



Biosolutions

**EIN NEUER WEG IM KAMPF
GEGEN DEN ECHTEN- UND
FALSCHEN MEHLTAU**



 **Auralis**

syngenta.

WAS IST AURALIS?

Auralis ist eine wirksame biologische Lösung gegen Echten und Falschen Mehltau im Weinbau:

- **Basierend auf COS-OGA**, ein patentiertes Molekül natürlichen Ursprungs
- **Ein einzigartiger, natürlicher und originaler Wirkstoff**
 - Stimuliert den natürlichen Abwehrmechanismus der Pflanze (SDN)
 - Ahmt natürliche Bestandteile der Pflanze und des Angreifers (Mehltaupilze) nach- dadurch werden in den Pflanzen (Reben) die Abwehrprozesse ausgelöst
- **Einfache Integration in das Vario-Spritzprogramm**



Spritzprogramm – modern und flexibel



syngenta.

WAS SIND BIOLOGISCHE PRODUKTE?

Das Prinzip

Lösungen, die natürliche Mechanismen und Wechselwirkungen verwenden, und in eine globale Strategie des Schutz der Pflanzen und der Ernte integriert sind, um Pilzkrankheiten unter ihrer Schadschwelle zu halten.

Kategorien

- **Mineralien:**
organische Stoffe (z.B. Kupfer, Schwefel)
- **Mikroorganismen:**
Viren, Bakterien, Pilze
- **Extrakte:**
Pflanzen, Algen oder andere Extrakte (wie bei Auralis)
- **Chemische Botenstoffe:**
Moleküle mit bio-chemischen Signalen (Pheromone)



Auralis

syngenta.

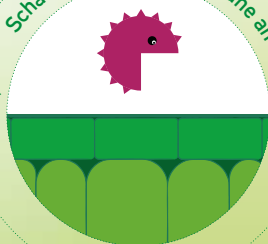
WIE FUNKTIONIERT AURALIS?

Vorab: Wussten Sie, dass Pflanzen in der Lage sind,
sich auf natürliche Weise zu verteidigen?

Pflanzen sind regelmässig Angriffen von
Krankheitserregern ausgesetzt.



Schauen wir es aus der Nähe an



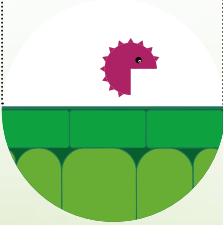
 **Auralis**

syngenta.

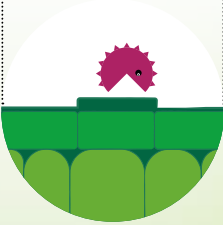
Es existieren 2 Abwehrmechanismen
in der Pflanze

1. Physische Barrieren

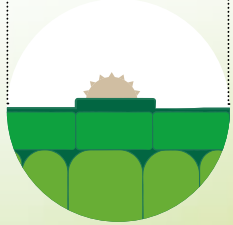
Der Krankheitserreger greift die Pflanze an.



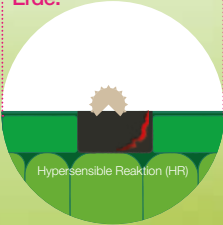
Als Reaktion darauf stärkt die Pflanze ihre Epidermis.



Der Krankheitserreger wird blockiert, bevor er in die Pflanze eindringen kann.



Andere Option für die Pflanze: Die Strategie der verbrannten Erde.



Hypersensible Reaktion (HR)

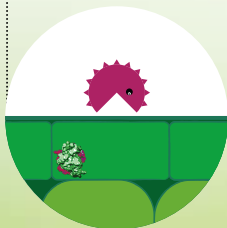
Der Krankheitserreger dringt in eine Zelle ein, die sich daraufhin zerstört, um das Fortschreiten des Angreifers zu verhindern.



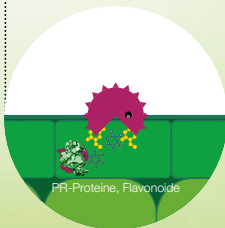
Es existieren 2 Abwehrmechanismen bei der Pflanze

2. Chemische Barrieren

Der Krankheitserreger greift die Pflanze an.



