



Desinfectante, Bactericida y Biocida

Botrytis



Nombre Comun: Botrytis.

Taxonomía:

Reino:

Orden:

División:

Familia:

Subdivisión:

Genero: Botrytis

Clase:

Especie: sp.

Importancia Económica:

La podredumbre gris existe en todos los viñedos del mundo. Esta enfermedad reduce seriamente la cantidad y calidad de la cosecha. Esta disminución de la producción puede estar asociada con la caída prematura de racimos de los pámpanos podridos o con la pérdida de jugo y la desecación de las bayas. En la producción de uva de mesa la pérdida de calidad del fruto en el propio viñedo, en el almacenamiento o durante el transporte puede ser considerable. En la producción de uva para vinificación, el daño más importante es cualitativo debido a las modificaciones de la composición química de las uvas infectadas.

Signos y Sintomas:

A principios de la primavera las yemas y los brotes jóvenes infectados se vuelven marrones, se necrosan y se secan. Al final de la primavera, y antes de la floración, aparecen en algunas hojas unas manchas necróticas grandes de contorno irregular, pardo-rojizas y que a menudo se localizan en el margen del limbo.

Al final de la floración, Botrytis se desarrolla frecuentemente en las caliptras marchitas, en los estambres y en las bayas abortadas que han quedado prendidas o retenidas en los racimos. A partir de esos puntos el hongo ataca al pedicelo o al raquis formando pequeñas manchas que al principio son marrones y luego se ponen negras. Al final del verano, esas lesiones rodean completamente el pedicelo o el raquis y las porciones del racimo que están por debajo del área necrosada se marchitan y se caen.



Ciclo de la Enfermedad:

Las hifas por lo general penetran a través de la epidermis de los organos sensibles. Sin embargo, las heridas facilitan la infección, particularmente las lesiones producidas por insectos, oidio, granizo o pájaros. Una visualización a través de microscopio electrónico demuestra que los tubos germinativos conidiales penetran en las bayas a través de las numerosas microfisuras que se forman alrededor de estomas no funcionales.

MODO DE ACCION



La pudrición por botritis (*Botrytis cinerea*) en flores es una enfermedad grave de las flores ya que ataca pétalos, botones florales, hojas, tallos y ramas de las rosas, pero también de crisantemo, gladiola, clavel, begonia, geranio.

Las flores se deshacen como atizonadas y sobre ellas se desarrolla el moho gris característico de esta enfermedad.



En México, el hongo puede atacar todo el año flores y hortalizas, pero a falta de hospederos y con clima adverso, sobrevive como esclerocios negros y aplanados. Con las primeras lluvias, éstos producen abundante micelio y conidi conidióforos; éstos desarrollan conidios grises, que el viento transporta a otras plantas. Al penetrar el hongo los tejidos vegetales, mata las células para alimentarse de ellas. De nuevo, el micelio crece, se ramifica y emerge, produciendo

abundantes

Epidemiología:

Las conidias germinan a temperaturas comprendidas entre 1 y 30 °C (el óptimo es 18 °C). En agua la germinación se ve estimulada por nutrientes exógenos procedentes del polen o de exudados de las hojas. En ausencia de agua, la germinación se produce si la humedad relativa es superior al 90 por 100. La infección a temperaturas óptimas de 15-20 °C se produce, en presencia de agua o con humedad relativa de por lo menos el 90 por 100, después de unas 15 horas. A temperaturas más bajas se requiere más tiempo.

Mipe:

El control químico es necesario generalmente pero puede ser utilizado solo con tratamientos preventivos. Un programa de cuatro aplicaciones (conocido con el nombre de método Standard en Europa) ha dado resultados satisfactorios: un primer tratamiento al final de la floración y principio del cuajado de fruto; Segundo tratamiento justo tras el cierre del rgCi o (las uvas se tocan); tercer tratamiento al principio del envero y un cuarto tratamiento tres semanas antes de la vendimia.

El tratamiento químico puede no ser efectivo si *Botrytis* desarrolla cepas resistentes. Es esencial que el equipo de tratamiento este perfectamente ajustado para conseguir una buena penetración y recubrimiento de los racimos.

Con un reciente modelo matemático del ciclo epidemiológico de *B. cinerea* en la vid, se puede predecir en un momento dado el riesgo del ataque y por tanto la aplicación de un tratamiento químico. Otras investigaciones indican que un hongo antagonista, *Trichoderma harzianum* puede ser un medio biológico efectivo para controlar *B. cinerea*. Una estrategia de control integrado empleando el hongo antagonista y tratamientos químicos parece dar resultados prometedores.

Recomendaciones para la aplicación de FOGASOL® en el combate de: Botrytis "Botrytis"



Fogasol®

Desinfectante Bactericida y Biocida

Calle Silverio Garcia #1276 Col.

Olimpica Guadalajara, Jal. TEL. 01 (33) 3188 3741

www.biobaro.com

CULTIVOS	PLAGAS	DOSIS
HORTALIZAS Y TOMATE	Botrytis sp, Phytophthora y Alternaria sp. mildiu polvoso y vellosos.	100-150ml /200 Litros de agua.
SEMILLEROS Y ALMÁCIGOS DE TOMATE, CAFÉ, BANANO Y PLÁTANO	Damping off, pudrición de tallos y raíces. Rhizoctonia sp. Phytium sp. Fusarium sp. Sclerotinia sp. Botrytis sp.	100ml / 200 Litros de agua. Aplicar en suelo, antes y después de la siembra.
PLÁTANO Y BANANO	Sigatoca negra	150-200ml /200 Litros de agua
AJO Y CEBOLLA	Botrytis sp.	200 - 250 ml/200 Litros de agua.
DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES E INSTRUMENTOS Y MAQUINARIA		250ML X 200 Litros de agua.