



Abteilung: *Phytomedizin*

Masterarbeit

Thema: Systemisches Wachstum von aus Zuckerrüben isolierten *Fusarium* Spezies in Weizen

Fragestellung

den Infektionsdruck auf Weizen mit *Fusarium* mindern können. In amerikanischen Untersuchungen wurde jedoch für *F. graminearum* auch ein wirtspflanzenübergreifender Befall nachgewiesen. Dies konnte in der Abteilung Phytomedizin für weitere Spezies bestätigt werden. Bisher wurden diese Untersuchungen mit Sprühinokulation durchgeführt. Dabei ist jedoch keine Unterscheidung zwischen systemischem und lokalem Befall möglich. Für die „klassischen“ Getreide- Fusarien (*F. graminearum* und *F. culmorum*) ist bekannt, dass der Pilz mit seinen Hyphen die verschiedenen Gewebe des Ährchens penetrieren und durchwachsen kann. Diese können bis in die Spindel vordringen, dort systemisch weiter wachsen und weitere Ährchen besiedeln, in denen sich Mykotoxine anreichern.

Zur Überprüfung der systemischen Pathogenität soll in Gewächshausversuchen Sommerweizen mit den am häufigsten aus Zuckerrübe isolierten *Fusarium* Spezies inokuliert und der Symptom-Index bestimmt werden. Im Mittelpunkt stehen neben der Betreuung der Gewächshausversuche und der Symptombonitur auch die mikroskopische Untersuchung sowie molekulargenetische Verfahren bei der Reisolierung der Pilze.

Beginn: variabel

Verantwortliche Betreuerin: Daniela Christ

Referent: Prof. M Varrelmann