

Botrite = muffa grigia = *Botrytis cinerea*



gray mould



pourriture grise

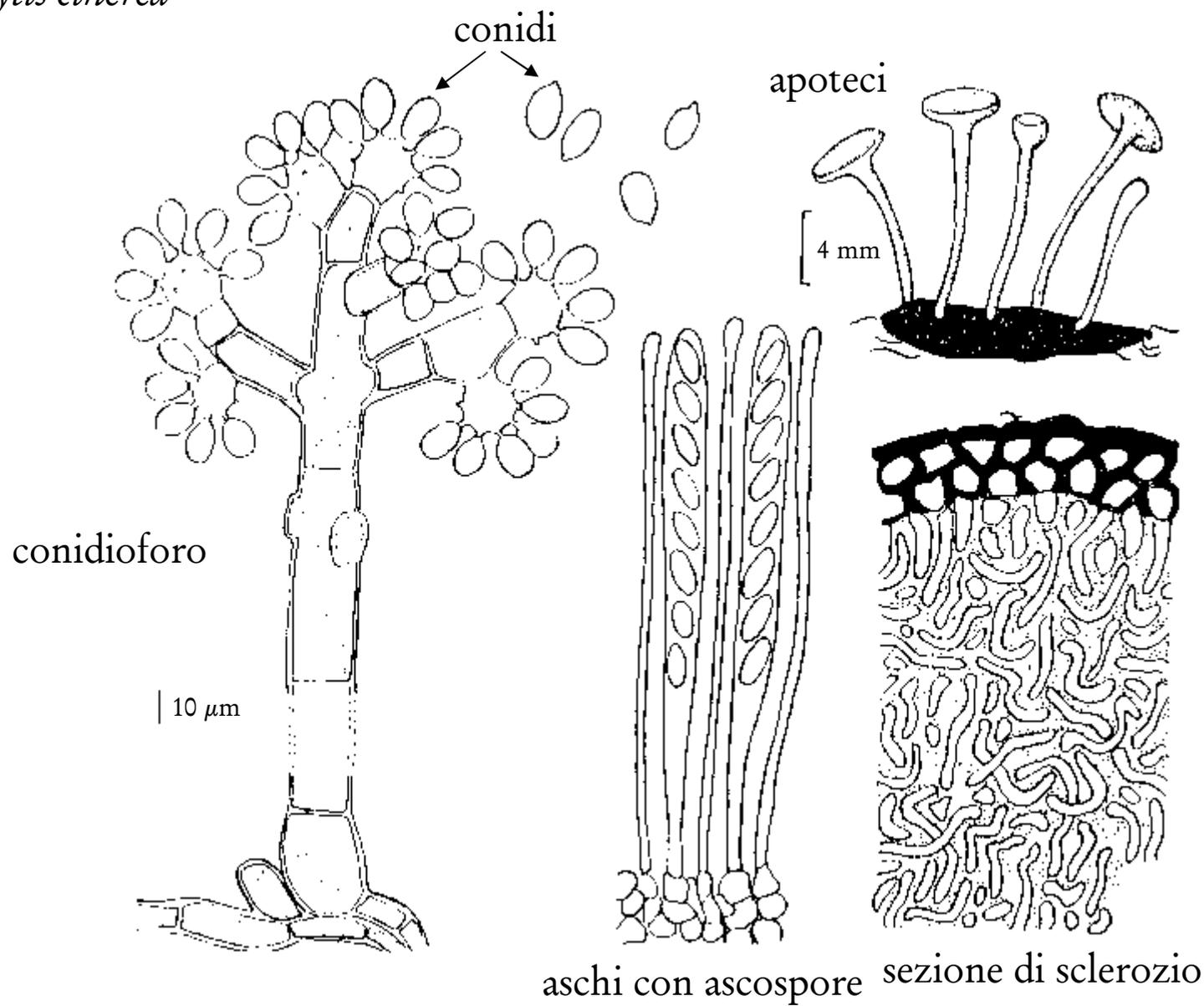


forma perfetta

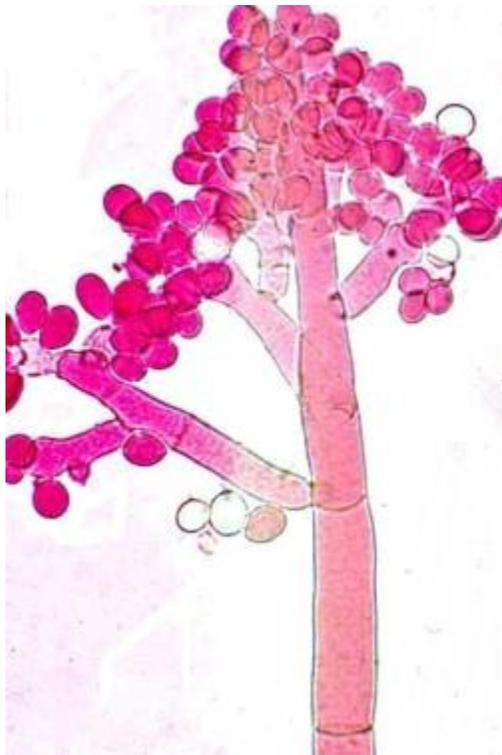
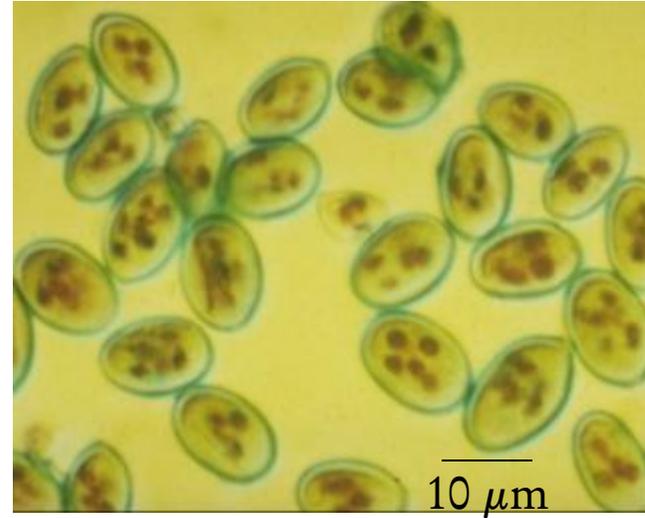
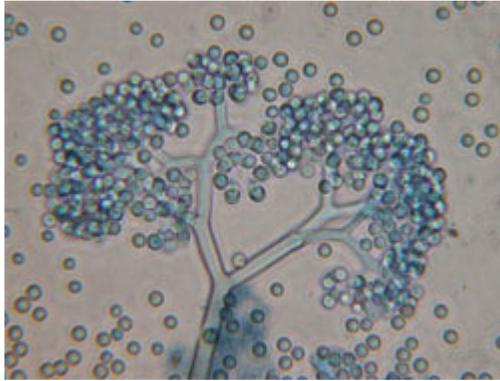


<i>Botrytis cinerea</i>	
Classificazione scientifica	
Dominio	Eukaryota
Regno	Fungi
Divisione	Ascomycota
Sottodivisione	Pezizomycotina
Classe	Leotiomycetes
Ordine	Helotiales
Famiglia	Sclerotiniaceae
Genere	<i>Botrytis</i>
Specie	<i>B. cinerea</i>
Nomenclatura binomiale	
<i>Botrytis cinerea</i>	
Sinonimi	
	Botryotinia fuckeliana (de Bary) Whetzel

