

EINSATZ VON FYTOSAVE IM ZIERPFLANZENBAU

EMPFEHLUNG FÜR SPRITZFOLGEN IM ÖKOLOGISCHEN ANBAU

FytoSave ist für die Anwendung im ökologischen Landbau nach Verordnung (EG) Nr. 834/2007 zugelassen und in der FiBL-Betriebsmittelliste gelistet.

Mit Thiovit Jet und Coprantol Duo stehen im Baumschulbereich zwei Mittel zur Verfügung, die auch im Bio-Anbau eingesetzt werden können. Beide Produkte sind FiBL-gelistet und aufgrund der guten Formulierung für den Einsatz im Zierpflanzenbau bestens geeignet. Die Zulassung von Taegro im Zierpflanzenbau wird im Herbst 2021 erwartet und ergänzt so unsere Bio-Produktpalette gegen den Echten Mehltau.

Produkt	 FytoSave®	 Taegro®	 Thiovit Jet®	 Coprantol Duo
Wirkstoffe (FRAC Code)	COS-OGA (P4)	<i>Bacillus amyloliquifaciens</i> (BM02)	Netzschwefel (M02)	Kupferhydroxid + Kupferoxychlorid (M1)
Indikationen	Echter Mehltau (Falscher Mehltau)	Echter Mehltau (Botrytis)	Echter Mehltau	Echter Mehltau, Roste, Pseudomonas, Blattflecken, Gloeosporium
Wirkung	Protektiv	Protektiv	Protektiv	Protektiv
Dosis in l/ha	5 l/ha	0,370 kg/ha	2,5–5,0 kg/ha	2,7 l/ha
Anwendungshäufigkeit im Zierpflanzenbau	Max. 12x in Rosen Max. 8x in Zierpflanzen	Max. 10x	Max. 15x im Freiland	Max. 4x im Freiland
Temperaturoptimum	15–25 °C, ab 10 °C	20–30 °C, ab 15 °C	10–20 °C	10–25 °C

TIPPS ZUM ERFOLGREICHEN EINSATZ VON FYTOSAVE IM ÖKOLOGISCHEN ANBAU

- Die Anwendung von Fytosave darf nur in befallsfreien Beständen erfolgen
- Zur Aktivierung der Abwehrkräfte muss FytoSave 2-3 mal hintereinander appliziert werden
- Die Anwendung muss vorbeugend erfolgen mit Spritzabständen von maximal 7 Tagen
- Bei Mischungen mit Kupfer-haltigen Fungiziden (z. B. Coprantol Duo) muss die maximale Kupfermenge/ha eingehalten werden



 FytoSave®

 syngenta®

	SEITE
INNOVATIVE LÖSUNGEN	3
BIOCONTROLS IM ZIERPFLANZENBAU	4
DER BESONDERE WIRKSTOFF UND SEINE WIRKUNGSWEISE	5
PRODUKTPROFIL VON FYTOSAVE	6
EINSATZ VON FYTOSAVE IM ZIERPFLANZENBAU	7/8



syngenta.

Syngenta Agro GmbH
Am Technologiepark 1-5
63477 Maintal
Tel. 061 81/90 81-0
Fax 061 81/90 81-281



BeratungsCenter
0800/32 40 275

(gebührenfrei)



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung. Diese Informationen ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung. Bindend ist der Text an der deutschen Syngenta Verkaufsware. Diese Informationen gelten nur für das Vertriebsgebiet Deutschland. Irrtum und Druckfehler vorbehalten. Stand: April 2021

