

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 22. Regensburg, am 14. Juni 1822.

I. Aufsätze.

Bemerkungen über Targionia; von Hrn.
Dr. Kaulfuß.

Diese Pflanze ist so lange bekannt, und ihre Theile sind so oft untersucht, daß man wohl glauben sollte, es sey endlich einmal im Reinen, wie diese beschaffen seyen. Leider sehe ich aber, daß unser Wissen mit der Zeit nicht gleichen Schritt hält. Hätte Fabius Columna nur ein Microscop gehabt, wie wir es wohl als unbrauchbar auf die Seite setzen, er hätte vor 230 Jahren seiner getreuen Abbildung unserer Pflanze (Ecphras. p. 331.) auch eine richtige Darstellung der Theile beige-fügt. Freilich würde sie jetzt vergessen seyn, und wir würden in neuen Büchern auch neue Darstellungen finden, aber so eine Verbesserung wäre allerdings sehr verzeihlich, denn wer möchte so weit zurück denken.

Glücklicher Weise hatte ich mir im Frühjahr 1805, als ich die Pflanze zum erstenmale frisch fand, so viel davon eingetragen, daß ich, sobald

Y

mir eine neue Beschreibung der Theile vorkam, voll von Misstrauen gegen meine eigene Untersuchung, dieselbe immer wieder vorzunehmen im Stande war. So eben mußte ich wieder meine Schachtel, mit *Targionia* gefüllt, hervorsuchen, als ich in Sprengel's Grundzügen auf tab. 3. etwas abgebildet sah, was ich nicht kannte. Die Erklärung suchend fand ich folgende Worte: „Fruchtkapseln der *Targ. hypophylla* von einem gegliederten Ring umgeben und mit Schleuderkettchen versehen, wie man sie noch nie beobachtet hat.“ — Es ist fast nichts schwerer zu vermeiden, und daher auch nichts verzeihlicher, als Täuschung bei microscopischen Untersuchungen. Das öftere Wechseln der verschiedenen Linsen, unterbrochen durch Betrachtung des Gegenstandes mit der einfachen Loupe, kann leicht dahin führen, daß man in der Eile den Saamen für die Kapsel ansieht. Läßt man ferner während des Zeichnens microscopischer Gegenstände das Wasser nach und nach eintrocknen, so verändert sich die Gestalt oft wunderbar; ein kugelig an der Oberfläche grobzelliger oder warziger Saame erscheint einem Kammerad ähnlich, und ein dünn häutiger Schlauch, in welchem sich Spiralfäden befinden, erscheint ketten- oder schnurförmig. Genaue microscopische Untersuchungen sind allerdings bei der Zeit, welche sie erfodern, oft wohl folgenreich, nie aber seegenreich.

So viel Mühe ich mir nun immer gegeben habe, Anderer Behauptungen zu bestätigen; so habe ich mich doch noch nicht überzeugen können, daß

die Saamen der Lebermoose an den Spitzen der Schleudern befestigt seyen, ohngefähr wie die Kirsche an ihrem Stiele. Die unverhältnißmässig große Anzahl der erstern gegen die letztern in einer Kapsel, spricht zwar schon von selbst ganz gegen eine solche Verbindung, indessen ist es doch die gemeine Sage, und dagegen möchte ich nicht gerne auftreten. Schmiedel hat die Saamen wohl auch an der Seite der Schleudern angeheftet gefunden, allein auch dieß kann ich mit gutem Gewissen nicht nachbrennen. Bei den Jungermannen ist es fast nicht denkbar, denn bald befinden sich die Schleudern mit dem einen Ende an den Spitzen der Klappen, oder an dem Mittelpunkte des innern Kapselraums angeheftet, und haben gleiche Länge mit dem Durchmesser der Kapsel, die Saamen müßten also bloß auf dem Grunde der Kapsel, oder im andern Falle, an den obern Theilen derselben sich befinden; allein die ganze Kapsel ist damit erfüllt. Wenn sich die Fäden mit ihrem freien Ende auch umher winden sollten, was im natürlichen feuchten Zustande nicht zu vermuthen, so bliebe die Anzahl derselben doch viel zu gering, um alle die Saamen aufzunehmen. Hooker, der gewiß viele Lebermoose untersuchte, fand unter keinen Umständen eine Verbindung zwischen den Fäden der Jungermannen und ihren Saamen, bildet sie daher auch nirgends in Verbindung ab, vermuthet aber, und wie mir scheint mit Recht, daß alle Saamenschleudern, wenn sie auch als bloße einfache Spiralfäden erscheinen, in früherer

Zeit aus einer zarten häutigen Röhre bestanden. Auch Treviranus (verm. Schriften 4. B. S. 213.) sagt, es fänden sich bei einigen Gattungen von Lebermoosen neben den Saamen in der Kapsel, spiralförmige Fäden; allein sie seyen nur untermischt und dienen niemals, sie mit dem Fruchthälter zu verbinden. Endlich ist nach meinen Untersuchungen der Bau des sogenannten Haargeflechtes der Trichiaceen ganz derselbe, wie man ihn an den Saamenschleudern der Lebermoose findet, bei der großen Länge und geringen Anzahl der einzelnen Fädchen mehrerer Arten würden aber auch nur wenig Saamen auf den Enden derselben Platz nehmen können.

Wie steht es nun aber mit den Schleuderkettchen der Targionia? — Diese sind längst bekannt, und es wird sie Niemand läugnen. — Dafs sie lange schon hekannt sind, thut nichts zur Sache, eben darum können sie auch schon wieder vergessen seyn. Und diefs ist wirklich der Fall, worüber man sich eben so wenig freuen sollte, als über neue Ansichten gut beobachteter Dinge. Ich lasse jetzt die in den wenigen Schriften, die mir sogleich zur Hand sind, enthaltenen Belehrungen über diesen Gegenstand folgen.

