

SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA

COMUNICATO n° 10 – 03 GIUGNO 2023

SITUAZIONE FITOSANITARIA

BLACK-ROT – CICLO BIOLOGICO

Black-rot o **marciume nero**, è una malattia causata da un **fungo ascomicete**, **Guignardia bidwellii** (anamorfo: **Phyllosticta ampelicida**)

Il ciclo biologico di questo patogeno può avvenire sia tramite **corpo fruttifero sessuato (peritecio)**, sia come **corpo fruttifero asessuato (picnidio)**.

Con l'arrivo della primavera, le **piogge** e le **temperature superiori ai 10°C** (ottimali fra i 25 ed i 30 °C) portano gli **sclerozi** (strutture resistenti formate sugli acini mummificati o le ferite presenti sui tralci) a formare i **periteci**, che liberano le **ascospore**, causando le **infezioni primarie** su **grappoli e giovani foglie**, a partire dalla **fioritura**.

Il periodo di incubazione è generalmente di **10-14 giorni**.

Sulle foglie si ha la comparsa di **macchie necrotiche** su cui si formano i **picnidi**, che rilasciando **picnidiospore**, causano le **infezioni secondarie**. Questo ciclo può compiersi anche numerose volte in una stagione.

Sugli acini si formano i picnidi, che disidratano la bacca e ne fanno un luogo di **svernamento**.

BLACK-ROT – DANNI

Bersaglio del patogeno sono tutti gli **organi verdi** della pianta, con maggior suscettibilità tra il momento in cui il germoglio è lungo una **decina di centimetri** e fino ad un **mese e mezzo o due dopo la fioritura**, in seguito la **sensibilità diminuisce** di molto.

Le foglie aumentano la resistenza divenendo **mature**, i grappoli non sono più suscettibili dall'**invaiaatura** in poi.

Sulle foglie sono tipiche le **macchie** che tendono a necrotizzare, assumendo un colore tipico del **cuoio**, bordate da uno **strato più scuro** e contenenti piccole macchiette scure, i **picnidi**.

Questo ultimo dettaglio, differenzia una macchia necrotica provocata da **botrite** o **peronospora**, da una causata da **black-rot**.

Gli acini risultano chiazzati da una serie di **macchie chiare**, che con il tempo scuriscono fino ad una **tonalità bruna** e riempiendosi di **picnidi nerastri**, ricoprendo tutta la bacca. Gli acini tenderanno quindi a **disidratarsi** e rimanere attaccati al rachide (mummie), fungendo da **fonte d'inoculo** per l'anno successivo.



Bacche disidratate con picnidi



Sintomi di black-rot su foglia



Sintomi di black-rot su foglia



Sintomi di black-rot su acino

BLACK-ROT – CONTROLLO

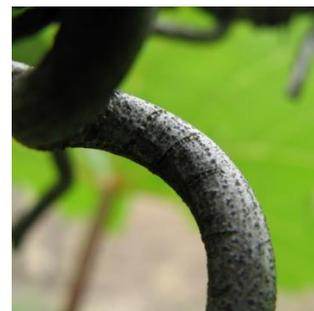
La principale fonte d'inoculo è rappresentata dalla presenza di **residui di potatura** e **grappoli colpiti** rimasti in vigneto (specie dopo vendemmia meccanica).

L'**eliminazione delle parti infette** è quindi fortemente consigliata ed è il primo strumento di difesa contro questo patogeno.

A meno di casi particolarmente gravi, non vengono effettuati **interventi specifici per black-rot**, in quanto i principi attivi usati nella lotta contro **escoriosi**, **peronospora** ed **oidio**, hanno **azione collaterale** anche su questo fungo.



Grappolo residuo post vendemmia



Residui di potatura infetti



Acino mummificato

Possono quindi sorgere problematiche dovute all'utilizzo di **prodotti altamente specifici** contro gli altri patogeni sopracitati, che quindi **non controllano** anche il **marciume nero**.

A seguire inseriamo un prospetto con le Sostanze Attive impiegabili nella difesa contro il black-rot, secondo le Linee Tecniche di Difesa Integrata Volontaria della Regione Veneto:

SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	MODALITÀ DI AZIONE	FAMIGLIA/GRUPPO	DOCG	LIMITAZIONI D'USO SINGOLA SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO FAMIGLIA/GRUPPO
Prodotti Rameici	copertura		Sì	MAX 28 kg/ha rame metallo in 7 Anni, mediamente 4 kg rame/ha/anno	
Metiram	copertura	Ditiocarbammati	Sì	MAX 3 fino Allegagione	
Ditianon*	copertura		NO	MAX 3	Vedi limiti su Peronospora
Pyraclostrobin	citotropico	QOI	Sì	MAX 3 fino Allegagione	TOTALE MAX 3/ANNO (indipendentemente da sostanza attiva)
Azoxystrobin	copertura	QOI	Sì	MAX 3	
Trifloxystrobin	sistemico	QOI	NO	MAX 3	
Mefentrifluconazolo	sistemico	IBE	Sì	MAX 3	TOTALE MAX 3/ANNO (indipendentemente da sostanza attiva)
Difenoconazolo	sistemico	IBE	Sì	MAX 1	
Tetraconazolo	sistemico	IBE	Sì	MAX 3	
Penconazolo	sistemico	IBE	Sì	MAX 3	

*Ditianon può essere fitotossico su varietà sensibili dopo fioritura.

Si ricorda di prestare attenzione e rispettare le limitazioni riportate in etichetta, nei Protocolli viticoli e nei Regolamenti di zona.

Grafici ed elaborazioni dati sono proprietà del CECAT, Centro per l'Educazione, la Cooperazione e l'Assistenza Tecnica, ed è pertanto vietato utilizzarli, riprodurli e/o modificarli inserendoli in altre pubblicazioni elettroniche o stampate senza l'esplicito consenso scritto del proprietario.