® = Eingetragene Marke einer Gesellschaft der Syngenta Gruppe

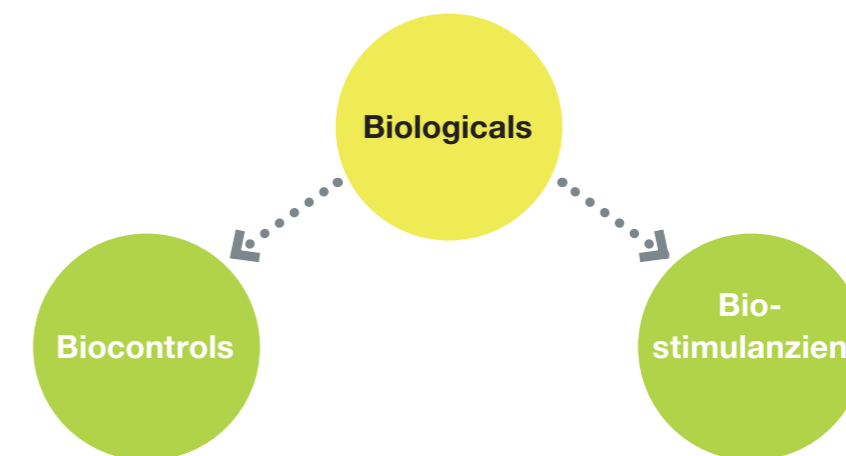
©1 = Registriertes Warenzeichen der FytoFend S.A.. FytoSave wird unter Lizenz durch Syngenta Agro GmbH vertrieben

Syngenta ist ständig bestrebt, innovative Pflanzenschutzlösungen für den Zierpflanzenbau zu entwickeln, die Biologie und Chemie miteinander verbinden und eine integrierte und nachhaltige Produktion unterstützen.



NACHHALTIGE PRODUKTE

Unter dem Begriff „Biologicals“ definiert Syngenta alle Lösungen, die auf natürlich vorkommenden Substanzen basieren. Sie werden in zwei Kategorien unterteilt: Biocontrols und Biostimulanzen.



Biocontrols sind nicht chemische Pflanzenschutzmittel natürlichen Ursprungs, die Pilzkrankheiten, Bakterien, Schädlingen, Nematoden und Unkräuter bekämpfen

Biostimulanzen unterstützen unter abiotischen Stressbedingungen die physiologische Prozesse der Pflanzen und verbessern deren Ertrags- und Qualitätsmerkmale

Wir begleiten biologische Pflanzenschutz-Lösungen mit fundiertem Fachwissen in der Praxis. So stellen wir sicher, dass unsere Biologicals mit ausreichender Wirksamkeit in biologische und konventionelle Pflanzenschutzprogramme integriert werden können.



FytoSave®

syngenta.

BIOCONTROLS IM ZIERPFLANZENBAU

Der Echte Mehltau ist eine der verbreitetsten Krankheiten im Zierpflanzenbau. In anfälligen Kulturen (Rosen, Baumschulgehölzen, Beet- und Balkonpflanzen) sind häufige Applikationen unerlässlich, wenn vermarktungsfähige Pflanzen erzielt werden müssen. Die Gefahr der Bildung von Mehltau-resistenten Stämme gegen die im Zierpflanzenbau vorhandenen Wirkstoffe ist daher hoch.



Je nach Befallsdruck können entweder Spezialisten dagegen eingesetzt werden wie Thiovit® Jet, Dynali®* und Topas®* oder breit wirksame Produkte, die auch gegen Blattflecken und Rostkrankheiten wirken wie Askon®* und Ortiva®*. Alle Produkte sind nützlingsschonend, haben keine Stauchwirkung und sind auch bei höheren Temperaturen gut verträglich.

Mit Thiovit Jet und Coprantol Duo stehen im Freiland bereits zwei Mittel zur Verfügung, die auch im Bio-Anbau eingesetzt werden können. Beide Produkte sind FiBL-gelistet und aufgrund der guten Formulierung für den Einsatz in Zierpflanzen bestens geeignet.

