ÖSTERREICHISCHE
BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

LXV. Jahrgang, Nr. 2. Wien, Februar 1915.

Gesneriaceen-Studien.

Von **Karl Fritsch** (Graz).

III. Blüten-Mißbildungen.

(Mit 1 Textfigur.)

In den zwei Jahrzehnten, welche ich bis jetzt — allerdings mit mehrfachen Unterbrechungen durch andere Arbeiten — dem Studium der Gesneriaceen gewidmet habe, sind mir verschiedene Mißbildungen von Blüten begegnet, die meisten an lebenden Pflanzen, einige aber auch an Herbarmaterial. Die Durchsicht der teratologischen Literatur, namentlich der bekannten Handbücher von Masters[1]) und Penzig[2]), sowie der Referate über teratologische Arbeiten im „Botan. Jahresbericht" ergab, daß zwar schon zahlreiche Mißbildungen von Gesneriaceenblüten beschrieben wurden, daß aber die von mir beobachteten Fälle mancherlei Neues bieten. Ich will in den folgenden Zeilen meine diesbezüglichen Beobachtungen mitteilen. Die Arten sind nach meinem Gesneriaceen-System[3]) geordnet.

Streptocarpus Wendlandii Hort. Damm.

In der teratologischen Literatur fand ich nur *Streptocarpus Rexii* (Hook.) Lindl. mehrfach erwähnt, während Blütenmißbildungen anderer Arten dieser Gattung nicht angegeben werden. Allerdings habe ich die gärtnerischen Zeitschriften nicht daraufhin durchgesehen.

Nach meinen Erfahrungen hat *Streptocarpus Wendlandii* eine ziemlich starke Neigung zu Mißbildungen seiner Blüten. Ich beobachtete in den Gewächshäusern des Wiener botanischen Gartens seinerzeit, als ich die Art aus Samen zog, um die Entwicklung der Keimpflanzen zu stu-

[1]) M. Masters, Pflanzen-Teratologie, ins Deutsche übertragen von U. Dammer (1886).

[2]) O. Penzig, Pflanzen-Teratologie, II. Bd. (1894). Die Gesneriaceen sind dort p. 220—224 behandelt.

[3]) Veröffentlicht in Engler-Prantl, Die natürl. Pflanzenfamilien, IV. Bd., Abteilung 3 b.

dieren[1]), im ganzen sechs mißbildete Blüten, von welchen vier höchst wahrscheinlich Terminalblüten waren[2]). Ich beschreibe diese sechs Blüten im folgenden einzeln:

Blüte 1. Die erste sich öffnende Blüte eines aus Kew bezogenen Exemplars von *Streptocarpus Wendlandii* war aktinomorph und hatte statt der Staubblätter fünf sehr kurze, vom Tubus der Korolle abstehende, der Lage nach mit den fünf Korollenblättern abwechselnde Staminodien nahe dem unteren Ende des Tubus. Der Griffel war kurz, aber gekrümmt, wie in den normalen zygomorphen Blüten. Es liegt also eine regelmäßige Pelorie vor unter gleichzeitiger Verkümmerung aller Stamina, während das Gynoeceum allein die Zygomorphie beibehält. Schon Masters erwähnt, daß regelmäßige Pelorien bei Gesneriaceen häufig sind[3]); speziell bei *Streptocarpus Rexii* wurden sie schon mehrfach beobachtet[4]).

Blüte 2. Die erste Blüte eines anderen Exemplars war zwar zygomorph, aber tetramer. Es waren vier Kelchzipfel vorhanden, zwei in medianer und zwei in lateraler Lage[5]). Die vier Kronzipfel alternierten regelmäßig mit den vier Kelchzipfeln; jedoch waren die zwei oberen kürzer als die unteren und einfarbig, während die zwei unteren, längeren gestreift waren (wie normalerweise die drei unteren). Auch die vier Staubblätter alternierten regelmäßig mit den Zipfeln der Blumenkrone, aber nur eines derselben — nämlich das median vorne, zwischen den zwei gestreiften Kronzipfeln liegende — war fertil. Die drei anderen Stamina waren auf sehr kurze Staminodien reduziert, wie sie oben bei Besprechung der Blüte 1 beschrieben wurden. Das Gynoeceum war normal ausgebildet. Nach der Terminologie von Masters liegt also in diesem Falle Meiophyllie der Blüte vor[6]), welche sich auf den Kelch, die Blumenkrone und das Androeceum erstreckt.

