

Kurze Mitteilung/Short communication

Uromyces ambiguus (DC) Lév., ein neuer Rostpilz an Knoblauch

***Uromyces ambiguus* (DC) Lév., a new rust of garlic**

GERHARD BEDLAN

Bundesamt und Forschungszentrum für Landwirtschaft, Institut für Phytomedizin,
Spargelfeldstrasse 191, A 1226 Wien

Zusammenfassung

An Knoblauch konnte erstmals der Rostpilz *Uromyces ambiguus* nachgewiesen werden. Neben *Puccinia allii* und *Puccinia porri* ist dies der dritte Rostpilz der *Allium sativum* als Wirt hat.

Summary

Uromyces ambiguus has been reported for the first time on garlic. It is the third rust fungus except *Puccinia allii* and *Puccinia porri* on *Allium sativum*.

Stichwörter: *Uromyces ambiguus*; neuer Wirt; *Allium sativum*.

Keywords: *Uromyces ambiguus*; new host; *Allium sativum*.

Einleitung

Im Herbst 1998 konnte an Weingartenknoblauch im Marchfeld (Niederösterreich) ein Rostpilz entdeckt werden, dessen Teleutosporenlager lange von einer bleigrau gefärbten Epidermis der Pflanzen bedeckt blieben. Im Mai 1999 sowie im Jahre 2000 wurden an derselben Stelle von Knoblauch Uredosporenlager gesammelt. Aufgrund der Merkmale dieses Rostpilzes handelt es sich um *Uromyces ambiguus*. *Uromyces ambiguus* ist ein autözischer Rostpilz vom Typus einer Hemi-Uromyces, die an Knoblauch bisher nicht nachgewiesen wurde.

Das Pathogen

Die *Uromyces ambiguus* ist prinzipiell eine *Puccinia porri* mit einzelligen Teleutosporen, die sich von extremen Belegen dieser Art durch ihre festen Teleutosporenstiele und den verkürzten Entwicklungsgang unterscheidet. *Uromyces ambiguus* besitzt auch größere Sori als *Puccinia porri*. *P. porri* bildet zahlreiche Mesosporen, die wie die Teleutosporen von *Uromyces ambiguus* aussehen, doch bildet sie daneben auch zweizellige Teleutosporen. Hauptsächlichste Differentialmerkmale sind Paraphysen in den Teleutosporenlagern und der Anteil an Mesosporen. Gegenüber den beiden *Puccinia*-Arten hat *Uromyces ambiguus* nur äußerst selten Paraphysen und in der Regel 100 % Mesosporen.

Als Wirtspflanzen wurden bis jetzt experimentell nachgewiesen: *Allium fistulosum* L., *A. flavum* L. und *A. sphaerocephalum* L. (GÄUMANN 1959). Weiters werden als Wirte beispielsweise *Allium descendens* Sibth., *A. oleraceum* L., *A. rotundifolium* L., *A. rotundum* L.,

A. schoenoprasum L., *A. scorodoprasum* L. (= *A. babingtonii* Borr.), *A. ursinum* L. und *A. victorialis* L. genannt (GÄUMANN 1959). Viele *Allium*-Arten wurden in aktuellen Versuchen von *Uromyces ambiguus* nicht befallen (*Allium angulosum*, *A. ascalonicum*, *A. carinatum*, *A. cepa*, *A. chinensis*, *A. pedemontanum*, *A. porrum*, *A. pulchellum*, *A. senescens* (= *montanum*), *A. tuberosum*, *A. vineale*), sodass die Ergebnisse von TAVEL (1932) vorläufig bestätigt werden können und damit das Bestehen von Pathotypen weiterhin angenommen werden kann.

Die Uredosporen sind rundlich bis oval, 13,7–30,7µ lang und 11,2–23,7µ breit. Die Teleosporen sind kastanienbraun, glatt ohne Spitze oder Papille, rundlich-elliptisch bis keulenförmig, 15,1–33,4µ lang und 9,8–21,1µ breit. Diesem Rostpilz an *Allium sativum* fehlen Aecidien und Spermogonien sowie zweizellige Teleosporen. *Uromyces ambiguus* lässt sich von den *Puccinia*-Arten an *Allium* gut unterscheiden (JENNINGS, FORD-LLOYD, BUTLER, 1990). Dies gilt auch für das vorliegende Isolat.

Bei diesem Pathogen an *Allium sativum* mit Fundort im Marchfeld handelt es sich demnach um einen Befall durch *Uromyces ambiguus*.

Literatur

- GÄUMANN, E.: Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz. Band XII: Die Rostpilze Mitteleuropas. – p 221 ff., 1959
- JENNINGS, D. M.; FORD-LLOYD, B. V.; BUTLER, G. M.: Morphological analyses of spores from different *Allium* rust populations. – Mycol. Res. 94 (1). p. 83-93, 1990
- TAVEL, C. V.: Zur Speziesfrage bei einigen *Allium* bewohnenden Uredineen. Ber. Schweiz. Bot. Ges., 41, 123-169, 1932
- (Manuskript eingelangt am 16. Oktober 2000, angenommen am 6. November 2000)