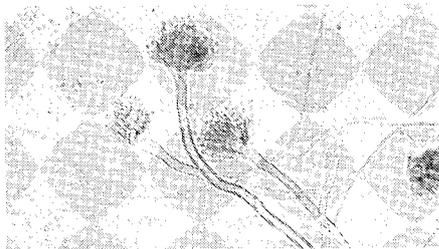


## Angefressene Pilze schützen sich

Wissenschaftler der Universität Göttingen haben herausgefunden, dass Pilze in Reaktion auf Fressfeinde mit gesteigerten Verteidigungsmaßnahmen reagieren. Bislang war eine sogenannte induzierte Verteidigung hauptsächlich von Pflanzen gegenüber Insektenbefall bekannt. Tierökologen und Agrarwissenschaftler konnten nun erstmals zeigen, dass von Springschwänzen – kleine insektenähnliche Bodentiere – angefressener Gießkannenschimmel deutlich die Produktion des krebserregenden Giftstoffes Sterigmatocystin steigerte und mehr sexuelle Fruchtkörper ausbildete.

»Diese Veränderungen in den Pilzen haben eine abschreckende Wirkung auf die Springschwänze«, sagt Marko Rohlf, Privatdozent und Ökologe an der Universität Göttingen und Leiter der Studie. »Vor allem die sexuellen Fruchtkörper erweisen sich als äußerst widerstandsfähig gegen die Fressfeinde.«

Zudem zeigt die Studie, dass angefressene Pilze nicht nur das bekannte Gift Sterigmatocystin vermehrt produzieren, sondern auch eine Reihe anderer sekundärer Stoffwechselprodukte. »Dies war eine große Überraschung für uns. Unsere Experimente belegen erstmals die Bedeutung der Induzierbarkeit von Giftstoffen in der Verteidigung bei Pilzen gegen Fressfeinde«, sagt Dr. Rohlf. Er hebt hervor, dass ökologische Experimente mit Pilzfressern ein neuer Weg für die Entdeckung pharmazeutisch bedeutender Wirkstoffe sein können. *dpa*



Der Gießkannenschimmel produziert Gift und sexuelle Fruchtkörper. Foto: Uni Göttingen

2/10/13