Blüte 3. Die erste Blüte eines dritten Exemplars war trimer, und zwar sowohl in bezug auf Kelch und Krone, als auch auf das

---

[1]) K. Fritsch, Die Keimpflanzen der Gesneriaceen (1904), p. 38—41.

[2]) Über die Infloreszenz von *Streptocarpus Wendlandii* gedenke ich später einmal Mitteilungen zu machen. Sie ist ausgesprochen cymös, aber ziemlich verwickelt gebaut.

[3]) Masters-Dammer, l. c, p. 255.

[4]) Penzig, l. c., p. 224; ferner Costerus und Smith in Ann. du jard. botan. de Buitenzorg, 2 sér., IV. (1905), nach Botan. Jahresbericht 1905, III, p. 172.

[5]) Diese Bezeichnungen beziehen sich auf die tatsächliche Stellung zum Schaft.

[6]) Masters-Dammer, p. 457; übrigens wird auf p. 537 desselben Werkes diese Erscheinung Oligomerie genannt, welcher Ausdruck aber in der Teratologie lieber vermieden werden sollte. Oligomer ist z. B. das normale Androeceum von *Streptocarpus*.

Androeceum. Die Kronröhre war gerade, der Saum horizontal (nicht schief, wie gewöhnlich), aber die drei einfarbigen (nicht gestreiften!) Zipfel waren etwas ungleich. Die mit den Kronblättern alternierenden Staubblätter waren alle zu kurzen Staminodien reduziert. Das Gynoeceum war normal, aber weniger gekrümmt als gewöhnlich. Es liegt hier eine noch weitergehende Meiophyllie vor.

Blüte 4. Eine später erscheinende Lateralblüte wies eine ganz asymmetrische Blumenkrone auf. Ihr Saum war schief: die beiden oberen (einfarbigen) Zipfel normal, von den drei unteren aber der mittlere auf ein kleines Anhängsel reduziert, welches in der Bucht zwischen den anderen (auch etwas ungleichen und nicht symmetrischen) Zipfeln sichtbar war. Der Basis dieses Anhängsels waren die beiden Antheren fest angewachsen, während tief unten in der Kronröhre noch drei Staminodien saßen. Das Gynoeceum war normal. Die Erscheinung beruht im wesentlichen auf einer Atrophie[1]) des medianen Korollenzipfels, hervorgerufen durch irgend eine Wachstumshemmung unbekannter Ursache.

Blüte 5. An einer anderen Lateralblüte fand ich gleichfalls einen asymmetrischen Bau. Es waren fünf ungleich lange, verkrümmte Kelchzipfel vorhanden. Auch die Blumenkrone war verkrümmt und wies an der Außenseite ihrer Röhre unregelmäßige Schwielen auf. Die zwei einfarbigen Zipfel der Oberlippe waren ziemlich normal ausgebildet; die Unterlippe bestand aber aus vier (statt drei) gestreiften Zipfeln. Androeceum und Gynoeceum waren normal. Es liegt hier Polyphyllie der Korolle[2]) und zugleich Deformation derselben vor.