Botrytis cinerea



Botrytis cinerea



Botrite

Germinazione →



Ascospore



Aschi



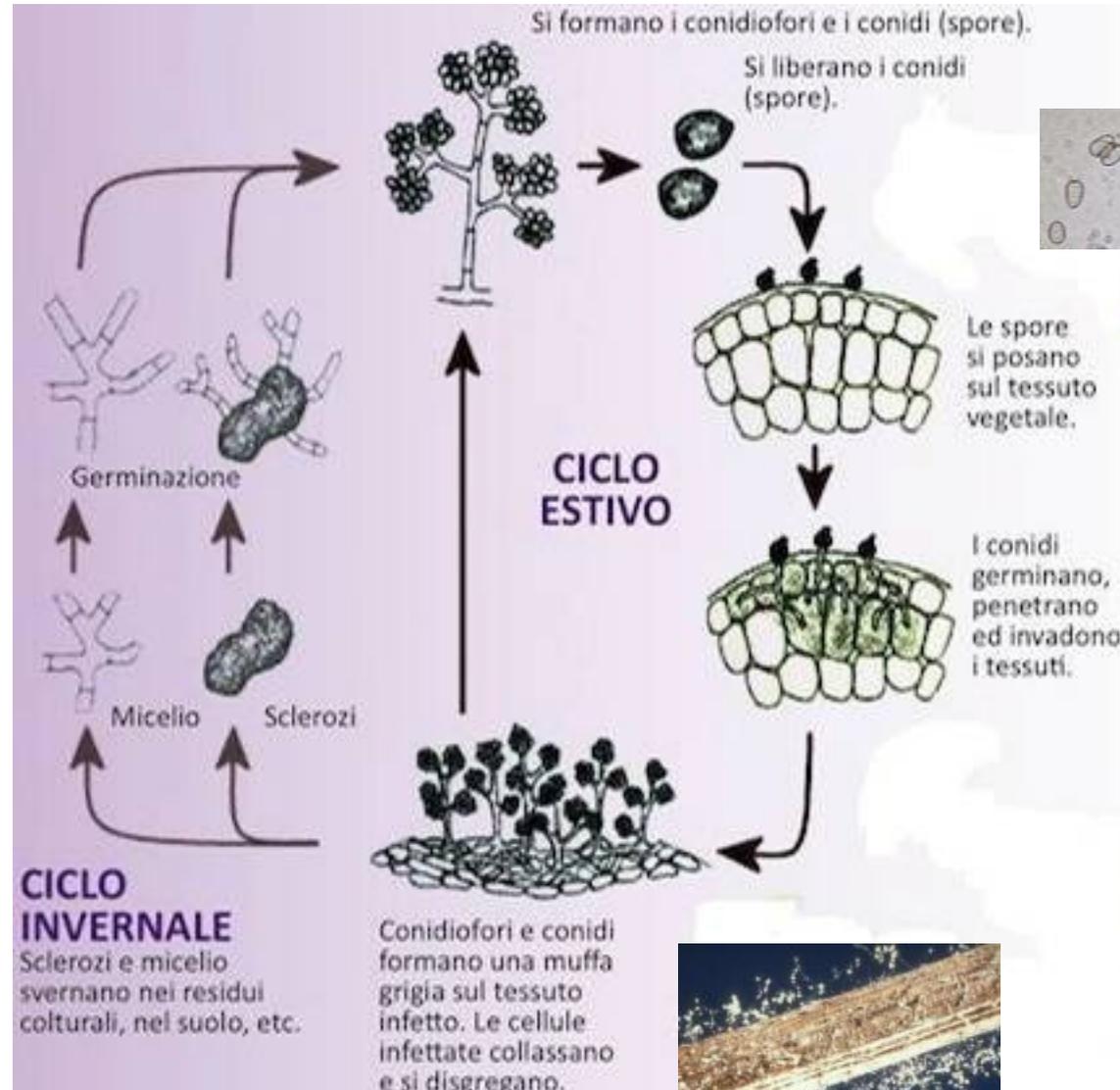
Apoteci



Sclerozi



eventuale forma perfetta
(*Botryotinia fuckeliana*)



