

# Nachweis und Pathogenitätsuntersuchungen von *Fusarium* spp. bei Freilandeinlegegurken

K. Ryschawy<sup>1</sup>, M. Goßmann<sup>1</sup>, J. Peschl<sup>2</sup>, C. Büttner<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Gartenbauwissenschaften,

Fachgebiet Phytomedizin, Lentzeallee 55-57, D-14195 Berlin

[phytomedizin@agrar.hu-berlin.de](mailto:phytomedizin@agrar.hu-berlin.de)

<sup>2</sup>Amt für Landwirtschaft und Forsten Deggendorf, Graflinger Straße 81, D-94469 Deggendorf

Beim Anbau von Freilandeinlegegurken unter Mulchfolie in Niederbayern kam es in den letzten Jahren wiederholt zu Ertragsausfällen. Sowohl im August 2007, als auch im Juli 2008 wurden Gurkenpflanzen von insgesamt acht Standorten auf pilzparasitären Befall untersucht, um zu klären, ob es einen Zusammenhang mit der Mulchfolien- bzw. Vliesabdeckung gibt. Von den beprobten Gurkenpflanzen der Sorten `Aztec`, `Fatum`, `Melody`, `Opalit` und `Agnes` wurden nach Oberflächendesinfektion kleine Teilstücke der Wurzel- bzw. Triebbasis auf einen Befall mit *Fusarium* spp. untersucht. Sowohl in den 2007er, als auch 2008er Untersuchungen wurden in den Trieb- und Wurzelbasisstücken zahlreiche *Fusarium*-Spezies, darunter *F. avenaceum*, *F. culmorum*, *F. equiseti*, *F. lateritium*, *F. oxysporum*, *F. redolens*, *F. solani* und *F. tricinctum*, entweder allein oder im Mix, nachgewiesen. In nachfolgenden Gewächshausuntersuchungen wurde die Pathogenität dieser nachgewiesenen *Fusarium* spp. mit Isolaten daraus gewonnener Pilzkulturen an sieben Gurkensorten (`Aztec`, `Componist`, `Dirigent`, `Madita`, `Majesota`, `Melody` und `Karaoke`) wiederholt überprüft. So zeigten die Gurkenjungpflanzen aller geprüften Sorten sowohl nach direkter Pflanzen-, als auch Substratinokulation, keine Symptome nach einer 6-8-wöchigen Versuchsdauer. Daraus ergibt sich, dass in den Gurkenpflanzen aller acht niederbayrischen Standorte zwar ein hoher *Fusarium* spp.-Befall in den untersuchten Gurkenpflanzen nachweisbar war, die daraus gewonnenen Isolate sich aber an dem geprüften Jungpflanzensortiment im Versuchszeitraum als nicht pathogen erwiesen haben. Es ist zu vermuten, dass ursächlich die abiotischen Stressfaktoren wie Temperatur und Feuchtigkeit in Verbindung mit der Mulchfolien- und Vliesabdeckung primär zu einem erhöhten *Fusarium* spp.-Befall und damit verbundenem Pflanzenschädigungen führen können. Inwieweit anbautechnische Veränderungen zu einer Reduktion des *Fusarium* spp.-Befalls bzw. Schadensminderung führen, müssen nachfolgend Praxisuntersuchungen klären.