



INNOVATIONEN

Mikroorganismen als biologische Fungizide

Mit biologischem Pflanzenschutz können Sie Ihre Ernte schützen und gleichzeitig eine nachhaltigere Landwirtschaft betreiben. In dieser Kategorie finden sich zum großen Teil Mikroorganismen und ihre Metabolite. Green Doctor® und Tri-Soil® sind unsere neuesten Vertreter.



Green Doctor®

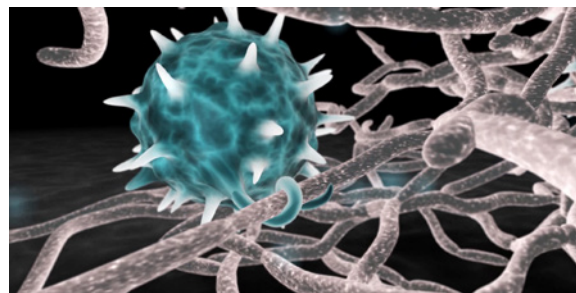
Der Pilz *Pythium oligandrum* steigert die pflanzlichen Abwehrmechanismen gegen verschiedene Krankheitserreger. Das wasserdispergierbare Pulver lässt sich, je nach Kultur, unterschiedlich einsetzen.

Wirkungsweise

1. Direkt durch Mykoparasitismus
2. Indirekt durch Resistenzinduktion
3. Zusätzlich durch Wachstumsstimulierung

Vorteile

- ✓ Breite Wirksamkeit
- ✓ Keine toxikologische Einstufung
- ✓ Keine Wartezeit
- ✓ Nicht rückstandsrelevant
- ✓ Keine Phytotox-Schäden
- ✓ Mehr als 2 Jahre lagerfähig



Pythium oligandrum

Einsatzgebiete

Je nach Kultur – bitte unbedingt Zulassung beachten:
Sclerotinia, *Fusarium*, Auflaufkrankheiten, Falscher Mehltau, *Botrytis*, *Alternaria*, u.a. (Aufwandmenge je nach Kultur und Zweck: 1 – 8 x 0,005 – 0,2 kg/ha)

Raps, Weizen/Gerste, Sojabohne, Lupinen-Arten, Mohn, Senf

Erdbeere

Gemüsekulturen

Hopfen

Tafeltraube

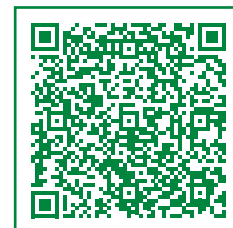
Baumschule, Rasen

Die Zukunft im Pflanzenschutz ist biologisch

Eine der Schlüsselfunktionen in der Landwirtschaft wird zukünftig der biologische Pflanzenschutz sein. Im Gegensatz zu chemischen Pestiziden nutzt biologischer Pflanzenschutz natürliche Organismen und Substanzen, um Pathogene zu bekämpfen. Dies dient dem Anwenderschutz und reduziert das Risiko von Umweltverschmutzung und Schäden an Nützlingen.



Tri-Soil®



Die Lösung gegen bodenbürtige Krankheiten (*Pythium*, *Rhizoctonia*) in Gemüsekulturen

Tri-Soil® ist ein Biofungizid aus Sporen des Bodenpilzes *Trichoderma atroviride* I-1237. Dieser antagonistische Pilz wurde wegen seines breiten Wirkungsspektrums auf diverse Pilzpathogene in Gemüse (Karotten, Salate) ausgewählt. Stängelgrundfäule bei Karotten (*Pythium spp.*) und Schwarzfäule bei Salaten (*Rhizoctonia spp.*). Zusätzlich hilft **Tri-Soil®** die Balance des Mikrobioms wieder herzustellen.

Wirkmechanismen

✓ Wettbewerb, ✓ Antibiose und ✓ Mykoparasitismus

Das Produkt ist 9 Monate bei Raumtemperatur und 18 Monate bei 4 – 5 °C haltbar.