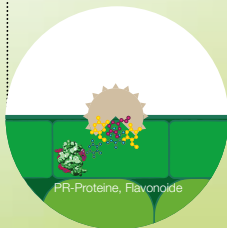
Die Pflanze verfügt von Natur aus über Abwehrsubstanzen gegen Krankheitserreger und produziert diese bei einem Angriff neu.



PR-Proteine, Flavonoide

Enzyme zerstören die Membran des Krankheitserregers, andere Moleküle wirken toxisch auf pilzliche Erreger.

Der Angriff des Krankheitserregers ist abgewehrt.



PR-Proteine, Flavonoide

 **Auralis**

syngenta.

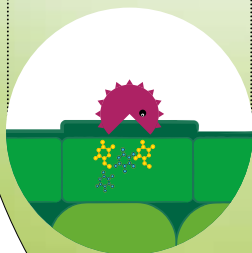
WO, WANN UND WIE...

...werden die Abwehrmechanismen von der angegriffenen Pflanze eingesetzt?

1.

Lokale Abwehr

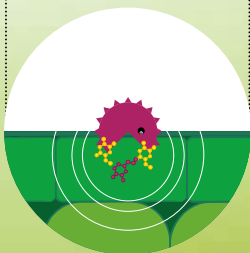
Die Abwehr setzt lokal bei der Zelle ein, die angegriffen wird: physische und/oder chemische Abwehr.



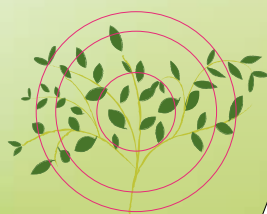
2.

Systematische Abwehr

Einige Stunden bis einige Tage nach dem Angriff des Krankheitserregers wird ein Signal gesendet. Dieses stimuliert systematisch die natürlichen Abwehrkräfte der ganzen Pflanze, die dadurch weitere Angriffe abwehren kann.



Die Pflanze steht für weitere Angriffe in Bereitschaft.



Systemisch erworbene Resistenz (SAR)

 **Auralis**

 **syngenta.**

Bestimmte Wirkstoffe nutzen diese Fähigkeiten der Pflanzen: SDN

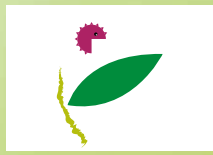
Diese Abwehrmechanismen können durch Stimulatoren der natürlichen Abwehrkräfte eingeleitet werden.

Davon existieren 2 Typen:

Unbehandelt



Niveau der Abwehrkräfte



Bei Angriff des Krankheitserregers

Niveau der Abwehrkräfte

Mit Botenstoffen

Diese rufen bei Anwendung, unabhängig von der Präsenz des Krankheitserregers, zeitnah einen Zustand der Abwehr hervor.



Nach Anwendung

Niveau der Abwehrkräfte



Bei Angriff des Krankheitserregers

Niveau der Abwehrkräfte

Mit Reaktionsmitteln

Diese versetzen die Pflanze in einen Bereitschaftszustand - die Abwehrkräfte werden also nur im Fall eines Angriffs des Krankheitserregers aktiviert



Nach Anwendung

Niveau der Abwehrkräfte



Bei Angriff des Krankheitserregers

Niveau der Abwehrkräfte



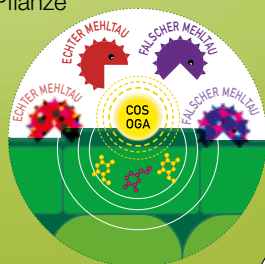
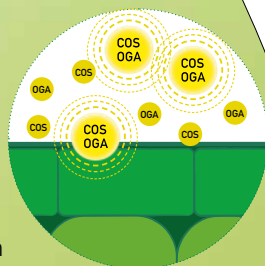
Auralis ermöglicht die Abwehr von Echtem- und Falschem Mehltau im Weinbau

Auralis ist eine Alternative natürlichen Ursprungs, die auf COS-OGA basiert. Ein Wirkstoff, der den natürlichen Abwehrmechanismus der Pflanze stimuliert. Dieser wirkt vorbeugend gegen Echten- und Falschen Mehltau.