Im Jahre 1781 gab Schreber, im Naturforscher (St. 15.) eine so vortrefliche Abbildung, nebst Beschreibung von Targionia und ihren Theilen, dafs die blofse Zuziehung derselben schon den Nichtuntersuchenden über die wahre Beschaffenheit der Fäden hätte belehren können. Bis auf eine leidli-

che Kopie der Abbildung in Sturms Flora (Erster B. 3. H.) wurde die Schreberische Arbeit fast nur als — Citat benutzt.

1791 sagte Schreber in den gener. plant. — semina globosa filis tortis elasticis adhaerentia. —

1795 Hoffmann in Deutschlands Flora (S. 93.) corpuscula filis ex duplici helice membrana connexis tortis mobilibus adnexa.

1800 Roth Fl. german. (3. B. S. 424.) capsula semina demittens filis tortis, elasticis, duplici helice capsulae parieti affixis adhaerentia.

1801 und 1802 machte Sprengel seine Beobachtungen in zwei ausländischen Schriften bekannt, die ich bis heutigen Tag noch nicht zu benutzen Gelegenheit gefunden habe, was ich höchlich bedaure: Bullet. de la societ. philom. nr. 52. p. 27. t. 2. f. 2. und Acta holm. 1802. t. 4. Indes läßt sich vermuthen, daß hier über meinen Gegenstand gerade nicht besonders gehandelt ist, denn einige Jahre nachher

1804 erblickt man in Sprengels Anleit. 1ste Ausg. Targionia in Gesellschaft von Riccia unter den Afermoosen, mit der Bemerkung, daß die Kapsel eine Menge kleiner Saamen enthält, die durch ungemein feine Fäden mit einander verbunden sind.

1804 sagte Weber, (botan. Briefe an Herrn Prof. Sprengel pag. 100.) er wisse nicht wie es zugehe, daß Spr. den weiblichen Theil dieser Pflanze einmal für ein „einziges Saamenkorn“ ansehe, nachher aber auf die in demselben enthalte-

nen schon von Michelis Zeiten her bekannten, an filis tortis sitzenden „Saamen“ komme. Wenn ich nun auch mit Weber, was Sprengel's Ansicht anbetrifft, in demselben Falle wäre; so habe ich doch im ganzen Micheli nur folgende hieher Bezug habende Worte gefunden: flore — filamentis tenuissimus et pulverulentis repleto.

1806 stellt Sprengel in der Flora halensis Targionia mit Riccia zu den Homallopbyllis und sagt dabei blos: semina filis nexa.

1807 erwähnen Weber und Mohr (Deutschl. Krypt. Gew. S. 392.) der Fäden nicht besonders, sondern tadeln nur Sprengel, dafs er Schrebers Arbeit nicht benutzt habe.

Willdenow (Berl. Magaz. 1809, 3. Jahrg.) nimmt keine Rücksicht auf die Fäden.

Schwägrichen (Prodr. hepat. 1814.) spricht Targionia die Fäden ganz ab: seminum elateres nulli.

Weber (Prod. hepat. 1815.) erwähnt der Fäden gar nicht.

Sprengel (Anleit. 2te Ausgabe 1817.) wie in der ersten Ausgabe, jedoch mit Bezug der mir leider unbekanntten Abbildungen.

Nees v. Esenbeck (Berl. Magaz. 8ter Jahrg. 1818.) nimmt Targionia nicht unter die hepaticas elateratas auf, sondern rechnet dahin nur Jungermannia, Staurophora, Marchantia, Duvallia.

Endlich giebt Sprengel 1820 die gleich erwähnte Abbildung der „Fruchtkapseln“ (Saamen?) „von einem gegliederten Ring umgeben und mit

Schleuderkettchen versehen, wie man sie noch nie beobachtet hat.“ —

Die Körnchen, womit die Kapseln der *Targionia hypophylla* angefüllt sind, habe ich nach gehöriger Anfeuchtung stets, wie Schreber, an ihrer ganzen Oberfläche warzig zellig gefunden. und daher scheinen sie in jeder Lage von einem gegliederten Ringe umgeben zu seyn. Die Fäden haben eine wurmförmige Gestalt, sind sehr dünnhäutig und von zwei gegen einander laufenden feinen Spiralfäden durchzogen.

II. Correspondenz.

Salzburg am 5ten May 1822.

Die Witterung ist sich hier bisher völlig gleich geblieben, und der trockene gelinde Winter, so wie das warme sehr zeitige Frühjahr, haben sich nun gleichermaßen in trockenem und heißes Sommerwetter verkehrt, indem es, ein paar nebelreisende Tage, wie man sich hier auszudrücken pflegt, ausgenommen, seit 4 Wochen nicht mehr geregnet hat, und der Thermometer täglich 18 Gr. Wärme bei völlig wolkenlosem Himmel zeigt. Solchergehalt ist der diesjährige Frühlingsflor sehr zeitig hervorgebrochen, und hat sich eben so schnell verloren. Am 25. Dec. blühet *Helleborus niger* am Fusse des Untersbergs vollauf, und rechtfertigte dadurch völlig den Namen: Christwurz. Der Februar prangte mit *Galanthus nivalis*, und *Leucojum vernum*, und den sämtlichen Arten von *Tussilago*. In Mitte des März blüheten auf der Alpenpartie, die Hr. Apotheker Bernhold

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1822

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Kaulfuß Georg Friedrich

Artikel/Article: [Aufsätze 337-343](#)