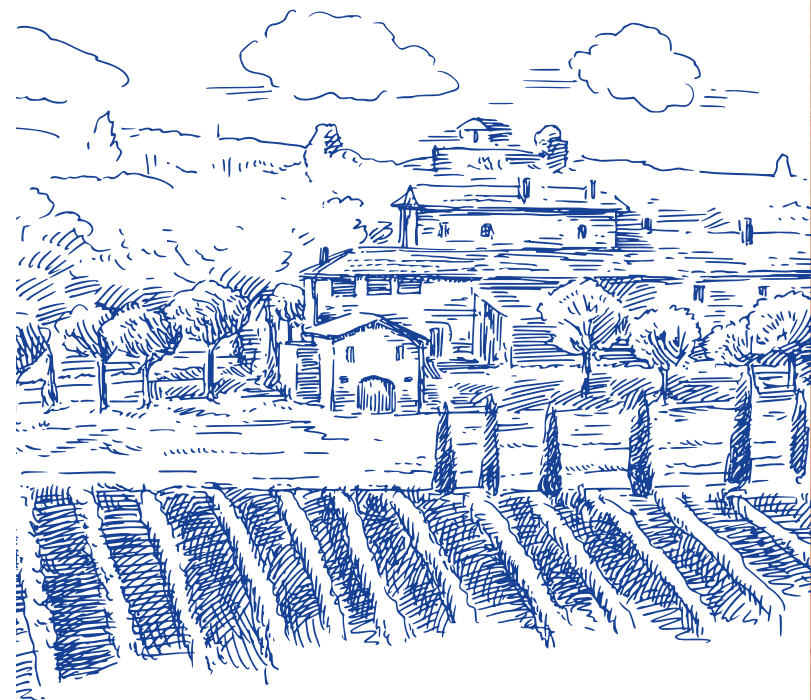




**Il fungicida naturale  
a base di *Trichoderma  
asperellum* e *Trichoderma gamsii*  
efficace nella strategia di  
contenimento del Mal dell'esca**



**Registrazione:** N. 15996 del 10/03/2014

**Composizione:** *Trichoderma asperellum* (ceppo ICC 012) 2 g  
*Trichoderma gamsii* (ceppo ICC 080) 2 g

**Formulazione:** WP – Polvere bagnabile

**Confezioni:** Sacchetti da 1 kg

| Classificazione         |                                                                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CLP                     |                                                                                                  |
| Indicazioni di pericolo |                                                                                                  |
| Pittogrammi:            | -                                                                                                |
| Avvertenza:             | -                                                                                                |
| Frase H:                | EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso. |
| DPD                     |                                                                                                  |
| Indicazioni di pericolo |                                                                                                  |
| Pittogrammi:            | -                                                                                                |
| Informazioni:           | ATTENZIONE: manipolare con prudenza                                                              |
| Frase R:                | -                                                                                                |

Usare i prodotti fitosanitari con precauzione.  
Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.  
È obbligatorio l'uso di idonei dispositivi di protezione individuale  
e di attrezzature di lavoro conformi (D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.).



## **Patriot Dry:** guida all'utilizzo per il contenimento del Mal dell'esca

**Dose**

- 250 g/100 l acqua, minimo 1 kg/ha di prodotto.

**Modalità di applicazione**

- Utilizzare un volume di acqua tale da arrivare allo sgocciolamento della soluzione (circa 400 l/ha).

**Epoca di applicazione**

- Tra Marzo e Aprile, al "**pianto**" della vite (la linfa che fuoriesce dai tagli di potatura facilita l'insediamento dei *Trichoderma* sp.).
- In caso di forte pressione della malattia, è consigliabile eseguire un secondo trattamento entro la fase del germogliamento.

**Modo di azione**

- Patriot Dry colonizza le ferite da potatura: il *Trichoderma* crea una barriera che impedisce l'ingresso dei patogeni all'interno della pianta.
- Patriot Dry ha un'azione esclusivamente **preventiva**.
- Le piante malate non guariscono ma si ottiene una significativa riduzione dei sintomi, più evidente con trattamenti ripetuti anno dopo anno.



