

47. Ed. Fischer: Die Uredo- und Teleutosporengeneration von *Aecidium elatinum*.

(Vorläufige Mittheilung).

Eingegangen am 21. Juni 1901.

In einem Walde unweit Rüeggisberg (Canton Bern) waren in einer Anpflanzung junger Weisstannen massenhafte durch *Aecidium elatinum* Alb. et Schw. hervorgerufene Hexenbesen aufgetreten, die ich seit 1898 zu beobachten Gelegenheit hatte. Die ganze Art des Auftretens derselben deutete darauf hin, dass sie erst nach Anpflanzung jener Weisstannen entstanden seien, dass also ein allfälliger Teleutosporen-Wirth sich in der Nähe befinden müsse. Indess gelang es mir trotz wiederholter Besuche jener Stelle bis zum letzten Sommer nicht, auf die richtige Fährte zu kommen. Zwar fand sich dort *Pucciniastrum Epilobii* (Pers.) Otth, das nach KLEBAHN's Untersuchungen¹⁾ seine Aecidien auf der Weisstanne bildet; aber dasselbe ruft bekanntlich²⁾ keine Hexenbesen hervor. Auch *Sorbus Aucuparia* kommt in jenem Walde vor, was in Einklang zu stehen schien mit KLEBAHN's Infectionsresultaten³⁾, welche auf eine Zugehörigkeit des *Aecidium elatinum* zu *Ochropsora Sorbi* hinwiesen; indess ergab eine Aussaat von Aecidiosporen auf *Sorbus Aucuparia*, die ich letzten Sommer ausführte, ein negatives Resultat; zudem konnte ich trotz sorgfältigen Suchens im genannten Walde im August vorigen Jahres auch an *Sorbus*-Zweigen, die mit Hexenbesen fast in directer Berührung standen, keine *Ochropsora* entdecken. Dagegen waren in unmittelbarer Nähe der Aecidien-tragenden jungen Weisstannen stehende Pflanzen von *Stellaria nemorum* massenhaft mit dem Uredo von *Melampsorella Caryophyllacearum* DC. (*M. Cerastii* [Pers.]) besetzt. Im Mai dieses Jahres sammelte ich die auf den Blättern auf-

1) Culturversuche mit heteroecischen Rostpilzen, VII. Bericht. Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten, Bd. IX, 1899.

2) KLEBAHN l. c. — Siehe ferner ED. FISCHER in Berichte der schweiz. botan. Gesellsch., Heft X, 1900, S. 8.

3) KLEBAHN, Culturversuche mit heteroecischen Rostpilzen, VIII. Bericht. PRINGSHEIM's Jahrbücher für wissenschaftl. Botanik, Bd. XXXIV, S. 381.

tretenden Teleutosporen. Dieselben konnten sofort zum Keimen gebracht werden. Ich liess die Basidiosporen auf junge Weissstannenriebe ausfallen und konnte feststellen, dass die Keimschläuche in die Axe derselben eindrangen und zwar die Epidermis durchbohrend. Am 7. Juni wurden sodann vier Pflanzen von *Stellaria nemorum* verschiedener Herkunft (darunter 3 Sämlinge, die im botanischen Garten in einem Gewächshaus erzogen worden waren) mit Sporen von *Aecidium elatinum* aus dem Bremgartenwalde bei Bern besät. Als Resultat dieses Versuchs ergab sich, dass am 20. Juni auf diesen Pflanzen, zum Theil in grosser Menge, Uredolager auftraten¹⁾. Das *Aecidium elatinum*, welches mir zur Untersuchung vorgelegen, gehört somit in den Entwicklungskreis von *Melampsorella Cerastii*.

Eine eingehendere Mittheilung über diesen Gegenstand soll an anderer Stelle erfolgen.

Für die Praxis ergibt sich aus obigen Beobachtungen der Schluss, dass namentlich in der Nähe der Pflanzschulen von Weiss-tannen die Caryophyllaceen möglichst zu beseitigen sind.

48. Fr. Thomas: Anpassung der Winterblätter von *Galeobdolon luteum* an die Wärmestrahlung des Erdbodens.

Eingegangen am 21. Juni 1901.

Galeobdolon luteum ist ein gutes Beispiel für eine krautartige Pflanze unserer Flora, deren Blätter den Winter überdauern. Im Mai gebildete Blätter functioniren noch im Sommer des folgenden Jahres (sicher noch in der zweiten Hälfte des Juni). Im Winter und Frühjahr zeigen die alten Blätter von *Galeobdolon* in ihrer Färbung dreierlei Merkmale, welche bald einzeln, bald zu zweien auftreten, nämlich: oberseitige Silberflecken, Röthung der ganzen Unterseite und Röthung der Oberseite auf und neben den Blatt-nerven. Bei Ohrdruf fand ich (in einem Laubgehölze, die Stabs-büsche, das bei 396 m Meereshöhe nahe dem Fusse der Vorberge des Thüringerwaldes liegt und von einem Bächlein durchflossen wird) das zweite der genannten Merkmale im December vorigen und März

1) Vereinzelte Uredogruppen, welche auf nicht mit Aecidiosporen besäten Stellarien auftraten, verdanken ihre Entstehung höchst wahrscheinlich einem Umstande, auf den ich in meiner späteren Publication eingehen werde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Fischer Eduard

Artikel/Article: [Die Uredo- und Teleutosporengeneration von *Aecidium elatinum*. 397-398](#)