



Über das Vorkommen von *Ustilago Oxalidis* Ell. et Tracy in Estland.

Von E. Lepik, Tartu.

Ustilago Oxalidis Ell. et Tracy, ein Brandpilz amerikanischen Ursprunges, war bisher in Europa nur in zentralen Ländern (Ungarn, Österreich, Tschechoslowakei, Ukraine, Schweiz, Frankreich) bekannt. Der Pilz zeigt aber hier eine starke Neigung zur Vergrößerung seines Verbreitungsareals, weil seine Nährpflanze, die ebenso aus Nordamerika stammende *Oxalis stricta* L., in ganz Süd- und Mitteleuropa schon mehr oder weniger eingebürgert ist. Es sind deshalb nähere Beobachtungen über das Vorkommen dieses Brandpilzes sehr erwünscht, um die Verbreitungsgeschichte desselben in Europa genauer verfolgen zu können.

Oxalis stricta verbreitet sich durch Samen und vegetativ durch Rhizome. Es ist möglich, dass sie zusammen mit Tabaks-, Blumen- oder anderen Samen nach Europa verschleppt worden ist, es ist aber auch denkbar, dass sie sich von den botanischen Gärten aus verbreitet hat¹⁾.

In Estland hat *Oxalis stricta* noch keine allgemeine Ausbreitung gefunden. Sie verbreitet sich hier in Begleitung der Samen verschiedener Gartenpflanzen, wird aber vielerorts, namentlich auf Friedhöfen, als Schmuckpflanze kultiviert und verwildert als Gartenflüchtling. Ihr Vorkommen beschränkt sich auf einige Gärten, Parkanlagen und Friedhöfe. Eine grössere Ausdehnung hat sie auf dem Friedhofe der Stadt Pärnu erreicht, wo sie Wegränder, kleine Grasplätze usw. dicht besiedelt hat und stellenweise auch dichte Polster bildet. Mit dem Botanischen Garten der Universität Tartu und anderen grösseren Gärten im In- und Auslande hat dieser Friedhof keine direkte Verbindung. Um so merkwürdiger ist das Auftreten von *Ustilago Oxalidis* in grossen Mengen gerade auf diesem Friedhofe.

Es ist möglich, dass das Vordringen von *Ustilago Oxalidis* aus Amerika nach Europa mittels der Übertragung der Pilzsporen mit Samen von *Oxalis stricta* stattgefunden hat. Schellenberg (1911, p. 22) ist der Ansicht, dass der Pilz sich auf diese Weise durch Vermittelung der botanischen Gärten verbreitet hat, weil der Pilz im Botanischen Garten von Zürich schon seit 1906 (beobachtet von H. Schinz) bekannt ge-

¹⁾ Näheres vgl. in Hegi, Illustrierte Flora von Mittel-Europa, Bd. IV, 3. Teil, p. 1654—1655.

wesen ist. Das vegetative Myzel überwintert in den Rhizomen der Nährpflanze, weshalb sich der Pilz längere Zeit am gleichen Ort erhalten kann. Für ein dauerndes Bestehen und für die Verbreitung des Pilzes sind jedoch grössere Bestände günstiger als einzeln vorkommende Pflanzen, die ja selbst oft den Winter nicht überdauern und verschwinden.

In den zentralen Ländern Europas (Ungarn, Österreich, Tschechoslowakei) scheint der Pilz sich in den letzten Jahren besonders intensiv zu verbreiten: es sind von G. Moesz (1934, p. 95), J. Hruby (1927, p. 152), R. Picbauer (1928, p. 243), E. Baudyš und R. Picbauer (1925, p. 182) und anderen Mykologen schon viele Fundstellen konstatiert worden. In Deutschland wurde der Pilz hingegen erst im Jahre 1935 von H. Sydow (1936, p. 389—390, *Mycotheca germanica*, fasc. LVIII, no. 2873—2874) entdeckt und ist bisher nur von einigen Stellen aus der Mark Brandenburg bekannt. Herr H. Sydow meint aber mit Recht, dass das Vorkommen dieses Pilzes auch aus anderen Gegenden Deutschlands bald gemeldet werden wird.

Als neu für Estland wurde *Ustilago Oxalidis* von mir am 17. August 1936 auf dem Friedhof der Stadt Pärnu in Südwest-Estland gefunden. Der Pilz trat im Friedhof überall massenhaft auf; der grösste Teil der Nährpflanzen war infiziert. Ich gewann den Eindruck, dass der Pilz nicht erst in den letzten Jahren dorthin eingewandert ist, sondern daselbst schon längere Zeit existiert hat. Dass er erst in diesem Jahr in Sicht gekommen ist, lässt sich leicht dadurch erklären, dass diese Stelle nur sehr selten von Mykologen besucht wird und der Pilz selbst auch leicht zu übersehen ist.

Auch seine Nährpflanze, *Oxalis stricta*, ist, wie oben erwähnt, auf diesem Friedhof schon vor langer Zeit angepflanzt worden und hat sich überall auf dem Friedhof völlig eingebürgert. Die Frage, wie der Pilz in Estland gerade den grössten Bestand von *Oxalis stricta* ausfindig gemacht hat, bleibt ungelöst, weil dieser Ort keinerlei direkte Beziehungen zu den grösseren Gärten im Inlande und noch weniger zu denjenigen des Auslandes hat. Wahrscheinlich ist die Übertragung der Pilzsporen direkt aus Amerika oder Mitteleuropa mit den Samen der Nährpflanze erfolgt. Die Bemühungen, den Pilz auch in anderen Teilen Estlands, in denen *Oxalis stricta* vorkommt, aufzufinden, sind im Herbst 1936 erfolglos geblieben.

Die nördlichste Fundstelle von *Ustilago Oxalidis* in Europa ist also der oben beschriebene Ort in der Stadt Pärnu in Südwest-Estland.



Literatur.

- Baudyš, E. a Picbauer, R. Drubhý příspěvek ku květeně hub československé republiky. Addenda ad floram Čechoslavakiae mycologicam II. Acta Soc. scient. nat. Moraviae, T. II, fasc. 7, p. 177—194. Brno 1925.
- Hruby, J. Beiträge zur Pilzflora Mährens und Schlesiens. „Hedwigia“ LXVII, 1927, p. 152.
- Moesz, G. v. Gombák Vas vármegyéből. Pilze aus dem Komitate Vas. Folia sabariensia Vasi Szemle, 2, 1. évf., p. 92—99. Szombathely 1934.
- Picbauer, R. Einige kritische Bemerkungen zu „Beiträge zur Pilzflora Mährens und Schlesiens“ von Dr. Johann Hruby, Brünn „Hedwigia“. Bd. 48, 1928, p. 242—250.
- Schellenberg, H. C. Die Brandpilze der Schweiz. Beitrag zur Krypt. der Schweiz, Bd. III, Hett 2, p. I—XLVI, 1—180. Bern 1911.
- Sydow, H. Mycotheca germanica, fasc. LVIII, no. 2873—2874. „Annal. Mycol.“, vol. 34, 1936, p. 389—390.