

ÖSTERREICHISCHE BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Herausgegeben und redigiert von Dr. Richard R. v. Wettstein,
Professor an der k. k. Universität in Wien.

Verlag von Carl Gerold's Sohn in Wien.

LIII. Jahrgang, N^o. 4.

Wien, April 1903.

Das afrikanische *Dichiton calyculatum* als neuer Bürger der europäischen Flora.

Von V. Schiffner (Wien).

Herr A. Crozals, welcher in letzter Zeit so viele hochinteressante Lebermoose in der Gegend von Vias im Département Hérault (Süd-Frankreich) aufgefunden hat¹⁾, sandte mir von Zeit zu Zeit kritische Hepaticae zur Bestimmung. Unter diesen entdeckte ich zu meiner grössten Ueberraschung eine nahezu verschollene Pflanze, welche bisher nur einmal in Algier von Durieu gefunden worden war und die als Vertreter einer monotypischen Gattung und als neuer Bürger der europäischen Flora von höchstem Interesse ist; es ist das

Dichiton calyculatum (Dur. et Mont.) Schiffn.

Beschrieben wurde diese rare Pflanze zuerst von Montagne in Pl. cellul. Cent. VI, Nr. 23 (Ann. sc. nat. 1848) als „*Jungermannia calyculata* Mont. et Dur.“.

Dann später gründet Montagne auf sie die neue Gattung *Dichiton*, deren Name auf die merkwürdige Beschaffenheit des Involuerums hindeutet, dessen Blatteyklus vollkommen zu einem Kelche verwachsen ist, so dass ein doppeltes Perianth vorhanden zu sein scheint. Ganz unberechtigter Weise änderte Montagne bei dieser Gelegenheit auch den Speciesnamen und nannte die Pflanze nun *Dichiton perpusillum* Mont. (Sylloge Crypt. 1856, p. 52.)

Sehr gut abgebildet ist unsere Pflanze in Exploration scientifique de l'Algérie (1846–1849), Atlas, p. 17, Tab. 35, Fig. 1. Be-

¹⁾ Es seien davon nur folgende erwähnt: *Tessellina pyramidata*, *Riccia papillosa*, *R. lamellosa*, *R. Michelii*, *R. nigrella*, *R. Crozalsii* Lavier n. sp. (vgl. Revue bryol. 1902, p. 73–76), *R. Fougetiana*, *R. macrocarpa*, *Cephalostella Jackii*, *Riccia Battandieri* (= *Riccia gallica* vgl. Revue bryol. 1903, p. 109–114), *Fossombronina Crozalsii*, Corb. n. sp. (vgl. Revue bryol. 1903, p. 13–15). — Während der Drucklegung dieser Arbeit ist ein Bericht von Herrn A. Crozals über seine Funde in dem genannten Gebiete erschienen, den ich zu vergleichen bitte (Revue bryol. 1903, p. 17–32).

zeichnet ist sie daselbst als „*Dichiton perpusillum* Mont. in Syll. Crypt., p. 52. — *Jungermannia calyculata* DR. et Mont. olim“. Für die Thatsache, dass hier die Sylloge Crypt. (1856) citiert sind, weiss ich keine sichere Erklärung; vielleicht sind die Tafeln des Atlas viel später erschienen, als die Datierung des Titelblattes angibt.

Stephani hat sich Materiale zur Untersuchung von dem Original-Exemplare aus Algier verschaffen können, und ihm verdanken wir eine neuerliche, eingehende Untersuchung der Pflanze nebst einigen allgemeinen Bemerkungen, die er in Revue bryol. 1889, p. 49—51, publicierte; auch hier ist die Species als *Dichiton perpusillum* Mont. bezeichnet. Stephani scheint hier an der Berechtigung der Gattung *Dichiton* gezweifelt zu haben, wie u. A. aus folgenden Worten hervorgeht: „Le *Dichiton* est une vraie *Jungermannia* dans son port et dans ses organes tant que nous les connaissons.“

Ich selbst habe nach den Beschreibungen von Montagne und Stephani die kurze Charakteristik der Gattung *Dichiton* in meiner Bearbeitung der Hepaticae in Engler-Prantl, Nat. Pfl., p. 86 (erschienen September 1893) entworfen und dieser Gattung ihren Platz in der Gruppe der Epigoniantheen zwischen *Lophozia* und *Sisygiella* angewiesen. Der Species musste ich aber ihren ursprünglichen Namen (siehe oben) zurückgeben und sie als *Dichiton calyculatum* (Dur. et Mont.) Schiffn. anführen.

