

# Protokoll zur standardisierten Bewertung der Anfälligkeit von Rebsorten gegenüber Trauben-*Botrytis*

### Hintergrund

Die Rebsorten im Interreg-Projekt WiVitis werden hinsichtlich ihrer Anfälligkeit für Trauben-Botrytis untersucht. Dabei soll der Einfluss (i) der Umwelt sowie (ii) der Beerenhauteigenschaften auf die Anfälligkeit von Rebsorten bewertet werden. Hierzu werden Beeren und Trauben in verschiedenen Weinbergen und Gewächshäusern der Oberrheinregion zu verschiedenen Zeitpunkten der Traubenentwicklung von den Projektpartner geerntet und unter standardisierten Bedingungen getestet.



#### **Traubenmaterial**

- (1) Einzelbeeren (mit Beerenstiel) aus dem Freiland oder
- (2) Trauben an Topfpflanzen im Gewächshaus

## Pilzkulturen von Botrytis cinerea (Grauschimmel)

- (1) Mischkultur aus dem eigenen Weinberg oder
- (2) zwei Botrytis-Isolate mit unterschiedlicher Aggressivität

Der Pilz wird auf künstlichem Nährmedium, z.B. Kartoffel-Dextrose-Agar kultiviert und alle zwei Wochen vermehrt Die Kultivierung erfolgt im Dunkeln bei Raumtemperatur, d.h. bei ca. 21°C.



Reife Beeren ohne (links) & mit Botrytis-Befall (rechts)

#### Pilz-Inokulum

Das Pilz-Inokulum ist eine sogenannte Sporensuspension und enthält ca. 10.000-20.000 Pilzsporen pro mL Wasser. Hierfür werden die ovalen *Botrytis*-Sporen von der Pilzkultur abgewaschen und ausgezählt.

## Ablauf des Tests und Auswertung

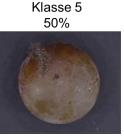
Um eine Infektion künstlich auszulösen, wird das Pilz-Inokulum durch Tropfen oder Sprühen auf das gesunde, unverletzte Traubenmaterial aufgebracht. Das ist die sogenannte Inokulation. Danach werden die Einzelbeeren bzw. Trauben bei Raumtemperatur und einer sehr hohen Luftfeuchtigkeit von >80 % relativer Luftfeuchte für sieben Tage inkubiert. Dies sind die optimalen Wachstumsbedingungen für *Botrytis*, wodurch ein sehr hoher Infektionsdruck erzeugt werden kann. Nach der Inkubationszeit wird der Befall an den Einzelbeeren bzw. Trauben bewertet. Dies erfolgt entweder anhand einer 5-Klassen-Bonitur (1, kein Befall bis 9, sehr hoher Befall) oder anhand der prozentualen Befallsstärke.



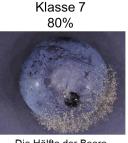
Gesund – kein Befall sichtbar



Regionen mit bräunlicher Verfärbung (ohne Verletzung) oder Aufplatzen der Beerenhaut



Pilzmyzel mit ersten Sporen sichtbar



Die Hälfte der Beere befallen, Pilzsporen deutlich sichtbar



Die gesamte Beere befallen, Pilzsporen deutlich sichtbar