Blüte 6. Eine anscheinend terminale Blüte zeigte einen ganz besonders eigentümlichen Bau. Während sie nur drei Kelchzipfel aufwies, waren Korolle und Androeceum sechsgliedrig! Die Kronröhre war etwas gekrümmt, der Saum aber aktinomorph. Von den sechs Kronzipfeln waren drei abstehend, die drei zwischen ihnen stehenden aber viel kleiner, aufrecht und kapuzenförmig; alle sechs waren einfarbig. An Stelle der sechs Stamina waren nur ganz kurze Staminodien am unteren Teile der Korollenröhre befestigt, welche merkwürdigerweise deutlich vor (statt zwischen) den Zipfeln der Korolle standen. Das Gynoeceum zeigte auch hier normales Verhalten. Zur Bezeichnung dieser ganz sonderbaren Blüte reichen die Ausdrücke der teratologischen Terminologie nicht aus.

Überblicken wir die sechs geschilderten Fälle von Blütenmißbildungen bei *Streptocarpus Wendlandii*, so können wir zunächst die

---

[1]) Masters-Dammer, p. 512. Auf p. 520 ist dort die von Bureau beobachtete „Verkleinerung der Petalen“ „gleichzeitig mit einer Vermehrung der Zahl“ bei *Streptocarpus Rexii* erwähnt.

[2]) Vgl. Masters-Dammer, p. 412–413.

Neigung der Terminalblüten zu pelorischer Ausbildung konstatieren, welche ja auch sonst bei Tubifloren häufig ist[1]). Ich selbst habe, wie ich bei dieser Gelegenheit erwähnen möchte, im Lungau vor Jahren eine regelmäßige Pelorie bei *Galeopsis speciosa* Mill. beobachtet, welche gleichfalls terminale Stellung hatte. Sieht man von der Verkümmerung der Staubblätter und vom Gynoeceum ab, so stellt die oben beschriebene Blüte 1 so ziemlich dem pentameren, aktinomorphen Urtypus der Tubifloren dar.

Die Normalzahl 5 ändert sich entweder in einem oder in mehreren Blattzyklen der Blüte in 4, 3 oder 6, eine Erscheinung, die auch anderwärts sehr häufig ist. Ich selbst habe einmal in Niederösterreich eine trimere *Primula vulgaris* Huds. gefunden; tetramere Blüten sind ja bei dieser Art nicht allzu selten.

Nicht uninteressant ist das gleichzeitige Verkümmern aller Staubblätter in den Blüten 1, 3 und 6. Diese Erscheinung hat schon Familler[2]) an *Streptocarpus*-Blüten beobachtet; er erwähnt „rein weibliche Exemplare mit fünf gleich ausgebildeten Staminodien". Leider ist aus den Mitteilungen dieses Autors nicht zu entnehmen, ob die betreffenden Blüten sonst normal oder mißbildet waren. Käme die Verkümmerung sämtlicher Stamina bei in allen übrigen Teilen normal ausgebildeten Blüten vor, so könnte man an eine Neigung zur Polygamie (speziell Gynodioecie) denken, die sonst bei Gesneriaceen nirgends zu bemerken ist[3]).

Klugia zeylanica Gardn.

Auch bei dieser Art beobachtete ich einmal eine regelmäßige Pelorie, welche durch die aufrechte Stellung, die verlängerte, fast zylindrische Kronröhre und den tellerförmig ausgebreiteten, wegen der kaum differenzierten Zipfel fast an die Blüten von Convolvulaceen erinnernden Saum von den normalen Blüten höchst auffallend verschieden war.

Achimenes pulchella (L'Hérit.) Hitchc.

In den Gewächshäusern des botanischen Gartens in Graz beobachtete ich eine hexamere Blüte. Eins der sechs Kelchblätter war korollinisch ausgebildet und ebenso rot gefärbt wie die sechs Petalen. Die

---

[1]) Über die wahrscheinlichen Ursachen dieser Erscheinung hat sich schon Masters ausgesprochen. (Masters-Dammer, p. 260—261.)

[2]) J. Familler, Biogenetische Untersuchungen über verkümmerte oder umgebildete Sexualorgane. Flora, 82. Band (1896), p. 133–168, speziell p. 146.