Botrytis cinerea

L'attacco all'acino richiede la presenza di **ferite**

danni da insetti



Lobesia botrana

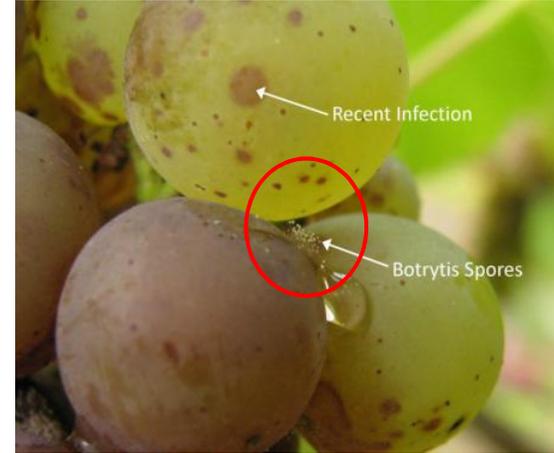
attacchi di oidio



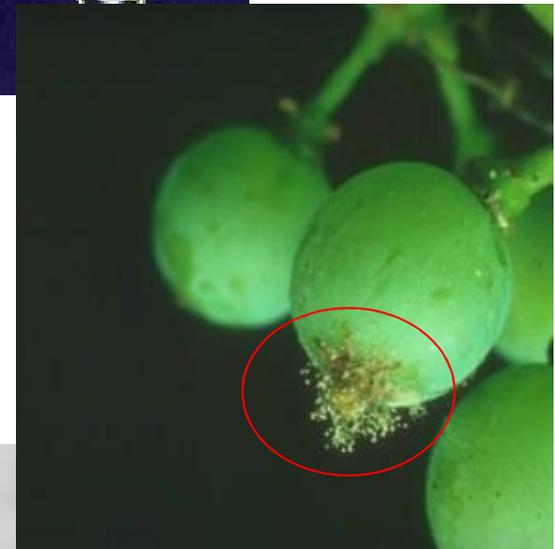
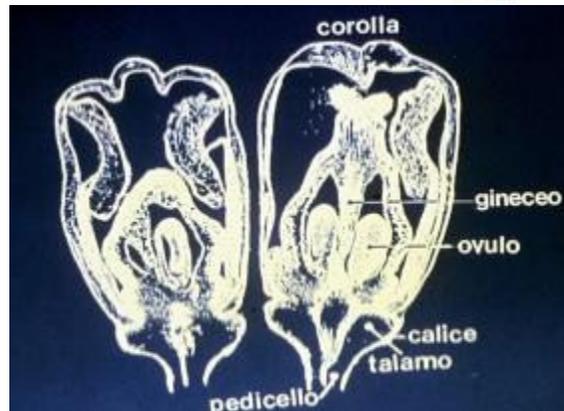
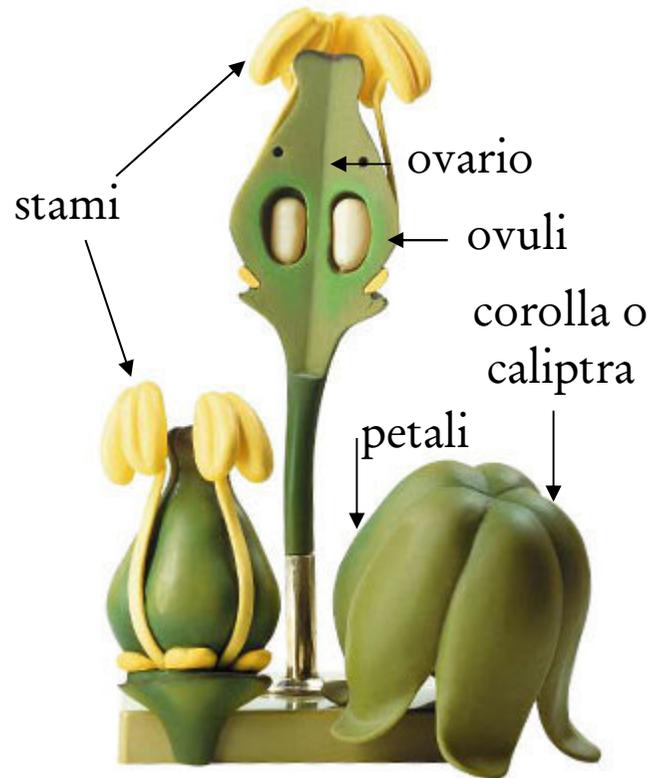
grandine



