

Ausbringung von innovativen Pflanzenhilfsmitteln über das Cultangerät



Hubert Huemer

Kwizda Agro

h.huemer@kwizda-agro.at

0664 466 1727

Kwizda Agro



Österreichisches
Familienunternehmen seit 1853

Produktion und Vertrieb in Österreich



Übersicht

- Neue **Pflanzenhilfsmittel**

Trifender Pro und

Artis Pro



- Erfahrungen
- Ausbringung
- Zusammenfassung

Trifender Pro beugt gegen Pilzbefall vor



Quelle: www.sportrasen.ch

Trifender Pro - Steckbrief



Zugelassen: mikrobiologisches Pflanzenhilfsmittel => in allen Kulturen (inkl. Golf- und Sportplätze)+ **Biotauglich (InfoXgen)**



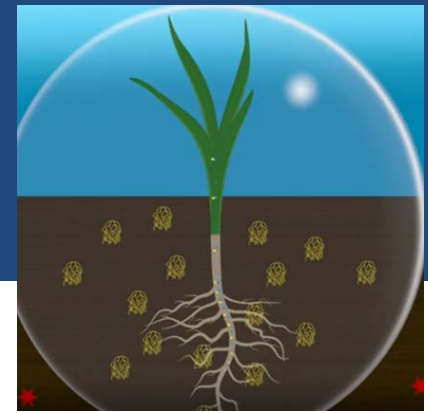
Inhaltsstoff: Trichoderma asperellum = natürlich im Boden vorkommender Pilz

Aufwandmenge: 1 kg/ha

Lagerung: 24 Monate bei 4-8 °C
6 Monate bei 20 °C

Bezug: Händler => Kwizda Agro

Wirkungsweise von Trifender Pro®



Fördert die PHOSPHORAUFNAHME

- Mobilisierung von Phosphor
- Phosphoraufnahme auch bei niedrigen Temperaturen

Erhöhung der AUXINPRODUKTION

- Schnellere und bessere Verwurzelung
- Zügigere Jugendentwicklung

STÄRKUNG DES IMMUNSYSTEMS

- Physikalisches Schutzschild gegen Schaderreger
- Konkurrenz für Pathogene

HÖHERE ERTRÄGE UND QUALITÄT

- Höhere Erträge
- Reduzierung von Mykotoxinen
- Einheitliche Fruchtgröße

Trifender Pro – Wie wirkt Trifender pro

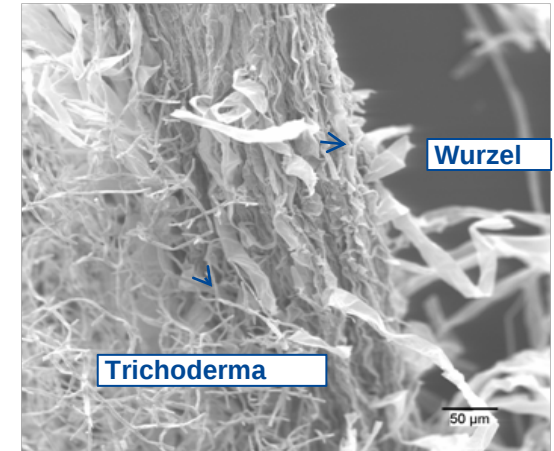
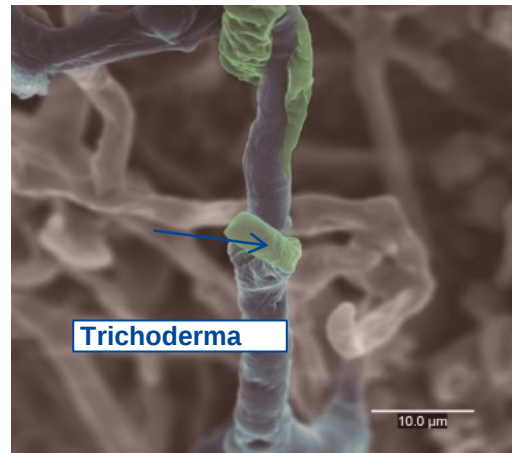
Bodyguard gegen pilzliche Schaderreger

Video: https://youtu.be/s4_a6e9NVgs



Trifender Pro - Erfahrungen

- **Besseres Wurzelwachstum**
- **Natürliches Schutzschild gegen:**
 - Pythium
 - Sklerotinia
 - Fusarium
 - Verticillium
 - Rhizoctonia



⇒ Ausbringung vorbeugend (Vor Befall!)

⇒ Wirksamkeit über Satelliten bewiesen!