Zulassungen* für Tri-Soil® Stand April 2023	<i>Pythium spp.</i>	<i>Rhizoctonia spp.</i>	Anwendungen
Gemüsebau Freiland			
Möhren, Pastinaken	✓		1 x 5 kg/ha
Sellerie	✓		1 x 5 kg/ha
Gewürzfenchel	✓		1 x 5 kg/ha
Schnitt- und Wurzelpetersilie	✓		1 x 5 kg/ha
Kümmel und Koriander	✓		1 x 5 kg/ha
Eissalat, Endivie		✓	1 x 5 kg/ha
Feldsalat		✓	1 x 5 kg/ha
Chicoree, Radicchio		✓	1 x 5 kg/ha
Spinat, Schnittmangold		✓	1 x 5 kg/ha

* Details bitte der aktuellen Zulassung entnehmen

SprayFix®



SprayFix® verbessert die Haftung, Benetzung und Penetration von biologischen und chemischen Pflanzenschutzmitteln, sowie Pflanzenstärkungs- und Düngemitteln. Es ist ein Emulsionskonzentrat auf Basis von Terpeneol, ein natürlicher, sekundärer Pflanzeninhaltsstoff der Kiefer.



Vorteile

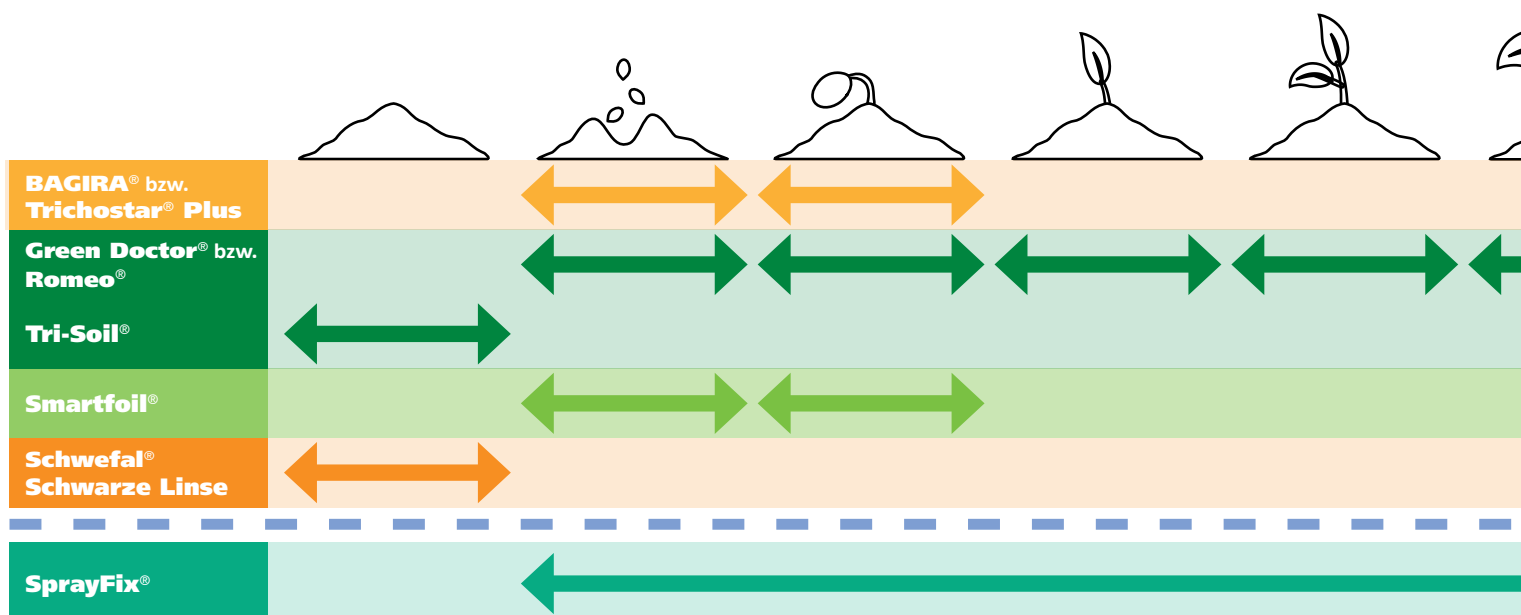
- ✓ Erhöht die Wirksamkeit von Blattbehandlungen
- ✓ Verbessert die Verteilung des Wirkstoffes auf der Pflanzenoberfläche
- ✓ Wirkt UV-stabilisierend
- ✓ Pflanzlichen Ursprungs (sekundärer Pflanzeninhaltsstoff der Kiefer)
- ✓ Biologisch abbaubar

Bestandteile

Pinienderivate (Terpeneol) + Terpenalkohole

Benetzung:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Haftung:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Penetration:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Abdriftminderung:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Unsere Pflegeempfehlung zur erfolgreichen Kulturführung



Hinweis: Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Smartfoil®

Ertrag, aber sicher!