**Patriot Dry è compatibile  
con qualsiasi linea  
di difesa fungicida.**

**Prima dell'applicazione,  
è utile permettere  
alle spore di avviare  
il processo di germinazione,  
sospendendo il formulato  
in acqua a temperatura  
ambiente 24 - 36 ore  
prima del trattamento.**





# Potatura

**La strategia ottimale prevede il trattamento ravvicinato alla potatura che quindi andrebbe eseguita a fine inverno.**

**Se ciò non fosse possibile, considerare che:**

**Trichoderma sp. colonizza le ferite anche dopo quattro mesi dalla potatura.  
La recettività delle ferite ai patogeni diminuisce in inverno del 70-80%.  
I patogeni sono vitali con temperature medie comprese tra 8° C e 28° C.**

**Anche se si esegue la potatura nei primi mesi invernali, non si pregiudica la validità del trattamento primaverile con Patriot Dry per il contenimento del Mal dell'esca**



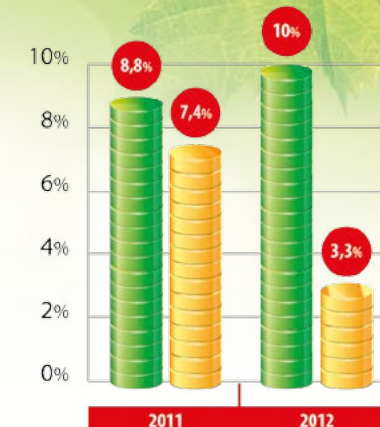
## Risultati Sperimentali

In collaborazione con il Consorzio Fitosanitario di MO-RE

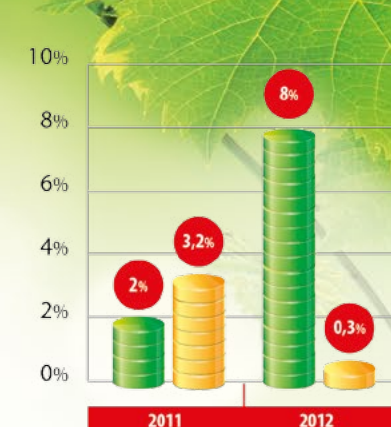
% PIANTE COLPITE  NON TRATTATO  PATRIOT DRY



**PROVA 1**  
Carpi (MO) - Varietà Lambrusco



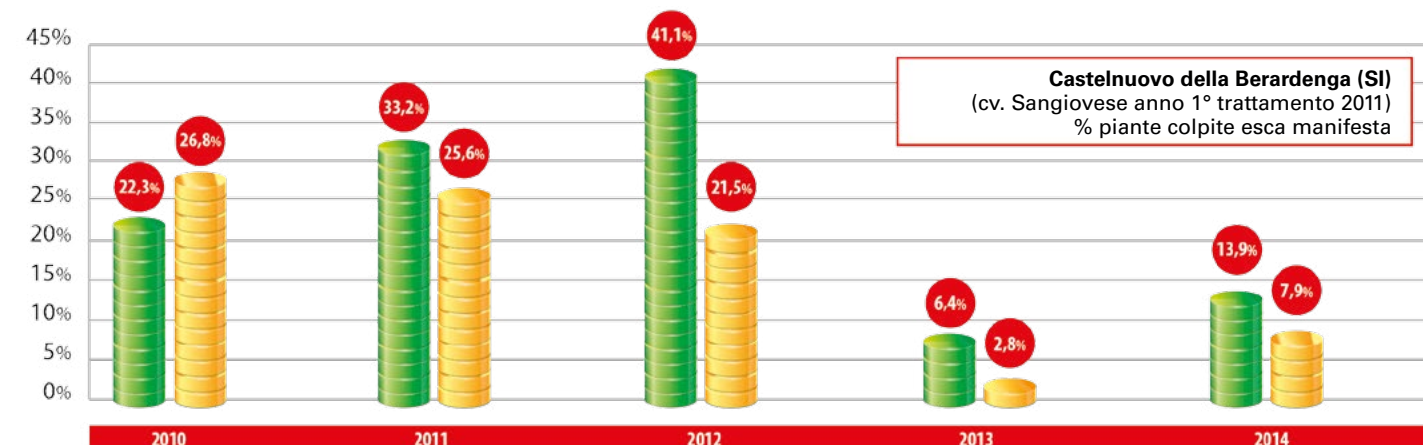
**PROVA 2**  
Alba (CN) - Varietà Moscato



**PROVA 3**  
Prepetto (UD) - Varietà Sauvignon

**I rilievi sono stati eseguiti tramite mappatura su 800 viti.**

- **PROVA 1:** al terzo anno di trattamenti con Patriot Dry si assiste alla diminuzione progressiva dei sintomi del Mal dell'esca (-43,2% rispetto al primo anno).
- **PROVA 2:** già al secondo anno di trattamenti con Patriot Dry si assiste alla diminuzione progressiva dei sintomi del Mal dell'esca (-55,4% rispetto al primo anno), mentre sul Testimone non trattato i sintomi aumentano. Il Moscato è uno dei vitigni più suscettibili al Mal dell'esca.
- **PROVA 3:** anche in questa prova biennale il risultato delle applicazioni di Patriot Dry è evidente, tanto più considerando che sul Testimone non trattato i sintomi sono in costante aumento e che anche il Sauvignon è uno dei vitigni più suscettibili.



**Castelnovo della Berardenga (SI)**  
(cv. Sangiovese anno 1° trattamento 2011)  
% piante colpite esca manifesta