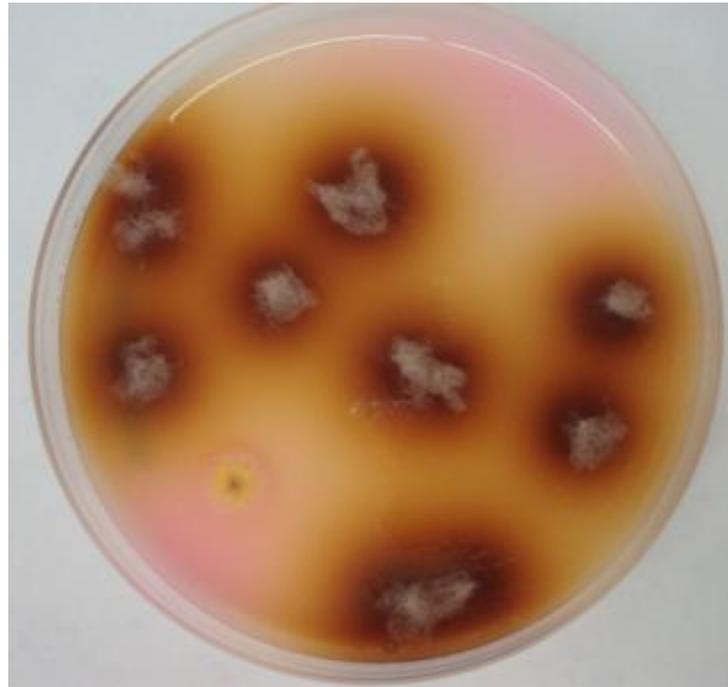
Botrytis cinerea



Botrite su residui della fioritura di vite



Sviluppo di botrite in piastra su substrato agarizzato
a partire da residui floreali infetti





Botrite e danni da gelo su vite



La “regola dei due quindici”:
sono necessari **15 °C di temperatura media** e
15 ore di bagnatura, che scendono a 4 se gli acini sono lesionati

Difesa antibotritica nel vigneto

- contenimento della vegetazione:

- *concimazioni azotate*: se si eccede con apporti nitrici, si svilupperà la chioma a scapito del grappolo, con aumento del microclima umido, dell'ombra nella fascia fruttifera e delle dimensioni e compattezza degli acini

- *varietà e clone*: varietà vigorose e ben concimate producono molti germogli affastellati e foglie, creando un microclima favorevole alla botrite; ruolo dello spessore della buccia e dell'architettura del grappolo

- *portainnesto*: un portainnesto debole contiene la vegetazione

- *sistema di potatura e di allevamento*: *idem*

- *gestione della chioma*: eseguire pratiche che limitano la vegetazione nella fascia grappolo favorendo l'arieggiamento e limitando l'umidità: sfogliature, sfemminellatura, cimatura, diradamento dei germogli

- **difesa chimica**: il trattamento antibotritico fondamentale deve essere effettuato nella fase fenologica di **pre-chiusura del grappolo**, al fine di ridurre l'inoculo costituito dai **residui floreali**; un eventuale secondo trattamento, con un principio attivo diverso da quello utilizzato nel primo, a un mese dalla raccolta, viene consigliato solo in caso di elevata pressione del patogeno, per contrastare le infezioni tardive.