[3]) Monoecie ist nur bei *Cyrtandropsis* bekannt. (Vgl. Lauterbach in Nova Guinea, VIII. 2., p. 331.)

sechs Staubblätter waren ungleich lang, aber alle fertil. Auch in Wien hatte ich schon eine hexamere Form dieser Art beobachtet[1]).

Achimenes sp.

Bei einer Pflanze des Wiener botanischen Gartens, die unter dem unrichtigen Namen *Achimenes „patens"* bezogen worden war — vielleicht einer Gartenhybride— fand ich eine „gefüllte" Blüte mit fünf Staminodien. Gefüllte Blüten sind auch von *Achimenes longiflora* Benth. bekannt[2]).

Heppiella naegelioides Lem.

Diese Pflanze erhielt ich unter dem Namen *„Gesneria egregia"* aus dem botanischen Hofgarten in Schönbrunn. Es ist sicher eine *Heppiella* aus der Verwandtschaft der *Heppiella viscida* (Paxton) Fritsch (= *H. atrosanguinea* Regel), Nach Lemaire[3]) soll sie durch Bastardierung der eben genannten Art mit *Smithiantha zebrina* (Paxton) O. Ktze. entstanden sein, was mir nicht recht glaubwürdig erscheint.

An dieser Pflanze fand ich vier abnorme Blüten:

Blüte 1. Die Blüte war hexamer. Von den sechs Kelchzipfeln war einer etwas korollinisch berandet. Es waren fünf fertile Stamina und ein petaloides Staminodium vorhanden. Der Diskus war deutlich sechslappig.

Blüte 2. Gleichfalls hexamer, mit sechs Kronzipfeln, von welchen die beiden obersten kleiner und einander nahegerückt waren. Das auch hier vorhandene petaloide Staminodium war zweispaltig.

Blüte 3. Perianthium normal, pentamer. Von den fünf Staubblättern waren drei normal ausgebildet, ein viertes etwas petaloid verbreitert, aber an der Spitze mit einer kleinen Anthere versehen, das fünfte ganz petaloid.

Blüte 4. Perianthium normal, pentamer. Zwei Stamina fertil, die drei anderen staminodial.

Diese letzte Blüte erscheint mir recht interessant, weil sie zeigt, daß Didynamie sehr rasch in Diandrie übergehen kann. Viele Gesneriaceen-Gattungen werden hauptsächlich danach unterschieden, ob das Androeceum didynamisch oder diandrisch ist. So beruht die Abtrennung der Gattung *Didissandra* Clarke von *Didymocarpus* Wall. (*Roettlera* Vahl) nur auf diesem Merkmal; ähnlich verhält sich *Klugia* Schldl. zu *Rhynchoglossum* Bl., *Mitraria* Cavan. zu *Sarmienta* Ruiz et Pav. Ich glaube, daß die

---

[1]) K. Fritsch, Keimpflanzen der Gesneriaceen, p. 70.
[2]) Penzig, l. c., p. 220.
[3]) L'illustration horticole IV. Pl. 129 (1857).

systematische Bedeutung dieses Merkmals bisher überschätzt wurde — vielleicht eine unbewußte Nachwirkung des Linnéschen Sexualsystems!

Kohleria bogotensis (Nichols.) Fritsch[1]).

An anderer Stelle[2]) berichtete ich über eine Pflanze, welche ich von Haage und Schmidt in Erfurt unter dem Namen „*Tydaea hybrida nana*“ bezogen hatte. Sie gehört zweifellos in den Formenkreis der *Kohleria bogotensis*. An dieser Pflanze beobachtete ich im Wiener botanischen Garten eine abnorme Blüte, welche ich nun beschreiben will.