Was passiert bei der Behandlung mit Auralis?

- COS, Fragmente aus den Schalen von Krustentieren, ahmen Teile der Membran pilzlicher Erreger nach und lösen bei der Pflanze ein Alarmsignal aus, das die Abwehrmechanismen aktiviert.
- OGA, Pektinfragmente aus Früchten ahmen Zellwandteile der Pflanze nach, wobei auch diese von der Pflanze wie ein Alarmsignal aufgenommen werden und die Abwehrmechanismen aktivieren.
- COS-OGA, eine hochwirksame und patentierte Verbindung, die in hohem Masse die Abwehrkräfte der Pflanze stimuliert.

Die Erkennung dieser Signale stimuliert die natürlichen Abwehrkräfte der Pflanzenorgane (Blätter und Trauben), die mit Auralis behandelt wurden und ermöglicht diesen, künftige Angriffe von Echtem- und Falschem Mehltau abzuwehren.



 **Auralis**

 syngenta.

INTEGRATION VON AURALIS...

...in ihrem Schutzprogramm?

Beispiele von Programmen im Weinbau

Beispiel

Bis zur Nachblüte

Nachblüte



Vorblüte G



Vorblüte H



Blüte



Beginn der
Fruchtentwicklung



Beginn des
Traubenschlusses



Traubenschluss



Reifung

Echter
Mehltau



Falscher
Mehltau



Der Übergang zu Auralis + Thiovit Jet + Cuprofix Fluid kann ab dem **Stadium «Erbsengrösse»** der Beeren erfolgen und ist abhängig von: Parzelle, Rebsorte, Wetterbedingungen, Situation mit Echtem- und Falschem Mehltau, etc...

Wenn die Wetterbedingungen ungünstig sind, d.h. der Krankheitsdruck sehr hoch ist, wird die Behandlung mit Auralis + Thiovit Jet + Cuprofix Fluid ersetzt durch:

- Cyrano, Ampexio und Amaline Flow bei Falschem Mehltau,
- Vivando, Dynali und Topas Vino bei Echtem Mehltau.



syngenta.



WARUM AURALIS?

Die 5 Schlüsselfaktoren zum Erfolg

- 2 l/ha Auralis in Mischung mit anderen Fungiziden
- Vorbeugend gegen Echten- und Falschen Mehltau einsetzen
- Für die optimale Bereitstellung der natürlichen Abwehrmechanismen der Pflanze sollten die ersten 2 Behandlungen in einem Intervall von 6-8 Tagen durchgeführt werden
- Anwendung alle 10 Tage wiederholen (alle 8 Tage bei hohem Krankheitsdruck)
- Gleichmässige Anwendung auf beiden Blattseiten und den Trauben

 **Auralis**

syngenta.



PRODUKTPROFIL VON AURALIS

- **Wirkstoff:** 12,5 g/l COS-OGA
- **Formulierung:** Wasserlösliches Konzentrat (SL)
- **Wirkungsweise:** Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte
- **Krankheiten:** Echter- und Falscher Mehltau im Weinbau (Teilwirkung)
- **Aufwandmenge:** 0,125 %
(2 l/ha bis Mitte August)
- **HRG:** Keine
- **Verpackung:** 1 und 5 Liter (keine besonderen Lagerbedingungen)

 **Auralis**

syngenta.

Natürliches Produkt
Wirkstoff natürlichen Ursprungs

Breites Spektrum
Biologisches Produkt gegen Echten- und Falschen
Mehltau (Teilwirkung)

Resistenz
Regenfestigkeit
Kein Risiko der Bildung resistenter Stämme

Hinterlässt keine Spuren
Ermöglicht die Durchführung eines Spritzprogramms mit
verringertem Rückstandsrisiko

Syngenta Agro AG

Rudolf-Maag-Strasse 5 8157 Dielsdorf

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets das Etikett und Produktinformationen lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung. Diese Informationen ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung. Bindend ist der Text der Schweizer Syngenta Verkaufsware. Diese Informationen gelten nur für das Betriebsgebiet Schweiz. Irrtum und Druckfehler vorbehalten. Stand: November 2018

 **Auralis**

syngenta.