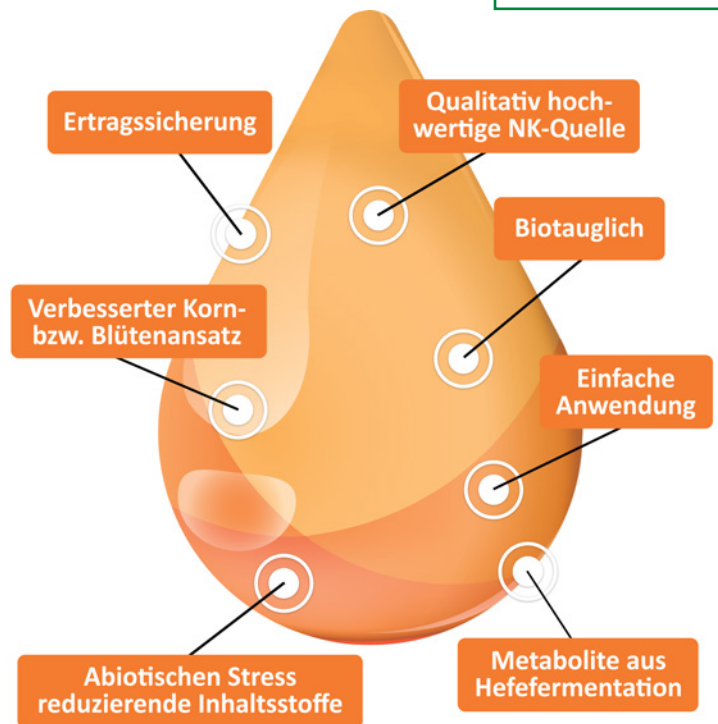
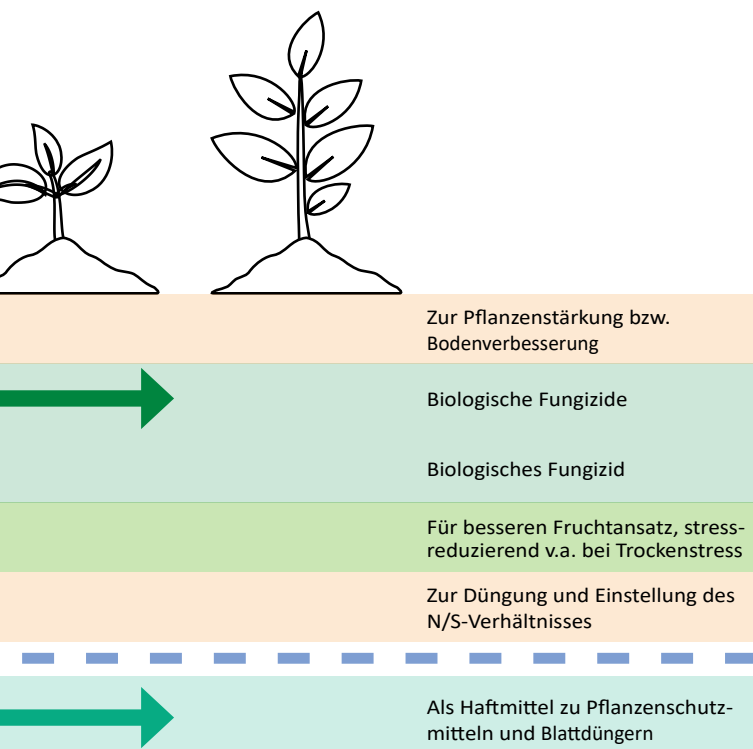
Smartfoil® ist eine einzigartige und qualitativ hochwertige Antistressformulierung voller Fermentationsmetaboliten aus der Hefeproduktion (*Saccharomyces cerevisiae*).

Smartfoil® sichert den Ertrag durch die Kombination verschiedener Wirkmechanismen.

Es wirkt physiologisch auf zellulärer und genetischer Ebene und beeinflusst die Metabolitenproduktion innerhalb der Pflanze.