Das neue Bioprodukt FytoSave®¹ hilft der Pflanze, sich gegen Befall durch den Echten Mehltau zu schützen durch Aktivierung der pflanzeigenen Abwehrkräfte. Der Wirkstoff COS-OGA ist natürlichen Ursprungs. Die Bestandteile werden in einem speziell entwickelten Verfahren aus Krustentieren bzw. Zitrusfrüchten gewonnen. Der Wirkstoff wird als „low risk“ Substanz eingestuft. Aufgrund der Eigenschaften der Aktivsubstanz und der Formulierung schont der Einsatz von FytoSave Anwender und Umwelt.

Das Bio-Fungizid Taegro®, dessen Zulassung im Herbst 2021 erwartet wird, besteht aus dem Bakterium *Bacillus amyloliquefaciens*, das die Blattoberfläche besiedelt und antimikrobiell wirksame Metabolite produziert, die das Wachstum von Echem Mehltau unterdrücken.

Der Einbau beider Produkte in ein Spritzprogramm gegen den Echten Mehltau reduziert die Bildung resistenter Pilzstämme und ist ein wichtiger Baustein nachhaltiger Anti-Resistenz-Strategien innerhalb des Integrierten Pflanzenschutzes.

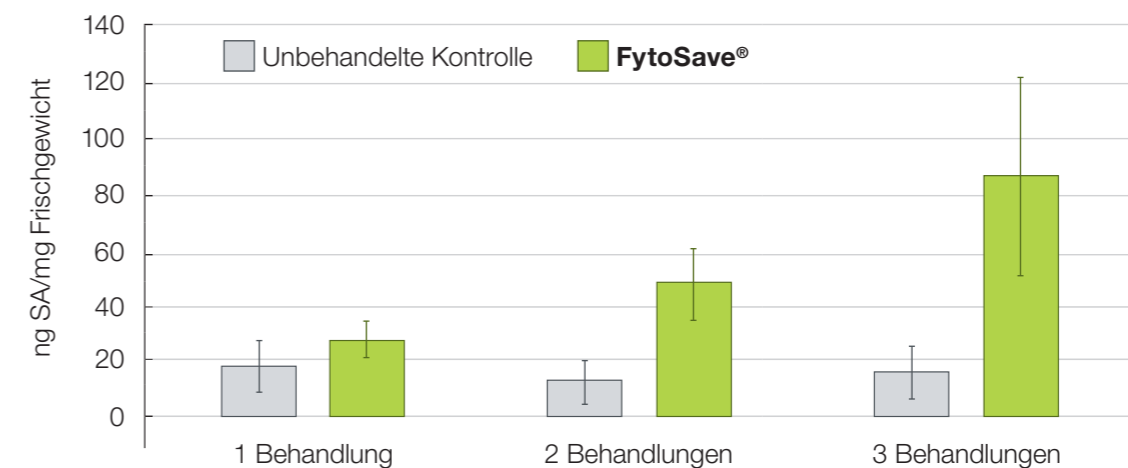
DER BESONDERE WIRKSTOFF UND SEINE WIRKUNGSWEISE

FytoSave besteht aus zwei natürlichen Komponenten:

- **COS** (Chitosan-Oligomer): Wird aus den Schalen von Krustentieren gewonnen und simuliert die Anwesenheit von Schadpilzen.
- **OGA** (Pectin-Oligomer): Pektine werden aus Zitrusfrüchten gewonnen, die den Abbau von Zellwänden (durch Schadpilze) simulieren.



Beide Wirkstoffbestandteile setzen in der Pflanze Signalketten in Gang, die natürliche Abwehrmechanismen der Pflanzen aktivieren, z. B. wird Salicylsäure gebildet, die PR-Proteine aktiviert, welche in der Lage sind, Schadpilze abzuwehren.



Aktivierung von Salicylsäure in der Pflanze nach 1, 2 und 3 Behandlungen von FytoSave im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle.

Der Wirkstoff COS-OGA kann in Pflanzen auch die Aktivierung von Enzymen (z. B. Peroxidasen) auslösen, welche toxisch auf Pilzhypen wirken oder eine physische Barriere bilden, die den Pilz am Eindringen hindert.