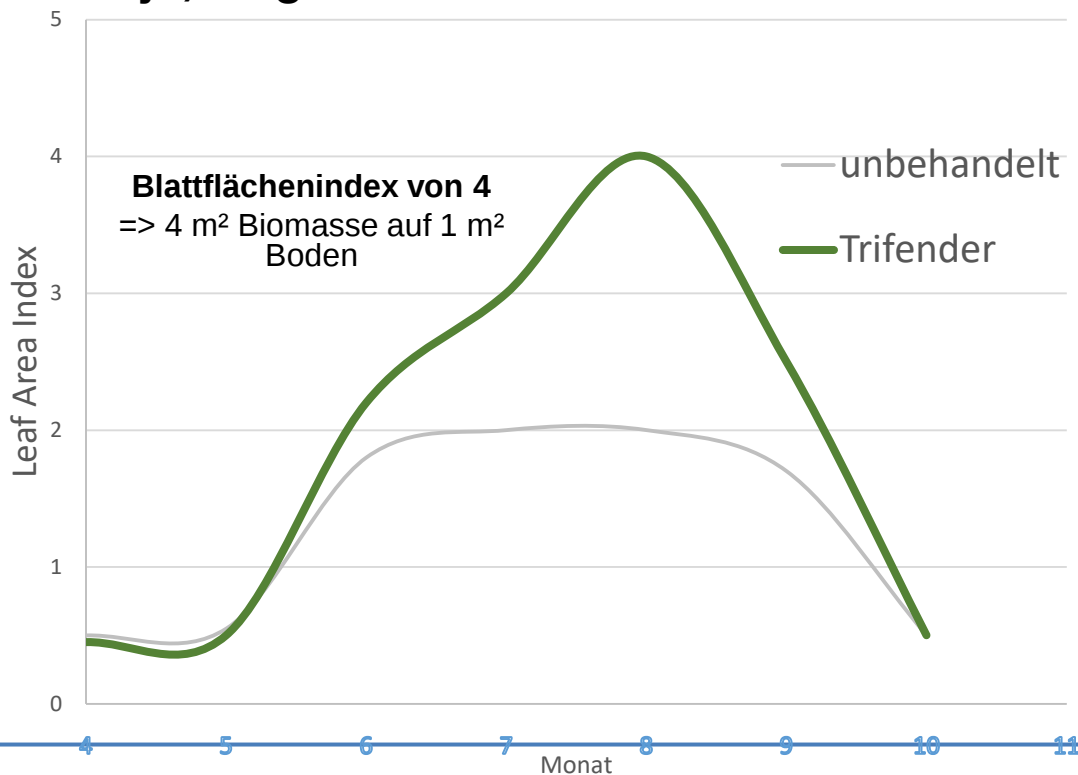
Wirksamkeit und Versuche

Wirksamkeit sogar über Satellit sichtbar (BOKU, 2017)

➤ Doppelte Biomasse

Soja, 1 kg/ha vor Aussaat

Standort: Perbersdorf, Schuller 2017



Trifender Pro – Erfahrungen



Jeweils linke Seite mit Trifender Pro behandelt

- Mehr Wurzelmasse
- Vitalere, gesündere Pflanzen =>weniger Mykotoxin
- Mehr Ertrag



Trifender Pro – Anwendungsparameter

Mischbar mit: Blattdüngern
Insektiziden
Herbiziden
teilweise mit Fungiziden

Bodentemperatur: 12 - 22°C

Bodenfeuchte:(optimaler Fall) bei 60 – 70 % Feuchtigkeit
min. 15 mm Regen nach Anwendung

Ausbringung: alle 2-3 Monate

Strategie – Trifender Pro

Trifender Pro 1 kg/ha

(alle 6-8 Wochen von März/Apri bis September/Oktober => **vorbeugend**)



Quelle: www.unterhaltsplus.ch aus <http://www.hauenstein.ch>

Trifender Pro - Vorteile

Unterstützt Pflanzen gegen bodenbürtige Schadpilze (Bodyguard)

- Besseres Wurzelwachstum
- Toleranter gegen Hitzestress
- Gesundere Pflanzen (Trifender Pro als Bodyguard)
- „Grüne“ Variante (Bio)

Artis Pro – beugt vor gegen Schadinsekten



Artis Pro - Versuche 2019



Artis Pro - Steckbrief



Zugelassen:	mikrobiologisches Pflanzenhilfsmittel => in allen Kulturen (inkl. Golf- und Sportplätze)+ Biotauglich (InfoXgen)
Inhaltsstoff:	Beauveria bassiana (45 Millionen Sporen/m ²), =natürlich im Boden vorkommender Pilz
Aufwandmenge:	3 kg/ha
Lagerung:	24 Monate bei 4-8 °C 6 Monate bei 20 °C
Bezug:	Händler => Kwizda Agro



Artis Pro: Anwendungsgebiete

- **Nematoden:** im Freiland (Tomaten, Paprika,...)
- **Erdräupen:** Gemüsekulturen
- **Mai-, Junikäferlarven:** gute Erfolge 2019
- **Drahtwurm:** ?? Versuche 2019