Inhaltsstoffe

NPK: 1-0-8 und eine Vielfalt von einfach assimilierbaren, organischen Bausteinen, Aminosäuren, Fulvinsäure und Fermentationsmetaboliten.



Trichostar® Plus

Mikrobielle Aktivität für Herbst und Winter

Verwendung als Bodenimpfmittel zur Erhöhung der biologischen Aktivität des Bodens.

✓ Keine Aktivierung mehr notwendig

✓ Geringere Aufwandmenge

✓ Neue Formulierung

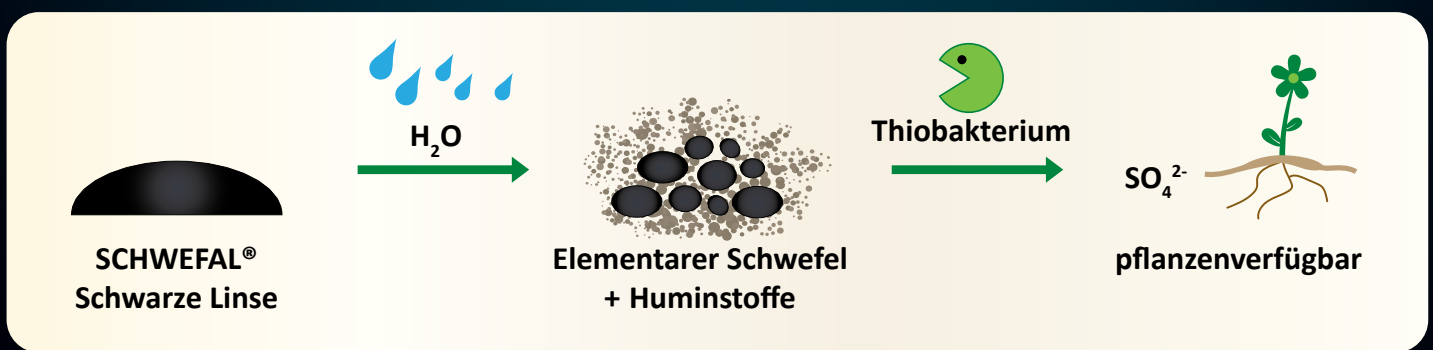
✓ Keine Wartezeit

SCHWEFAL[®] Schwarze Linse



Die Schwefellinse der nächsten Generation! Ihre einzigartige Zusammensetzung aus Schwefel (87 %), einem Quellmittel und einem Aktivator, setzt eine neue Referenz für die Sulfatverfügbarkeit aus elementarem Schwefel.

Während der gesamten Vegetationsperiode bietet die SCHWEFAL[®] Schwarze Linse eine konstant höhere Sulfatfreisetzung als herkömmliche Schwefellinsen und kann daher auch schon zu Beginn der Saison Sulfatmangel im Boden unterstützend entgegen wirken.



Intrachem Ulexan Bor 15 G



Bor wird in der wachsenden Pflanze nicht umverteilt, es muss permanent über die Wurzel zugeführt werden.

Intrachem Ulexan Bor 15 G ist als Calciumborat nicht auswaschungsgefährdet, wirkt daher kontinuierlich über die Saison und versorgt die Pflanze mit Bor stetig über die Wurzel.

Granuliertes Calcium-Natrium Borat (Ulexit) (NaCaB₅O₉) als Bodendünger

- 14 % Bor
- 14 % Calcium (CaO)
- 1,4 % Magnesium (MgO)
- Granulat 2 – 4 mm



Vorteile

- ✓ Einfach zu streuen
- ✓ Langsame Freisetzung
- ✓ Keine Auswaschungsverluste
- ✓ Keine toxischen Mengen an der Kultur
- ✓ Weitere Mikronährstoffe, wie z. B. Calcium enthalten



Romeo[®]

Kennen Sie schon unser bewährtes, innovatives Bio-Fungizid?

Präventiv eingesetzt schützt es erfolgreich vor Echem / Falschem Mehltau und *Botrytis*.

