## e) Ein für Gaillardia neuer Brandpilz

Von W. Lemke, Ludwigsfelde, Kr. Teltow

Am 29. Juli und danach am 24. August 1948 sammelte ich im Garten des Lehrerinstitutes zu Ludwigsfelde (südlich Berlin) auf den dort häufig gepflanzten Gaillardien einen in den Blättern schmarotzenden Brandpilz, der sich morphologisch als Entyloma-Art erwies. Es ist das das erstemal, daß eine Entyloma auf Gaillardia beobachtet worden ist. Sowohl Dr. Ludwig in Siegen wie Prof. Petrak in Wien, denen ich den Pilz vorlegte, teilten mir mit, daß weder in Europa noch in der Heimat der Matrix, Nordamerika, eine Entyloma auf dieser Art aufgetreten ist. Morphologisch stimmt der Pilz völlig mit Entyloma calendulae (Oud.) De By. überein. Dasselbe trifft aber auf alle von Entyloma calendulae abgetrennten Arten zu, wie E. arnoseris Syd., E. arnicae Syd., E. asteris alpinae Syd., E. hieracii Syd., E. leontodontis Syd. u.a. Die eigentliche E. calendulae s. str. soll nach Syd ow in Annales Mycologici XVI p. 244 (1918) ausschließlich auf Calendula vorkommen.

Für die auf Gaillardia aufgefundene Form handelt es sich nun darum, festzustellen, ob sie als besondere Art oder als 1. specialis oder als sporadisch auf Gaillardia übergegangene Entyloma calendulae anzusehen ist. Im allgemeinen benutzen die Ustilagineen-Monographen, wie Sydow, Cifferi, nicht die bei den Uredineen übliche Bezeichnung 1. spec., sondern führen solche sich bei gleichen morphologischen Merkmalen nur durch die Matrix unterscheidenden Formen als Arten. Prof. Petrak schrieb mir zu meinem Pilz, daß er ihn, wenn er auf einer wildwachsenden Gaillardia in Nordamerika oder auf einer bei uns einheimischen wildwachsenden Pflanze aufgetreten wäre, ohne weiteres als neue Art bezeichnen würde. Aber da es sich bei der Wirtspflanze um eine Gartenform handelt, nähme er an, daß der Pilz von Calendula, die mit Gaillardia zusammenstand, auf diese übergegangen sei, wie es gelegentlich auch mit anderen Arten geschieht. Es müßten zur Klärung der Frage alle in der Nähe der Fundstelle angepflanzten in Frage kommenden Kompositen genau auf Pilzbefall untersucht werden, wie Calendula, Chrysanthemum, Aster, Dahlia usw. Ich hatte 1948 diese Arten wenig beachtet, doch war mir auf Calendula kein Brandpilz aufgefallen.

Im Jahre 1949 nun hatte ich die Gärten und Anlagen des Lehrerinstitutes genauer untersucht und gefunden, daß in diesem Jahre im Gegensatz zum Vorjahre fast alle Pflanzen von Gaillardia, auch neugepflanzte oder gesäte, infiziert waren. Doch konnte ich auf der in größerer Menge und dicht neben und zwischen den Gaillardia-Pflanzen stehenden Calendula officinalis keinen einzigen Pilzfleck entdecken. Verwelkt zeigten sie nur die üblichen polyphagen Saprophyten aus der Klasse der Imperfecti, die immer auftreten. Auch Chrysanthemum war völlig pilzfrei, wie auch die selteneren Dahlien.

Zu gleicher Zeit fand ich Entyloma auch auf Gaillardia-Pflanzen des Gartens an meinem Wohnhause, zirka 2 km vom Institut entfernt und durch Waldbestände von ihm getrennt. Wahrscheinlich habe ich den Pilz unabsichtlich selbst verschleppt. Auch hier waren Calendula, Aster und Chrysanthemum brandfrei.

Aus diesen Beobachtungen scheint mit Sicherheit hervorzugehen, daß diese Entyloma-Art nur auf Gaillardia auftritt. Es ist wohl anzunehmen, daß sie einmal von Calendula auf Gaillardia übergegangen ist (die Blumenanlagen im Lehrerinstitut wurden 1947 geschaffen), sich hier aber so spezialisiert, d. h. physiologisch verändert hat, daß sie nicht mehr fähig ist, Calendula zu infizieren. Infektionsund Kulturversuche sind gerade bei Entyloma-Arten sehr schwierig und nach Prof. Petraks Erfahrungen (brieflich vom 6. Februar 1949) "bei negativem Ausgang nicht ohne weiteres als maßgebend zu betrachten".

So stehe ich nach meinen Beobachtungen nicht an, die neue aufgefundene Entyloma als neue Art anzusprechen und bezeichne sie als Entyloma Gaillardiae.

## Nachtrag

Dr. A. Ludwig in Siegen schrieb mir im Februar 1950, daß er Entyloma Gaillardiae auch von Dr. Buhr aus Rostock erhalten habe. Nach Angabe von Dr. Buhr soll sie seit vielen Jahren im alten und auch im neuen Botanischen Garten zu Rostock an allen Gaillardia-Arten beobachtet worden sein.

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur

Erforschung der Flora

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Lemke Wilhelm [Willi] Oswald Hans Max

Artikel/Article: Ein für Gaillardia neuer Brandpilz 100