Mitt.Bot.München 16 Beih. p.47 - 49 30.8.1980 ISSN 0006-8179

EINE NEUE USTILAGO - ART

AUS PAKISTAN

von

H. SCHOLZ

Ustilago merxmuellerana H. Scholz spec. nova

Typus: W. Pakistan, Quetta: Spin Karez prope Quetta, alt. 1800 - 1900 m, 11.v.1965, K. H. RECHINGER 29225 (holotypus: B).

Sori atque in inflorescentiae axibus atque in spicularum pedicellis vel bracteis evoluti et plerumque eosdem in statu juniore destruentes, membrana tenui cinerascenti, mature irregulariter dehiscente et massam sporarum olivaceo-brunneam, pulverulaceam detegente, nonnumquam in superficie crustulas nigras formantes. Sporae globosae, parum irregulares, in siccitate saepe leviter compressae, 10 - 13 µm diametro, episporio per microscopium densiuscule sed distincte punctato, per SEM papillis c. 0.3 µm altis instructo. Sporae immaturae minores. Matrix: Trisetaria cavanillesii (Trin.) Maire.

Diesen neuen Schadpilz bemerkte ich kürzlich bei Ordnungsarbeiten am Berliner-Dahlemer Gramineen-Herbar. Auf einem Bogen fanden sich unter mehreren Exemplaren der genannten Aufsammlung von RECHINGER zwei kleine Pflänzchen (die in das Pilzherbar überführt wurden) mit dem beschriebenen Brandpilzbefall (Fig. 1, 2). Zwar werden in der Flora Europaea Artwert und generische Unterscheidbarkeit der Trisetaria cavanillesii gegenüber Trisetum loeflingianum (L.) C. Presl bestritten, hier soll es aber bei der Bezeichnung Trisetaria cavanillesii bleiben, zumal dieser Name auch in der Flora Iranica verwendet wird.

Bemerkenswert ist, daß Ustilago merxmuellerana an der äußersten Ostgrenze des Verbreitungsgebietes ihres Wirtes gefunden wurde, niemals offensichtlich im übrigen, weiten Wirtspflanzenareal. Von den annullen Trisetum- oder Trisetaria-Arten ist bisher überhaupt noch keine Ustilago bekannt, und was von den übrigen Trisetum-Arten (nur hier perenne Arten) an Brandpilzen beschrieben wurde, Ustilago triseti Liro (Blattstreifenbrand des Trisetum spicatum L. Richter) und U. hypodytes (Schlechtendal) Fries (Stengelbrand des Trisetum flavescens L. P.B.), ist von unserer Art weit verschieden.

Die Brandsporen von *Ustilago merxmuellerana* kommen in den jungen Geweben von Infloreszenzachsen und Ährchenteilen zur Entwicklung und zerstören diese fortschreitend. Das Krankheitsbild erinnert stark an die Verhältnisse bei *Sphacelotheca* De Bary, für die ein Infloreszenzbefall typisch ist. Unser Pilz zeigt aber keine sog. falsche Oberflächenmembran, die aus Pilzzellen aufgebaut ist, sondern eine Membran (soweit vorhanden) aus Resten der Wirtspflanzenepidermis (Kutikula?), wie sie bei *Ustilago* (Persoon) Roussel zuweilen zu finden ist. Trotz der für eine *Ustilago* etwas ungewöhnlichen Symptome wird man also der hier getroffenen Gattungszuordnung eine Berechtigung nicht abstreiten können.

Herrn Dr. KALMAN VANKY in Gagnef/ Schweden danke ich für freundliche und belehrende Hinweise.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Hildemar SCHOLZ, Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Königin-Luise-Str. 6-8, D-1000 Berlin 33



Fig. 1. Ustilago merxmuellerana spec. nova: Schadbild der Wirtspflanze Trisetaria cavanillesii.

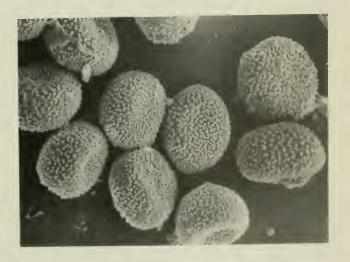


Fig. 2. Ustilago merxmuellerana spec. nova: Brandsporen (SEM, 2000x).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung

<u>München</u>

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: 16_BH

Autor(en)/Author(s): Scholz H.

Artikel/Article: EINE NEUE USTILAGO-ART AUS PAKISTAN 47-49