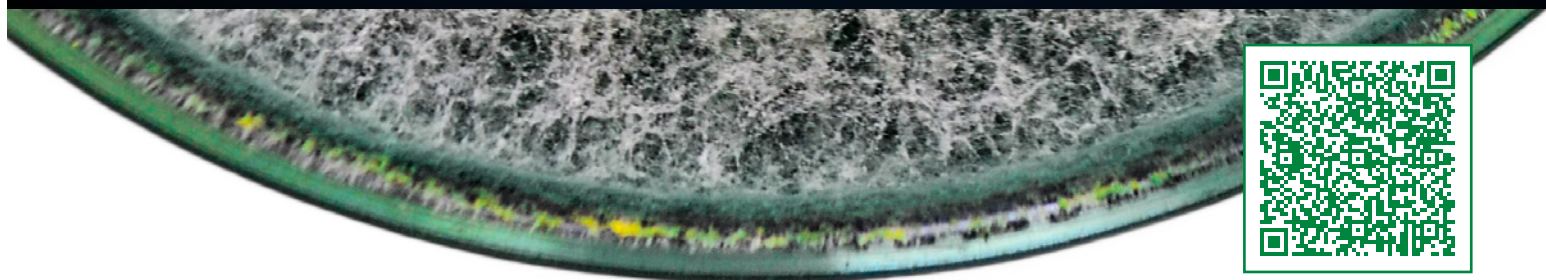


Boden neu denken – Mikroorganismen von Intrachem Bio Deutschland

Ein gesundes Bodenleben fördert das Wachstum und die Gesundheit von Pflanzen, da Mikroorganismen Nährstoffe freisetzen, wachstumsfördernde Substanzen bereitstellen und zur Phytohygiene im Wurzelraum beitragen.

Pilze und Bakterien spielen hier eine wichtige Rolle und können die Jungpflanzenentwicklung und Qualität des Erntegutes beeinflussen.

Das Verständnis und die Förderung dieses symbiotischen Verhältnisses sind entscheidend für eine immer herausforderndere Landwirtschaft. Damit hat man ein weiteres Werkzeug in der Hand, um unter den restriktiveren Bedingungen bzgl. zum Beispiel Nährstoffausbringung, Ertrags- und Qualitätsverluste entgegen wirken zu können.



Trichostar® Plus ist ein neues Pilzpräparat aus Sporen des kältetoleranten Schimmelpilzes *Trichoderma T58*.



Trichostar® Plus vermehrt sich im Haarwurzelbereich der Pflanzen.

Im Austausch mit Stoffwechselprodukten der Pflanze werden Enzyme und Hormone produziert, welche die Bodenfruchtbarkeit und die mikrobielle Aktivität des Bodens erhöhen.

Die daraus folgende intensivere Durchwurzelung gewährleistet eine bessere Nährstoff-

und Wasserversorgung. Gleichzeitig wird der Stress durch äußere Einflüsse wie Trockenheit, Vernässung, Hitze und Kälte bzw. Frost gemindert.

Trichostar® Plus kann bereits ab 2 °C und daher besonders in frühen Sätzen und Kalthauskulturen eingesetzt werden.

Der Einsatz sollte in einem möglichst frühen Stadium der Pflanzenentwicklung erfolgen.

Besonders empfohlen ist der Einsatz nach der Bodendesinfektion oder im sterilen Substrat, so dass sich die Trichoderma ohne Konkurrenzpilze vermehren kann.



Kennen Sie schon unsere Anwenderseminare?

Wissenswertes rund um Anbau und Innovation
jeden ersten Dienstag im Monat von 19:00 – 20:00 Uhr

Melden Sie sich gleich an unter:

intraspektive@intrachem-bio.de



Weitere Informationen erhalten Sie auf
unserer Website: www.intrachem-bio.de



Intrachem Bio Deutschland GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 52
65520 Bad Camberg
Germany

Telefon: +49 6434 90 55 100
Fax: +49 6434 90 55 10 99
E-Mail: info@intrachem-bio.de
Web: www.intrachem-bio.de

Fotonachweise: Shutterstock - anttoniart, grey_and, Pixel-Shot, akepong srichaichana, Butusova Elena, Maxim Gaigul, Bozena Fulawka, Mike McKinne, BENPOL, Tim UR • Dreamstime - Kkovaleva • Stockunlimited • Daymsa

Vor Verwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Pflanzenschutzmitteln, Pflanzenstärkungsmitteln und Zusatzstoffen bitte stets Etikett- und Produktinformation lesen. Alle Angaben ohne Gewähr. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Design & Layout: Masslevel, Intrachem Bio Deutschland

Copyright © 2023 Intrachem Bio Deutschland GmbH & Co. KG • Stand: Mai 2023