

übrigen Standorte, von denen das Moos bekannt ist, befinden sich in den Pyrenäen und in Nordamerika. Wegen ihrer Kleinheit und Ähnlichkeit mit *Scapania umbrosa* ist die Pflanze leicht zu übersehen und möchte ich deshalb die Aufmerksamkeit der den Schachenwald besuchenden Bryologen auf den neuen Standort dieses seltenen Moooses hingelenkt haben.

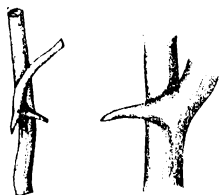
## Die Nebenblätter von *Tamus*.

Von Dr. Lindinger - Hamburg.

Bis in die neueste Zeit wurden Nebenblätter den Monokotylen aberkannt. In einer größeren Arbeit hat nun Glück<sup>1)</sup> nachgewiesen, daß auch die genannte Pflanzenklasse bei einer erheblichen Zahl von Arten Nebenblätter aufweist. Glück unterscheidet drei Typen von Nebenblättern: stipulae laterales, stipula adnata, stipula axillaris. Während sich die beiden letzten Typen einer weiteren Verbreitung erfreuen, werden paarige Nebenblätter nur für wenige Arten angegeben, für *Althenia*, *Hydrocharis morsus ranae*, *Naias*, *Potamogeton densus*, *Pothos-Sp.*, *Ruppia*, *Smilax otigera*.

Diesen Pflanzen reiht sich nun eine weitere an, welche so deutliche paarige Nebenblätter besitzt, daß man vermuten muß, sie seien bislang absichtlich übersehen worden, da die Monokotylen ja keine Nebenblätter besitzen dürfen. Es ist *Tamus communis* L., eine in wenigen Standorten auch der deutschen Flora angehörige Pflanze.

Rechts und links am Blattgrunde sitzt bei der genannten Art ein kleines grünes pfriemliches, zirka 3 mm langes Blättchen, das meist nach rück- und abwärts gekrümmt ist. Am Vegetationskegel gleichzeitig mit dem Blatt angelegt, umhüllen die beiden Blättchen in ihrer weiteren Entwicklung den Scheitel, während sie am ausgewachsenen Blatte bedeutungslos sind. In anatomischer Hinsicht ist zu bemerken, daß Gefäße und Spaltöffnungen nicht nachgewiesen werden konnten, dagegen sind in jüngeren Stadien viele Raphidenzellen vorhanden. Die Spitze der Blättchen zeigt drüsig-e Ausbildung.



*Tamus communis*. Links Blattgrund mit den beiden Nebenblättern. Rechts ein Nebenblatt vergrößert.

Das Fehlen von Gefäßen oder Tracheiden kann die Deutung der Blättchen als Nebenblätter nicht umstossen, da bei Dikotylen ebenfalls Nebenblätter vorkommen, welche den genannten Mangel aufweisen. Gelegentlich einer Untersuchung von Podalyrieensamen<sup>2)</sup> fand ich an Keimlingen von australischen Arten Nebenblätter, welche ausschließlich dem Knospenschutze dienen und weder Gefäßbündel noch Spaltöffnungen besitzen, trotzdem aber als Nebenblätter anerkannt werden.

Nach Goebel können nun „als Stipulae nur Anhängsel der Blattbasis bezeichnet werden, die rechts und links aus dem Blattgrunde entspringen.“<sup>3)</sup> Diese Definition trifft für *Tamus communis* so genau zu, daß die spätere Bemerkung Goebels auffällt: „Wenn man die in den Blattachsen von *Tamus Europaeus* (?) stehenden Gebilde als Stipulae bezeichnet hat, so ist dies sicher nicht berechtigt.“<sup>4)</sup> In den Blattachsen von *Tamus* steht entweder eine Knospe oder ein Seitenspross, aber sonst nichts.

Die zweite auf den Kanaren heimische Art, *Tamus edulis* Lowe, besitzt ebenfalls die beschriebenen Nebenblätter.

1) H. Glück, Die Stipulargebilde der Monokotyledonen. S.-A. aus den Verhandlungen des Naturhist.-Medizin. Vereins zu Heidelberg, N. F., VII. Bd., 1. Heft, 1901, p. 1—96. Mit 5 Tafeln.

2) Lindinger, Anatomische und biologische Untersuchungen der Podalyrieensamen. Erlanger Diss., Beihefte zum bot. Centralblatt, Bd. XIV, Heft 1, 1903, p. 20—62.

3) Goebel, Organographie der Pflanzen, 1898—1901, p. 551.

4) Ibid., p. 557, Zeile 9—12.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [1\\_1904](#)

Autor(en)/Author(s): Lindinger Leonhard

Artikel/Article: [Die Nebenblätter von Tamus. 342](#)