Der Kelch wies nur vier Zipfel (statt fünf) auf, die zwar ungleich groß waren, aber alle dieselbe Nervatur zeigten, so daß an die Verwachsung zweier jedenfalls nicht zu denken war. Die Korolle war in normaler Weise pentamer ausgebildet; jedoch war an der Außenseite eines der fünf Zipfel ein kapuzenförmiges, korollinisches Blatt angewachsen, dessen Unterseite (bzw. Außenseite) die Farbe der Innenseite der Korollenzipfel aufwies. Von den fünf Staubblättern waren nur zwei (statt vier) normal und fertil; ein drittes (genau vor dem Anhängsel) war mit der ganzen Länge des Filamentes an die Korolle angewachsen und besaß eine unförmliche, taube Anthere; die beiden letzten waren staminodial und untereinander gleich: eines median hinten (an derselben Stelle wie in der normalen Blüte der Art), das zweite an der dem Anhängsel gegenüberliegenden Seite der Blüte. Die fünf Diskusdrüsen waren auffallend ungleich; vier davon lagen zwischen je zwei Kelchzipfeln, die fünfte vor einem der vier Kelchzipfel (neben dem Anhängsel!). Die beiden Narbenlappen, welche in normalen Blüten gleichlang sind, wiesen ungleiche Länge auf.

Die einfachste Erklärung für das Auftreten des eigentümlichen Anhängsels an der Außenseite der Korolle ist in diesem Falle jedenfalls die, daß es sich um ein petaloides Kelchblatt handelt. Damit stimmt die Tatsache, daß in der sonst pentameren Blüte nur vier normale Kelchblätter vorhanden waren und daß die eine der fünf Diskusdrüsen neben dem Anhängsel (also theoretisch wohl zwischen diesem und dem benachbarten Kelchblatt) stand, vollkommen überein. Masters[3]) erwähnt, daß man bei *Calceolaria* „häufig einen oder mehrere Kelchlappen durch ein pantoffelartiges Petalum ersetzt finden“ kann.

Kohleria „gigantea“.

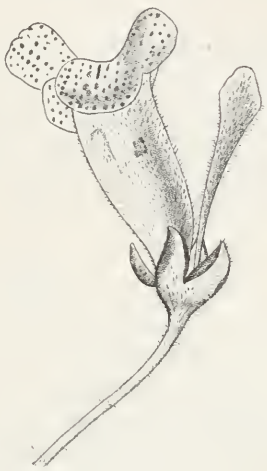
Von der hybriden „*Tydaea gigantea*“[4]) fand ich im Berliner Herbarium die in der beifolgenden Textfigur wiedergegebene abnorme Blüte.

[1]) Vgl. über diese Art meine Ausführungen in dieser Zeitschrift 1913, p. 64.
[2]) Keimpflanzen der Gesneriaceen, p. 72.
[3]) Masters-Dammer, p. 322—323.
[4]) Vgl. Hanstein in Linnaea, XXVII., p. 776.

Auf der Etikette steht: „*Tydaea gigantea vera.* Hort. Ber. Juli 5. 65. sepalis 6, pet. 6, libero externo.“ Aus dem auf der Etikette gezeichneten Diagramm ist zu sehen, daß das freie sechste Petalum neben dem median hinten stehenden Kelchzipfel zu stehen kommt, während die anderen fünf Petalen die normale Lage einnehmen. Es liegt also Polyphyllie[1]) in Verbindung mit partieller Adesmie der Korolle vor. Ähnliche Fälle von Adesmie beobachtete Penzig an „*Gesnera elongata* Humb. Bonpl.“[2]) [wahrscheinlich *Kohleria Deppeana* (Cham. et Schldl.) Fritsch][3]).

Rechsteineria[4]) *splendens* (Van Houtte) O. Ktze.

An einem im Wiener botanischen Garten kultivierten Exemplar dieser Art trat eine vollständige Verwachsung zweier Blüten (Synanthie) samt ihren Stielen auf. Es gibt zwar schon Masters[5]) an, daß Synanthie bei der Gattung „*Gesnera*“ (= *Rechsteineria* u. a.) häufig auftritt, jedoch fand ich nirgends eine nähere Beschreibung dieser Erscheinung bei *Rechsteineria*[6]).



Abnorme Blüte von „*Tydaea gigantea*“.