In seinen Spec. Hep. II., p. 173 (1902) hat Stephani *Dichiton* als eigene Gattung angeführt und ihr eine ganz analoge Stellung im System angewiesen, wie ich ihr früher gegeben hatte. Der Speciesname wird correct als *Dichiton calyculatum* angegeben, aber das Autoreitat „(Mont.) St.“ ist ungenau.

Die angeführten Stellen in der bryologischen Literatur enthalten Alles, was wir bisher über die monotypische Gattung *Dichiton* wussten, und ich kann nach der genauen Untersuchung des mir vorliegenden europäischen Materiales, welches verhältnismässig reichlich und sehr gut präpariert ist, alle bisherigen Angaben nur bestätigen, woraus hervorgeht, dass die Pflanze in den meisten Punkten vollkommen gut beschrieben ist. Ich kann aber immerhin unsere Kenntnis von derselben noch durch einige ergänzende Bemerkungen, wie ich glaube, nicht unwesentlich fördern.

Die citierte Tafel in Exploration scient. de l'Algérie stellt die Pflanze sehr gut dar, aber die Färbung ist eine bräunlich-weiße, sie sieht wie ausgebleicht aus. Die mir vorliegenden Pflanzen sind gelbgrün und hie und da schwach gelbbraun. Sie gleichen habituell ausserordentlich sehr kleinen, nicht stark gebräunten Formen der *Lophozia bicrenata*.

Stephani beschreibt in Revue bryol. 1889 die drei obersten Blattheilen als in verschiedenen, aufsteigenden Graden verwachsen. Die von mir untersuchten Pflanzen zeigten aber nur die Blätter des eigentlichen Involucrums zu dem perianthähnlichen Kelche verwachsen, aber schon der erste Subinvolucralcyclylus war meistens

völlig frei oder nur an der äussersten Basis kaum merklich verbunden; das Amphigastrium dieses Oyklos ist gross, an der Spitze oft etwas eingeschnitten. Ich gebe aber zu, dass unter Umständen auch Verhältnisse vorkommen mögen, wie sie von Stephani beschrieben werden, denn Verwachsungen von Organen sind erfahrungsgemäss bei ein und derselben Species meist sehr variabel (man vergleiche z. B. die analogen Verhältnisse bei *Cephalosiella*).

Weit wichtiger als Alles dies ist die Entscheidung über die ♂ Inflorescenz, weil damit, wie ich unten zeigen werde, eine andere wichtige Frage, nämlich die Berechtigung von *Dichiton* als eigene Gattung zusammenhängt.

Aus der Darstellung in Explor. scientif. de l'Algérie l. c. geht nicht hervor, ob die Pflanze als autöcisch oder paröcisch beschrieben ist; die Abbildung der Perigonialblätter lässt eher auf letzteres schliessen; dieselben sind mit sehr ungleichen Lappen dargestellt.

Stephani konnte sich über diese Verhältnisse auch keine Gewissheit verschaffen. Er sagt in Revue bryol. 1889, p. 50: „Je n'ai pas vu la fleur mâle; selon l'auteur il paraît que la plante est monoïque“ und noch in Spec. Hep. (1902) II, p. 173, heisst es: „Ich habe die männlichen¹⁾ Aeste, welche Montagne beschreibt, trotz aller Mühe überhaupt nicht finden können, und muss es dahingestellt sein lassen, ob die Pflanze wirklich monöcisch ist oder ob ein Irrthum vorliegt.“

Auch Herr A. Crozals schreibt mir in seinem letzten Briefe vom 30. Jänner 1903: „Je n'ai pas vu de fleurs mâles et crois que la plante est dioïque“.

Ich konnte die ♂ Inflorescenz an meinem Materiale mit aller Sicherheit nachweisen. Die Pflanze ist autöcisch! — Die ♂ Inflorescenz nimmt sehr kleine Aestchen ein, welche an der fruchtenden Pflanze meist gegen deren Basis zu finden sind und genau dieselbe Entstehungsweise mit den hier und da vorkommenden sterilen Aesten theilen. Sie entspringen aus dem Winkel eines Stengelblattes, dem ventralen Rande etwas genähert. Seltener entspringen ♂ Aestchen aus den schon an Grösse stark zunehmenden oberen Blättern des fertilen Stengels. Die ♂ Aestchen sind sehr klein und oft nur wenig länger als das Stützblatt; man könnte sie fast als ährenförmig bezeichnen. Die Perigonialblätter sind den Blättern der sterilen Seitenäste sehr ähnlich und wie diese viel kleiner als die Stengelblätter, sonst aber diesen nicht unähnlich; sie sind schräg inseriert, rundlich-eiförmig bis fast rechteckig, etwas rinnig gefaltet, an der Basis nur wenig gehöhlt, durch eine stumpfsichtige Bucht bis fast zur Mitte zweitheilig, die Lappen fast stets spitz und nahezu gleich. Darin weicht die Abbildung in Explor. sc. de l'Algérie ab, indem dort die Perigonialblätter mit sehr ungleichen Lappen dargestellt sind. Die Antheridien stehen einzeln in den Winkeln, sind verhältnismässig gross, mit nahezu kugeligem Kopfe und einzelreihigem Stiel. Den ♂ Aesten fehlen die Amphigastrien, ebenso wie dem sterilen Stengel.

