

SCHARINGER-Körper fehlen den Schließzellen von *Delphinium*

Von

Friedl WEBER

(Aus dem Pflanzenphysiologischen Institut der Universität Graz)

Eingelangt am 28. August 1951

SCHARINGER (1935) fand in den Epidermiszellen der Blütenblätter von *Delphinium cultorum* neben den seit MOLISCH (1905) bekannten und von BANCHER (1951) näher studierten fadenförmigen Anthocyan-Körpern noch stark lichtbrechende, meist kugelige Gebilde, die doppelbrechend und vermutlich lipoider Natur sind. Untersuchungen über die Idioblasten-Natur der Schließzellen (KENDA, THALER, WEBER 1951, BRAT u. WEBER 1951) haben ergeben, daß diesen Zellen häufig Inhaltskörper fehlen, die in den übrigen Epidermiszellen vorkommen. Es war für mich von Interesse, ob diese Regel auch für die „SCHARINGER-Körper“ Geltung hat.

Im Botanischen Garten der Universität Graz blüht im August *Delphinium alpinum*, das durch prachtvoll dunkelblaue Blütenfarbe ausgezeichnet ist. Wie bei anderen *Delphinium*-Arten treten auch bei dieser Pflanze in der Epidermis die strahligen Anthocyan-Körper reichlich auf; sie fehlen aber den Schließzellen, was bisher anscheinend noch nicht erwähnt worden ist. Dieses Fehlen überrascht im übrigen nicht, da ja Anthocyan in den Schließzellen überhaupt nicht vorzukommen pflegt. Was nun die SCHARINGER-Tropfen betrifft, die in den Epidermiszellen einzeln oder zu Aggregaten vereinigt, regelmäßig vorkommen, so fehlen nun auch diese in den Schließzellen vollkommen. Wenn auch über die chemische Natur dieser SCHARINGER-Körper, die den Epidermiszellen mancher Ranunculaceen eigen sind, nichts weiter bekannt ist, und ihr Fehlen in den Schließzellen daher keine näheren Aufschlüsse über die Spezifität des Schließzellen-Stoffwechsels geben kann, so ist doch damit ein weiteres Beispiel dafür gegeben, daß die Schließzellen, die selbst Stoffwechsel-Sonderlinge sind, die Eigenheiten, die die gewöhnlichen Epidermiszellen hinsichtlich ihres Chemismus auszeichnen, nicht mitmachen. Nebenbei sei bemerkt, daß sich die *Delphinium*-Schließzellen in Ammoniakwasser intensiv zitronengelb färben, die übrigen Epidermiszellen aber nicht.

Zusammenfassung

Den Schließzellen der Blütenblätter von *Delphinium alpinum* fehlen die doppelbrechenden „SCHARINGER-Körper“, die in den gewöhnlichen Epidermiszellen vorkommen. Auch die fädigen Anthozyankörper fehlen den Schließzellen, diese enthalten zum Unterschied zu den anderen Epidermiszellen Anthochlor und färben sich daher in Ammoniak gelb.

Literatur

- BANCHER, 1951: Mikrurgische Studien an *Delphinium*-Anthocyanophoren. Protoplasma 40.
- BRAT u. WEBER, 1951: Anthoxanthin in den Schließzellen der Kronblätter von *Victoria amazonica* und *Nymphaea zanzibariensis*. Phytton 3.
- KENDA, THALER, WEBER, 1951: Kern-Kristalloide in Stomata-Zellen? Protoplasma 40.
- MOLISCH, 1905: Über amorphes und kristallisiertes Anthocyan. Bot. Ztg. 63.
- SCHARINGER, 1936: Cytologische Beobachtungen an Ranunculaceen-Blüten. Protoplasma 25.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn](#)

Jahr/Year: 1951

Band/Volume: [3_3_4](#)

Autor(en)/Author(s): Weber Friedl

Artikel/Article: [SCHARINGER-Körper fehlen den Schließzellen von Delphinium. 210-211](#)