

Versuche zum Einsatz von *Athelia bombacina* gegen die Hauptfruchtform des Apfelschorfs

U. Miedtke, Versuchsstation Bavendorf

Die Bekämpfung des Apfelschorfs kann in zwei Stadien erfolgen.

- 1) Direkte Bekämpfung während der Vegetationszeit
- 2) Reduktion des Infektionspotentials durch Bekämpfung überwinternder Stadien

Die auf dem Fallaub überwinternden Askosporen von *V. inequalis* sind der Konkurrenz anderer Mikroorganismen ausgesetzt. Bei Untersuchungen in den USA wurde der saprophytische Basisiomycet *Athelia bombacina* als effektiver Konkurrent des Schorfpilzes selektiert.

In Bavendorf wurde untersucht, in welchem Umfang die Perithezienbildung von *V. inequalis* durch Applikation von *Athelia bombacina* auf die Blätter unterdrückt werden kann.

Der Pilz wurde auf 3 verschiedene Medien inokuliert:

- 1) Weizenfeinkleie
- 2) Carboxymethylzellulose mit Malz und Hefeextrakt
- 3) reines Wasser ohne Nährstoffzusatz

Der Pilz wurde drei Wochen auf dem Nährmedium kultiviert und dann zerkleinert und als Suspension ausgebracht.

Die Apfelblätter wurden zu Beginn des Blattfalls gepflückt und mit dem Pilz behandelt. Sie wurden in Kisten in die Obstanlage gestellt und überwinterten so unter natürlichen Witterungsbedingungen.

Im Frühjahr wurden die Blätter im Labor auf Kolonisierung durch *A. bombacina* und Perithezienbildung durch *V. inequalis* untersucht.

In der Kontrolle konnte *A. bombacina* nicht nachgewiesen werden. Bei der Variante mit dem Nährmedium Weizenfeinkleie war eine vollständige Rückisolierung des Pilzes möglich. Auf diesen Blättern konnte kein einziges Perithezium von *V. inequalis* gefunden werden, während die Kontrolle den normalen Befall zeigte. Bei den Varianten 2 und 3 waren die Kolonisierung und der eradikative Effekt geringer.

Die Besiedelung durch *A. bombacina* bewirkte in allen Fällen eine Reduzierung der Blattfestigkeit. Die weicheren Blätter werden von den Regenwürmern besser angenommen, so daß wohl auch eine Reduzierung des Fallaubs gegeben ist.

Die Versuche müssen noch weiter bestätigt werden. Herr Miedtke wird auf diesem Gebiet weiterarbeiten und die Wirkung von Blattfallspritzungen mit *A. bombacina* untersuchen. Sinnvoll wäre auch eine Applikation in Verbindung mit Harnstoff.

Bevor eine Anwendung in der obstbaulichen Praxis in Betracht gezogen werden kann, müßte die Frage der Zulassung abgeklärt werden (Wasserschutz).