PRODUKTPROFIL VON FYTOSAVE

Aktivsubstanz	12,5 g/l COS-OGA
Formulierung	Wasserlösliches Konzentrat (SL)
Wirkungsweise	Aktivierung pflanzeigener Abwehrkräfte
Kultur*	Rosen im Gewächshaus und Freiland Zierpflanzen im Gewächshaus und Freiland
Indikationen	Echte Mehltaupilze
Anwendung	Vorbeugend auf befallsfreie Bestände
Aufwandmenge	5 l/ha in 500–2000 l Wasser/ha
Anzahl Anwendungen	Rosen: max. 12 Zierpflanzen: max. 8
Spritzintervall	7 Tage
Anwendungszeitraum	BBCH 13–89
Bienenschutz	B4
Gebindegrösse	5 l

Der Wirkungsmechanismus ist nicht resistenz-gefährdet und nicht kreuzresistent zu dem anderer Wirkstoffgruppen.

Aufgrund der natürlichen Eigenschaften der Aktivsubstanzen und der Formulierung schont FytoSave Anwender und Umwelt.

FytoSave ist für die Anwendung im ökologischen Landbau nach Verordnung (EG) Nr. 834/2007 zugelassen und in der FiBL-Betriebsmittelliste gelistet.

FytoSave ist uneingeschränkt mischbar, sehr gut verträglich im Zierpflanzenbau und hinterlässt keine Spritzflecken.



Der Wirkstoff ist UV-stabil und ist zwei Stunden nach der Applikation regenfest.



EINSATZ VON FYTOSAVE IM ZIERPFLANZENBAU

EMPFEHLUNG FÜR INTEGRIERTE SPRITZFOLGEN

FytoSave kann in fungizide Spritzfolgen mit Askon®, Dynali®, Ortiva® und Topas® problemlos integriert werden. Die ersten Anwendungen gegen den Echten Mehltau sollten vor Infektionsbeginn bzw. in befallsfreien Anlagen erfolgen, um die pflanzeigenen Abwehrkräfte rechtzeitig zu aktivieren.

Produkt	 Dynali®	 Askon®	 Ortiva®	 Topas®
Wirkstoffe (FRAC code)	Difenoconazol (G1) + Cyflufenamid (Unbekannt)	Difenoconazol (G1) + Azoxystrobin (C3)	Azoxystrobin (C3)	Penconazol (C3)
Indikationen	Echter Mehltau im Freiland	Echter Mehltau, pilzliche Blattflecken, Roste	Echter Mehltau, pilzliche Blattflecken, Roste	Echter Mehltau
Wirkung	Protektiv und kurativ	Protektiv und kurativ	Vornehmlich protektiv	Protektiv und kurativ
Dosis in l/ha	0,8 l/ha	1 l/ha	1,0 l/ha bis 50 cm	0,5 l/ha
Anwendungshäufigkeit im Zierpflanzenbau	Max. 1x im Freiland	Max. 1x in Baumschulgehölzen, max. 2x im Gewächshaus und Freiland	Max. 2x im Gewächshaus und Freiland	Max. 1x im Gewächshaus und Freiland
Temperatur-optimum	12–25 °C	12–25 °C	12–25 °C	15–25 °C

TIPPS ZUM ERFOLGREICHEN EINSATZ VON FYTOSAVE IM INTEGRIERTEN ANBAU

- Wichtig beim Einsatz von FytoSave ist die protektive Applikation in befallsfreie Bestände und eine gute Benetzung von Blattober- und unterseiten.
- Für eine optimale Stimulierung der Abwehrkräfte sind mindestens zwei bis drei Behandlungen erforderlich in Abständen von 7 Tagen.
- Eine gute Applikationstechnik mit ausreichenden Wasseraufwandmengen sichert die Wirkung ab.
- Bei hohem Befallsdruck durch den Echten Mehltau ist der Einsatz von kurativ wirksamen Produkten wie z. B. Askon oder Dynali notwendig.