

FARNSPREUSCHUPPEN UND IHR MIKROSKOPISCHER FEINBAU

H. FORSTINGER, Ried.i.I.

In vielen Büchern über Farne werden die Spreuschuppen nur wenig oder gar nicht erwähnt. Zumeist beschränkt sich ein Vermerk auf die Feststellung: "Dicht mit Spreuschuppen besetzt" oder "Spreuschuppen spärlich" und Ähnliches. Dies trifft besonders für Farnliteratur jüngeren Datums zu. Wie die Spreuschuppen gestaltet sind und wie sich ihr Zellaufbau im Mikroskop erweist, das wird selten, und wenn, dann auch nur unvollständig vermerkt. Daß dies so ist, verwundert, denn in der systematischen Botanik werden doch kaum Merkmale mißachtet, noch dazu wenn es sich um welche handelt, die ziemlich konstant sind und in einzelnen Fällen sogar eine Art oder doch eine Gattung sicher unterscheiden helfen.

Die Farnspreuschuppen sind sowohl in Größe, Form, Häufigkeit und Zellaufbau äußerst verschieden. Die Größe variiert von unter 0,5 mm bis über 2 cm. Bei der Form reicht die Palette von haarförmig bis rundlich. Das Zellnetz weist ebenfalls eine große Vielgestaltigkeit auf. Sowohl die Zellwandstärke als auch Größe, Form und Stellung der einzelnen Zellen zueinander differieren stark.

Wie kommt es zu dieser Vernachlässigung eines guten Merkmals? Vielleicht liegt die Ursache darin, daß die Farne als Gefäßkryptogamen von den "Makrobotanikern" bearbeitet werden, und bei diesen der Einsatz des Mikroskops nicht zur Routine gehört. Hier ist die Lupe das Arbeitsgerät, und damit lassen sich die Spreuschuppen nicht im Detail erkennen.

Vergleicht man die Farnspreuschuppen mit anderen Organen in der Pflanzenwelt, so fällt eine große Ähnlichkeit mit den Blättern der Moose auf. Blattform, Blattrand und Zellnetz sind sich sehr ähnlich, und wäre bei den Spreuschuppen noch Chlorophyll vorhanden, so wäre eine Unterscheidung kaum möglich. Vielleicht haben die Spreuschuppen früher noch assimilieren können und im Laufe der Entwicklung ging diese Eigenschaft verloren. Die Assimilation wurde dann von den Farnwedeln übernommen, die Spreuschuppen übernahmen den Schutz der jungen Blätter.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [0013_1](#)

Autor(en)/Author(s): Forstinger Heinz

Artikel/Article: [Farnspreuschuppen und ihr mikroskopischer Feinbau. 44](#)