

Befallsprognose zur Bekämpfung der Hopfen-Peronospora

Die gefährlichste Pilzkrankheit im Hopfenanbaugebiet Tettang mit rund 1.350 ha wird durch den Falschen Mehltau (*Pseudoperonospora humuli*) hervorgerufen (siehe Abb. 1 und Abb. 3). Mit Unterstützung durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg wurde 1989 ein Peronospora-Warndienst für das Tettnanger Anbaugebiet in die Praxis eingeführt, um eine gezielte Bekämpfung der Sekundärinfektionen zum richtigen Zeitpunkt zu ermöglichen.

Modell zur Befallsprognose

Die **Peronospora-Befallsprognose** beruht auf folgenden Parametern, die durch 4 Mess-Stationen im Hopfenanbaugebiet erfasst werden (Abb. 2):

1. Anzahl Zoosporangien in der Luft (ermittelt mit Hilfe volumetrischer Sporenfallen und Mikroskop)
2. Temperatur
3. Relative Luftfeuchte
4. Zeiten mit Blattnässe

Infektionsgefahr besteht, wenn zwei Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind:

1. Mindestens 14 Zoosporangien/Tag in der Luft vor der Blüte bzw. 8 Zoosporangien ab Blühbeginn
2. Blattnassdauer mindestens 2 Stunden

Die optimalen Infektionsbedingungen für *Pseudoperonospora humuli* liegen bei 19,5 °C.



Abb. 1: Peronospora-Befall an Hopfendolden

Peronospora-Warndienst

Während der gesamten Vegetationsperiode informiert der Warndienst aktuell über den telefonischen Auskunftgeber, Rund-Fax, E-Mail und Internet die rund 130 Tettnanger Hopfenpflanzler bezüglich Peronospora-Gefahr im Anbaugebiet. Somit ist es möglich, ausschließlich bei Infektionsgefahr notwendige Fungizidbehandlungen auszubringen.



Abb. 2: BURKARD-Sporenfalle und Wetterstation



Abb. 4: Zoosporangien von *P. humuli*



Abb. 3: Primärinfektion: Sporenquelle für Sekundärinfektionen (siehe Abb. 4)