

Com protegir les vinyes utilitzant un nou biofungicida basat en soques d'*Ampelomyces*

Els experiments portats a terme dins del projecte europeu BCA-grape, han demostrat que els agents de control biològic basats en noves soques d'*Ampelomyces* es poden utilitzar amb èxit contra l'oïdi en estratègies de sanejament de vinyes dirigides fonamentalment a la reducció de la forma que permet al fong sobreviure a l'hivern, que a més constitueix la primera font d'infecció de la malaltia en la següent estació.

L'estratègia de sanejament del projecte BCA-grape:

- **Un objectiu clar:** Els cossos fructífers de l'oïdi a la seva etapa groga de maduració.
- **Una planificació racional del tractament:** Dues aplicacions del producte durant el pic màxim d'aparició de la forma groga de clistotecis (normalment al final de l'estiu – mitjans de tardor) amb dues setmanes d'interval.
- **Una aplicació correcta:** Barrejar el producte amb aigua i aplicar mullant abundantment les fulles del cep, preferiblement al caure la tarda a les hores de major humitat i temperatura suau.

Beneficis

Es redueix la forma de l'inòcul primari que permet a la malaltia sobreviure als hiverns, així com la seva aparició a la següent estació.

En vinyes d'alt risc es pot controlar l'aparició de l'oïdi fins a nivells acceptables. En vinyes de baix risc pot permetre reduir l'ús de substàncies químiques, o utilitzar fungicides menys cars a la primavera, en completa harmonia amb els principis integrats de control de plagues (IPC principis)

En vinyes ecològiques s'aconsegueix augmentar el nivell de control de la malaltia amb el tractament previ amb sofre durant la primavera.

Els membres del BCA-grape



Agrifutur srl, Lodi, Italy _ agf@bca-grape.eu
Università Cattolica del Sacro Cuore,
Piacenza, Italy_ ucsc@baca-grape.eu
**Plant Protection Institute of the Hungarian
Academy of Sciences**, Budapest,
Hungary _ ppi@bca-grape.eu
Biovéd, Kermestaroöfa,
Hungary _ bio@bca-grape.eu
Vellsam materias bioactiva s.l., Tabernas,
Spain _ vell@bca-grape.eu
Biyotar, Erzin, Turkey _ biyo@bca-grape.eu



Nous Agents de Control Biològic per l'oïdi del cep

BCA_grape

Research for SMEs
FP 7-SME-2007-1
n° 222045

L'objectiu del projecte **BCA_grape** és el desenvolupament de nous productes comercials basats en agents de control biològic, pel seu ús contra la malaltia de l'oïdi de la vinya.

Oïdi de la vinya

L'oïdi està causat per un fong parasitari denominat *Erysiphe necator*.



Aquest fong sobreviu durant l'hivern principalment com a cossos fructífers anomenats clistotecis. Aquests cossos maduren al final de l'estiu sobre el teixit verd infectat i són transportats cap a l'escorça per la pluja.

A la primavera, els clistotecis alliberen les ascòspores, les quals són les responsables de la infecció de fulles i de l'inici de l'epidèmia de l'oïdi.



Els símptomes inicials apareixen a la superfície inferior de les fulles, en forma de punts de color groc pàl·lid. Aquests símptomes freqüentment no són detectats.

Més tard, les típiques colònies d'oïdi es desenvolupen sobre les fulles i el raïm.



El control de l'oïdi

.Avui

L'oïdi pot reduir la mida i el contingut en sucre del raïm. Els seus efectes més severos són l'aparició de cicatrius i fins i tot la ruptura del gra del raïm, la qual cosa fa que aquests fruits siguin inadequats per cap propòsit.

Els fungicides són aplicats repetidament per protegir els pàmpols del ceps de la infecció primària, des que es produeix el creixement primerenc dels brots fins la posterior floració.

Més endavant, els fungicides són aplicats de cada 7 a 14 dies fins que el raïm deixa de créixer i comença la seva maduració.

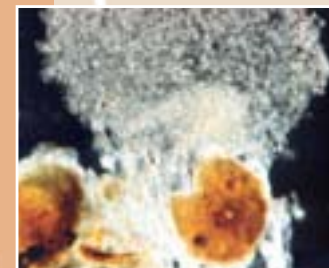
.El futur

La nova política europea per a l'ús sostenible de pesticides requereix la implementació dels principis integrats de control de plagues (IPM), els quals seran obligatoris a partir de l'any 2014.

D'acord amb els IPM, els pesticides només podran utilitzar-se quan no hi hagi una altra manera de controlar i netejar el dany causat per les epidèmies.

Ampelomyces

Ampelomyces spp. són fongs hiperparàsits dels fongs causants de l'oïdi de la vinya i de moltes altres espècies de plantes.



Les hifes d'*Ampelomyces* creixen interiorment al miceli, als conidis i als cossos fructífers sexuals dels fongs causants de l'oïdi, reduint el seu creixement, la seva esporulació i la multiplicació de les

colònies i ocasionant finalment la seva eliminació.

Les espores d'*Ampelomyces* són produïdes als picnidis que es desenvolupen dintre de els conidiòfors y cossos fructífers dels fongs responsables de l'oïdi. Les espores són alliberades de les colònies d'oïdi i dispersades a la superfície de les plantes per les esquitxades de la pluja o la rosada. Just després del seu alliberament, les espores germinen i envaeixen altres colònies d'oïdi presents al seu voltant.