii partibus obovato-oblongis, apice rotundato-obtusis, interioribus paullo minoribus; fauce nuda; stigmatibus 3 simplicibus, cuneiformi-tabulosis, apice crenulatis, aureis.

Crescit in Banatus septentrionalis dumetis sylvisque humidiusculis collium montiumque, ubi detexit cl. Heuffel, et in

pratis sylvaticis prope Csiklova, ubi leg. cl. Wierzbicki, Febr.—Maj. flor.

Diese Art ist ausgezeichnet durch die wenigen ziemlich breiten Blätter, die die einzelne Blüthe mit ungetheilten breiten Narben umgeben. Sie gehört in die Abtheilung der Paralleli, und unterscheidet sich schon dadurch von *Cr. vernus* All., mit dem sie im Habitus und in der Gestalt der Narben Aehnlichkeit hat, von der sie aber ausserdem noch durch die geringere Anzahl der Blätter, die grössere Breite derselben und den unbehaarten Schlund abweicht. Von *Cr. Boryi* Gay, *campestris* Herb., *nudiflorus* Sm., *asturicus* Herb., *serotinus* Salisb., *Salzmanni* Gay, *Clusianus* Gay, *banaticus* Gay, *Cambessedianus* Gay unterscheidet sie sich unter Anderem durch die Blüthezeit. Durch die wenigen (2—3) breiten Blätter, die bei einer Länge von 6 Zoll eine Breite von 5 Linien erreichen, und deren Mittelnerv nicht so breit und stark hervortritt, so wie auch der Rand nicht so stark umgerollt ist, wie bei vielen andern, z. B. *Cr. lagenaeformis* Herb. und *sativus* L., so dass sie also keine eigentlichen Längsrinnen haben, unterscheidet sie sich fast von allen Arten ihrer Abtheilung, z. B. von *Cr. versicolor* Gawl., *suaveolens* Bertol., *insularis* Gay. Durch die ungetheilten breiten Narben, die von der Länge der Staubgefässe sind, oder sie überragen, unterscheidet sie sich von *Cr. lagenaeformis* Herb. (sowie durch die dünnhäutig zartfasrigen, nicht dickhäutig grobfasrigen Zwiebelhüllen) und *Cr. Imperati* Tenore. Die drei äussern Blumenblätter sind lilafarben, die drei innern etwas blasser, meist unterhalb der Spitze mit einem dunklergefärbten, herzförmigen Fleck versehen. Die Staubfäden sind unbehaart und kürzer als die Staubbeutel. Die Kapsel ungestreift. Die Samen roth.

Boissier publicirte in seinen Diagnoses Nr. 7 pag. 103 im Jahre 1846 einen *Crocus Spruneri* Boiss. & Heldr. aus der Abtheilung der Reticulati, welcher am Fusse des Hymettus in Attica wächst und von dem Exemplare am angeführten Standorte von Heldreich selbst gesammelt im Herb. Berlin. vorliegen. Carl Koch diagnostirte 2 Jahre später in der Linnaea XXI, pag. 634 einen *Crocus dianthus*, welchen er in Hocharmenien sammelte. Schon die Diagnose des letzteren stimmt auffallend mit der Boissier'schen, indem beide im Herbste blühen, beide grob-netzadrig Zwiebelhüllen, nicht von Blättern umgebene Blüten, einen kahlen Schlund, vieltheilige Narben und Staubbeutel von 3—4-facher Länge der Staubfäden haben. Noch mehr wird man durch die Aehnlichkeit beider an getrockneten Exemplaren überrascht. An beiden setzen

sich nämlich die Zwiebelhüllen nach oben in grade, dicke, steife und lange Fasern fort, welche die Blumenröhre und deren Scheiden umgeben, was bei keiner mir bekannten Art der Fall ist, und worauf auch Boissier durch den Druck mit schrägen Lettern besonders hinweist. C. Koch sucht daher in den Verhandlungen des Gartenbauvereins für die K. Preuss. Staaten 1855 pag. 181 einen Unterschied darin, dass *Cr. Spruneri* eine rosenrothe Blüthe mit an der Basis blaugestreiften Abschnitten und Staubgefässe habe, die kürzer sind als die Narben, *Cr. dianthus* dagegen blaue Blüthen und Staubgefässe von der Länge der Narben besitze. Die Heldreich'schen Exemplare im Herb. Berolin. zeigen aber eine blaue Blüthe (was freilich durch das Trocknen herbeigeführt sein kann) mit gelbem Schlunde und bei einem derselben überragen die Narben nicht die Staubgefässe. Das Koch'sche Original exemplar in demselben Herbarium lässt von der Farbe der Blüthe nichts erkennen, doch hat der Unterschied zwischen blau und rosa in der Blüthenfarbe kein solches Gewicht, dass darauf eine Art begründet werden könnte. Ebenso bleibt zwar das Längenverhältniss der Narben zu den Staubgefässen oft bei vielen Exemplaren, aber nicht bei allen constant. *Cr. dianthus* C. Koch ist daher als Synonym zu *Cr. Spruneri* Boiss. et Heldr. zu stellen, der durch die in steife lange aufrechte Fasern fortgesetzte grob-netzadrige Zwiebelhülle von allen bis jetzt bekannten Saffranarten leicht unterschieden wird.

Botanische Notizen.

* Ueber den botanischen Garten der Universität Breslau bemerkt Hr. Geh. Rath Prof. Dr. Göppert in der Breslauer Zeitung vom 18. Juli d. J. u. a. Folgendes: Vielfach unterstützt von zahlreichen Freunden in der Provinz habe ich in diesem Jahre wieder mehr noch als früher für die Anschaffung von zierlichen und auch botanisch interessanten Frühlingspflanzen Sorge getragen. Vielleicht entschliesst man sich, durch dieses Beispiel angeregt, wie ja schon mehrfach geschehen ist, zur Nachfolge, da man doch unmöglich an dem bisherigen kahlen Zustande unserer Gärten in jener Jahreszeit Gefallen finden kann. Die seit zwei Jahren bei uns hier zuerst eingeführte Aufstellung von Topfgewächsen in Vegetationsgruppen ist auch in diesem Jahre wieder versucht, verbessert und erweitert worden, wie z. B. durch die Aufstellung mexikanischer Formen bald am Eingange des Gartens in der Nähe der

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Körnicke Fr.

Artikel/Article: [Beitrage zur Kenntniss der Gattung Crocus 465-478](#)