Quelle: Peter Frühwirt

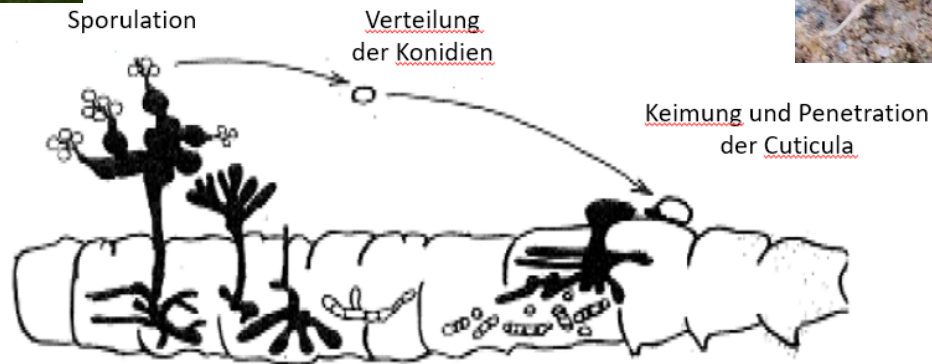
⇒Keinen negativen Einfluss auf Regenwürmer

Artis Pro – Wie funktioniert es?

Bodyguard gegen tierische Schaderreger



Quelle: www.organicsoiltechnology.com



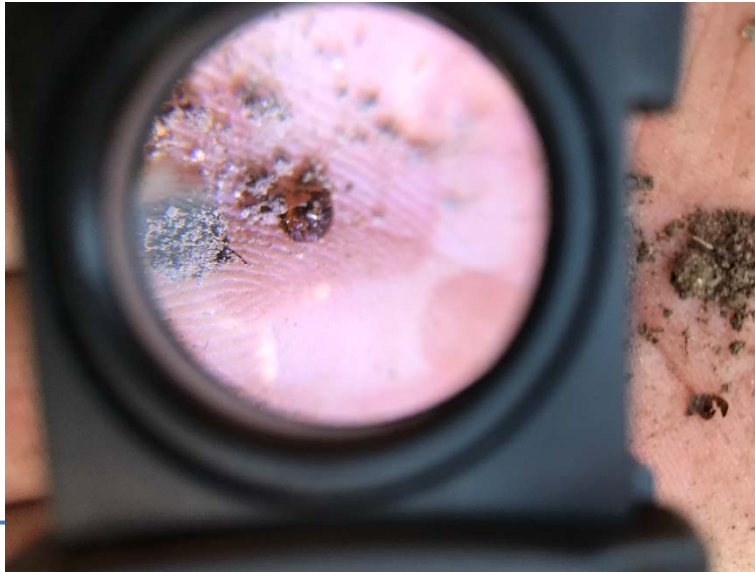
Transformation nach
dem Tod des Insekts

Proliferation durch Hämocoel als
Blastosporen oder Hyphen

Artis Pro – Erfahrungen



Quelle: Markus Strasser



Artis Pro - Anwendungsparameter

Mischbar mit: Blattdüngern
Insektiziden
Herbiziden
teilweise mit Fungiziden

Bodentemperatur: 15 - 30°C

Bodenfeuchte: min. 15 mm Regen nach Anwendung!!?

Ausbringung: Frühjahr, Spätsommer

Strategie – Artis Pro

Artis Pro 3 kg/ha
(bei Bedarf)

Artis Pro 3 kg/ha
(bei Bedarf)



Quelle: www.unterhaltsplus.ch aus <http://www.hauenstein.ch>

Artis Pro - Vorteile

Unterstützt Reduktion bodenbürtiger Schadinsekten

- Weniger Fehlstellen
- Gesundere Pflanzen (weniger Wurzelverletzungen)
- Weniger Vogelfraß, Grasnarbenverletzungen
- „Grüne“ Variante (Bio)

Ausbringung

von Trifender pro

und

Artis Pro



Strategie bei Neuaussaat

Bodenbearbeitung



Trifender Pro (1 kg/ha)/Artis Pro (3 kg/ha)



Aussaat



Bewässerung



Ausbringung

1. Spritzung:

- Nicht bei größter Hitze
- Einregnen nach Anwendung
20 – 30 mm ???
- Kombination mit Düngern und Pflanzenschutz möglich
- 200 – 300 l Wasser pro ha



Quelle: www.golf.de

2. Über Bewässerung:

Ausbringung

3. Cultangerät:



- Direkt in den Boden injiziert.
- Regen oder Bewässerung in den nächsten 2-3 Wochen notwendig (min. 15 mm)

Cultan am Golfplatz - Praxiseinsatz



Zusammenfassung

Unterstützt bei

Tierischen Schädlingen



Artis Pro (3kg/ha)



bei Bedarf

Pilzlichen Problemen



Trifender Pro (1 kg/ha)



vorbeugend

Zusammenfassung

Vorteile:

- Sehr gute Ergebnisse aus der Praxis
- Flexible Anwendung
- Einfache (überall) Zulassung
- „Grüne“ Lösung
- Biozertifiziert
- „Cultantechnik“ bietet neue Möglichkeiten zur Golfplatzpflege

Kontakt



Harald Schmidt

Kwizda Agro

h.schmidt@kwizda-agro.at

0664 822 5880



Hubert Huemer

Kwizda Agro

h.huemer@kwizda-agro.at

0664 466 1727