Die von mir beobachtete Doppelblüte hatte zehn Kelchzipfel und eine weitbauchige, doppelrachige Blumenkrone. Die normale Blumenkrone von *Rechsteineria splendens*[7]) hat eine helmartig vorspringende, aus zwei Kronzipfeln gebildete Oberlippe und eine viel kürzere, schwach dreilappige Unterlippe. Die Doppelblüte hatte zwei einander gegenüberstehende Helme und zwischen ihnen beiderseits je drei der Unterlippe entsprechende sehr kurze Zipfel.

Merkwürdig war das Verhalten der acht Antheren. In der normalen Blüte kleben die vier Antheren kreuzförmig zusammen. Hier waren

---

[1]) Vgl. Masters-Dammer, p. 404 und 409 ff.

[2]) Penzig, a. a. O., p. 221.

[3]) Die in den Gärten verbreitete Verwechslung von *Kohleria Deppeana* und „*elongata*“ hat Hanstein in Linnaea XXIX, p. 575—577 ausführlich dargelegt.

[4]) Über die Priorität des Gattungsnamens *Rechsteineria* gegenüber dem von mir früher gebrauchten Namen *Corytholoma* vgl. man meine Ausführungen im Bot. Jahrb., L., p. 434—435.

[5]) Masters-Dammer, p. 64.

[6]) Abgesehen von einem ganz abnormen Fall, den Hildebrand in Botan. Ztg. 1890, p. 309, beschrieb.

[7]) Man vergleiche die Abbildung von Hanstein in Martius, Flora Brasiliensis, VIII, tab. 59, fig. XVII.

auf der einen Seite fünf, auf der anderen drei Antheren zusammengeklebt. Jedenfalls gehörten aber trotzdem je vier Antheren zu einer Blüte; das Zusammenkleben ist offenbar eine sekundäre Erscheinung, die bei abnormen Lagerungsverhältnissen auch in abnormer Weise eintreten kann.

Die beiden Ovarien waren durch eine Einschnürung, mit welcher auch eine Einbuchtung der Korollenröhre korrespondierte, geschieden, die beiden Griffel getrennt. Die Griffel standen vor den verkürzten Teilen der Korolle, also zwischen den beiden Helmen, während in der normalen Blüte der Griffel vor dem Helm steht. Die erwähnte Einbuchtung der Korolle dagegen lag vor je einem der beiden Helme. Hieraus kann wohl der Schluß gezogen werden, daß die Trennungslinie der beiden verwachsenen Blüten durch die Mitte der beiden Helme geht, daß also jeder Helm zur Hälfte der einen, zur anderen Hälfte der anderen Blüte angehört.

Sinningia speciosa (Lodd.) Hiern.

Von keiner Gesneriacee sind so viele Abnormitäten im Bau der Blüte bekannt, als von dieser beliebten Zierpflanze, die von den Gärtnern und Blumenliebhabern unentwegt mit dem falschen Namen „*Gloxinia*“ bezeichnet wird[1]). Penzig[2]) stellte die bis zum Erscheinen seines Werkes publizierten Fälle übersichtlich zusammen. In den neueren Bänden der „Gardeners Chronicle“ [3]) sind, namentlich von Masters, die „Gloxinien“ mit „doppelter Korolle“ und mit „Katakorollarlappen“ mehrfach behandelt.

Im Wiener botanischen Garten beobachtete ich eine pelorische Blüte von folgendem Bau: Die Blüte war aufrecht, die Korolle fast aktinomorph, das Androeceum aber der Lage nach deutlich zygomorph. Der Kelch bestand aus sechs Zipfeln, von welchen einer schmäler und an einen benachbarten am Grunde höher hinauf angewachsen war. Gerade über diesem kleineren Kelchzipfel stand ein kapuzenförmiges Petalum. Dieses war an der Außenseite rot punktiert (wie die Korollenröhre innen) und an die Korollenröhre angewachsen, reichte aber kaum bis zur Mitte der letzteren. Die Blüte enthielt fünf fertile Staubblätter, deren Antheren zusammenklebten und gerade über dem kapuzenförmigen Petalum standen. Ein Staminodium war nicht vorhanden. Die fünf Diskusdrüsen und das Gynoeceum waren normal ausgebildet.