¹⁾ Durch einen Druckfehler heisst es dort „nämlichen“.

Vergleicht man mit dieser Beschreibung die Angabe von Montagne über die ♂ Inflorescenz in Sylloge Crypt., p. 52, so ist diese zwar zu dürftig, aber im Wesentlichen ganz richtig: „Flores masculi in innovationibus hypogynis brevibus. Autheridia globosa. breviter pedicellata, in axillis foliorum supremorum posita“.

Ich habe oben mitgeteilt, dass Stephani früher nach den ihm bekannten Merkmalen ziemlich zweifelhaft war über den Gattungswert von *Dichiton*; und man wird ihm von seinem Standpunkte aus nur beipflichten können, denn die hochgradige Verwachsung des Involucralezyklus ist für sich allein kein Grund, eine generische Trennung von *Lophosia* zu rechtfertigen, wo bei einigen Arten, z. B. *L. bicrenata*, *L. exisa* u. a., auch theilweise Verwachsung der Involucralblätter vorkommt. Dieses Merkmal ist also rein relativ; die kleinen ♂ Aeste und ihre sonstige Beschaffenheit und Stellung sind aber Merkmale, wie wir sie bei keiner anderen bekannten *Lophosia* finden und welche allein schon die Selbständigkeit der Gattung *Dichiton* begründen würden.

Leider zeigt auch das mir vorliegende Material kein einziges reifes Sporogon und muss diese Lücke in unserer Kenntniss der hochinteressanten Pflanze daher vorläufig noch offen bleiben.

Es erübrigt schliesslich nur noch über den ersten europäischen Standort von *Dichiton calyculatum* zu berichten und will ich diesbezüglich die briefliche Mittheilung des Herrn A. Crozals hier abdrucken lassen: „Cette hépatique, que j'ai récoltée cette année en quantité très-très petite, vit à Roquehaute¹⁾ sur le diluvium siliceux. Je l'ai récoltée (3 à 4 échantillons) à Laurens (Hérault) dans le garrigues sous les Cistes sur le terrains schisteux. En Décembre 1902. Cette hépatique vit dans les endroits humides en compagnie du *Gougylanthus ericetorum* et du *Cephalosiella divaricata* et *Jackii*“.

Nachdem schon früher die ebenfalls in der Gegend von Roquehaute wachsende *Riella gallica* als identisch mit der vorher nur aus Algier bekannten *Riella Battandieri* Trab. erkannt worden ist (vgl. Revue bryol. 1902, p. 109—114), so steht also die Aufindung einer früher für typisch-nordafrikanisch gehaltenen Pflanze wie *Dichiton calyculatum* in diesem bryologischen Eldorado Süd-Frankreichs nicht mehr vereinzelt da, zumal Herr Dr. E. Levier aus den dort von Herrn A. Crozals gesammelten Materialien auch die bis vor wenigen Jahren nur aus Algier bekannte *Riccia Gougetiana* nachweisen konnte, und wäre es nicht unwahrscheinlich, dass Herr Crozals im Laufe der Zeit auch noch andere vorwiegend Algierische Lebermoose im Dép. Hérault nachweisen wird. Zunächst wäre da zu denken an *Petalophyllum Ralfsii* (= *Fossombronina corbulaeformis*), welches in letzter Zeit auch für Italien bekannt wurde. *Riccia Henriquesii*, *Plagiochasma rupestre* und *Fimbriaria africana*.

¹⁾ Bei Vias in Département Hérault.

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: 1903

Band/Volume: [053](#)

Autor(en)/Author(s): Schiffner Viktor Felix auch
Ferdinan

Artikel/Article: [Das afrikanische Dichiton
calyculatum als neuer Bürger der europäischen
Flora. 137-140](#)