Botrite, attacco al grappolo e vinificazione

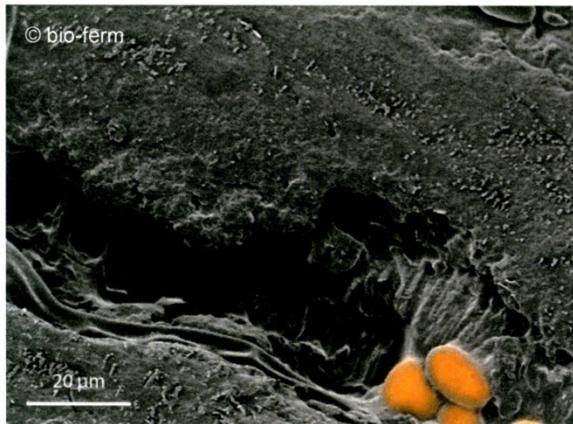


- *Casse ossidasica*: alterazione dei vini bianchi per cui essi si intorbidano, assumono una particolare tinta brunastra, presentano in superficie un velo iridescente e danno luogo ad un deposito brunastro (il gusto tende al ‘marsalato’); è dovuta all’azione della laccasi, una polifenolossidasi presente nel micelio della botrite e pertanto si trova nel mosto anche nel caso in cui non ci sia stata fruttificazione del fungo stesso, nel caso cioè del *marciume nobile*
- *Marciume nobile*: si verifica quando, in condizioni generali di clima più caldo e secco, si alternano condizioni umide per effetto della deposizione della rugiada mattutina o di episodi piovosi che innalzano il grado di umidità e favoriscono una diffusione limitata del fungo che aumenta, per l’appassimento, il grado zuccherino dell’uva senza danneggiarla eccessivamente. La combinazione di eventi, favorita da una maggiore resistenza specifica al fungo di alcune varietà di uva, può produrre dei vini liquorosi e dolci e a *Botrytis* diviene, in questo caso, una vera e propria “muffa nobile”
- Attenzione che gli anticrittogamici del secondo trattamento non interferiscano con i **processi di vinificazione**

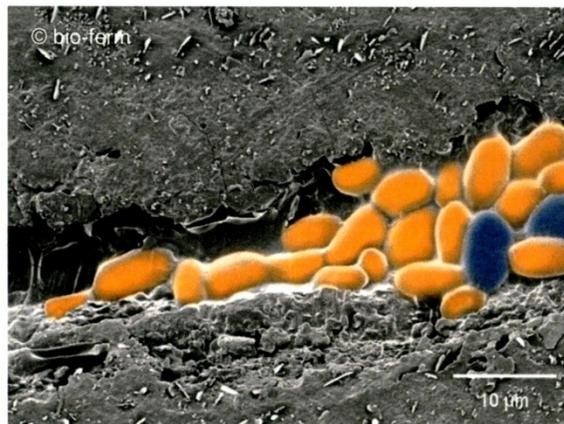
Aureobasidium pullulans è un microrganismo efficace nei confronti di *Botrytis cinerea*

Antagonismo e competizione per lo spazio e gli elementi nutritivi

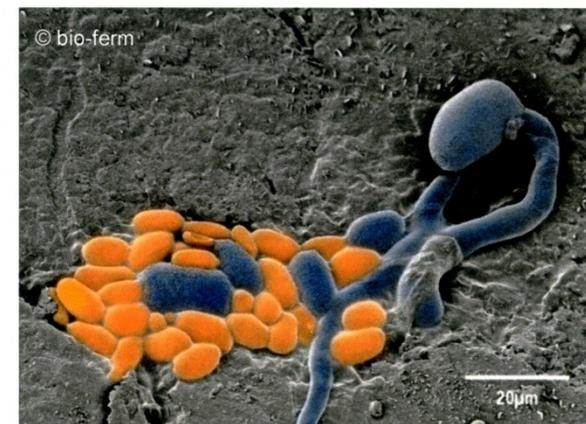
 *Aureobasidium pullulans*
 *Botrytis cinerea*



1. Microlesioni sulla superficie degli acini rappresentano la naturale via di penetrazione del patogeno. Subito dopo l'applicazione con Botector® queste vengono colonizzate da *Aureobasidium pullulans*.



2. Grazie alla velocità di proliferazione di *Aureobasidium pullulans* il patogeno non può infettare il grappolo.



3. Ogni microlesione viene completamente colonizzata da *Aureobasidium pullulans*. Botector® agisce come uno scudo naturale che protegge il grappolo dall'infezione di *Botrytis cinerea*.