[1]) Vgl. Haustein in Linnaea, XXVI, p. 169—170.

[2]) Pflanzen-Teratologie, II, p. 222—223.

[3]) Ser. 3, Vol. XXV, p. 150; Vol. XXXI, p. 330; Vol. XXXII, p. 159; Vol. XL, p. 215, fig. 89. (Nach Just, Botan. Jahresbericht.)

Ich verzichte auf die nähere Deutung dieser Blüte, da diese nur im Zusammenhang mit der Besprechung der schon von anderen Forschern beschriebenen zahlreichen Blütenanomalien dieser Spezies von Interesse wäre. Überdies ist an den von Penzig a. a. O. zitierten Literaturstellen schon ziemlich viel über diesen Gegenstand zu finden.

Eine Bemerkung zur Ökologie von *Phyllitis hybrida.*

Von **Dr. V. Vouk.**

Morton hat in der letzten Zeit unsere Kenntnisse über *Phyllitis hybrida* (Milde) Christensen, diese interessante auf den südlichen Quarneroinseln endemische Pflanze, in systematischer und biologischer Hinsicht besonders bereichert[1]). Der Verfasser widmete sein Hauptaugenmerk den ökologischen Verhältnissen der Pflanze, und aus der direkten Beobachtung der Lebensverhältnisse dieser Pflanze resultierte die Ansicht, daß *Phyllitis hybrida* „eine typische Schatten- und Feuchtigkeitspflanze ist". Sie wächst nach den Angaben des Verfassers hauptsächlich in den sehr schattigen und feuchten Spalten, Klüften und Höhlen der Kalkfelsen, man findet sie aber auch an stark sonnigen, trockenen Kalkfelsen und an der Sonne direkt exponierten Mauern, doch sind die letzteren sonnigen Standorte nach seiner Ansicht nur sekundärer Natur. Diese Ansicht kann ich mit dem Verfasser nicht teilen, u. zw. auf Grund eigener Beobachtungen der Lebensverhältnisse dieser Pflanze an einem ganz neuen, bisher nicht bekannten Standorte wie dies im folgenden erörtert wird.

Während der vierten Terminfahrt des kroatischen Forschungsschiffes „Vila Velebita" im Quarnerogebiete hatte ich Gelegenheit, auch den nördlichen Teil der Insel Pag (Pago), welcher in der Form einer schmalen Landzunge mit der Spitze Lun (Punta Loni) bis zur Insel Rab (Arbe) reicht, zu besuchen. Man nennt auch diese ganze schmale Halbinsel Lun. Ich benützte einen 24stündigen Aufenthalt der „Vila Velebita" im Kanal zwischen Lun und der Insel Dolin zu einem halbtägigen Besuch der Nordostküste in Gesellschaft meines Assistenten Herrn J. Pevalek. Während ich mit Sammeln von Algen am Ufer tätig war, hatte Herr Pevalek die Aufgabe, die Landpflanzen, hauptsächlich aber die Kryptogamen zu sammeln. Ich machte ihn schon im voraus auf *Phyllitis hybrida*, deren Verbreitungszentrum im Gebiete der Inseln Rab, Dolnini und Goli liegt, aufmerksam. Tatsächlich brachte mir Herr Pevalek schon nach wenigen Minuten einige Exemplare eines Farnes, die ich sofort

---

[1]) F. Morton: Beiträge zur Kenntnis der Pteridophytengattung *Phyllitis*. Diese Zeitschrift, Jahrg. 1914, Heft 1/2, S. 19—36.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: 065

Autor(en)/Author(s): Fritsch Karl von (jun.)

Artikel/Article: Gesneriaceen-Studien. 33-41