

**ORGANSKO ĐUBRENJE:
VIŠE PRINOSA uistinu...
BOLJI KVALITET sigurno!!!**



ITALPOLLINA,
WHAT EARTH NEEDS



I T A L P O L L I N A

Čvrsti proizvodi



I T A L P O L L I N A

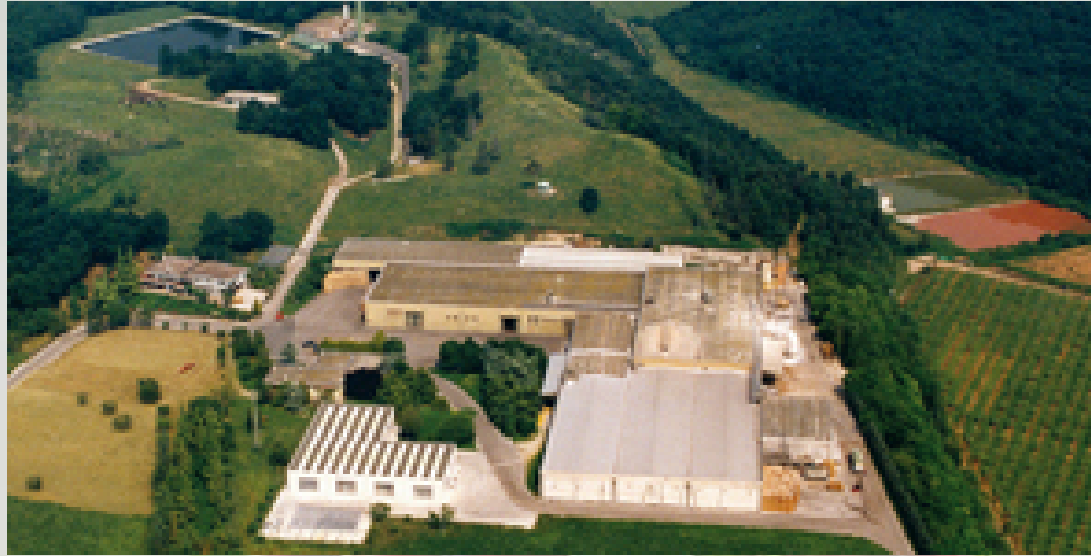


DIGESTAT LIQUIDE

konkurencija



Italpollina Fabrika

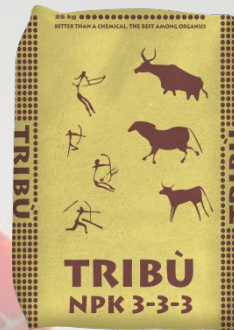


I T A L P O L L I N A

Organska đubriva



Organic fertilizer



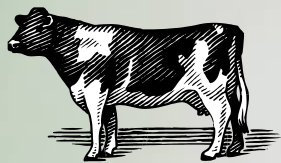
Organo-mineralno đubrivo

I T A L P O L L I N A



Različiti tipovi OM

Organska materija životinjskog porekla



- ✓ Smeša od kože
- ✓ Sušena krv, mleveni rogovi
- ✓ Guano,
- ✓ Smeša od perja
- ✓ Ostatci na farmi (izmet, osoka)
- ✓ Živinski stajnjak
- ✓ Etc

Mora odgovarati evropskoj sanitarnoj regulativi (Regulativa EC Br. 1069/2009)

- neprestano se mineralizuje u zemljištu,
- stvara manje humusa
- stimuliše mikrobiološki život.

Organska materija biljnog porekla

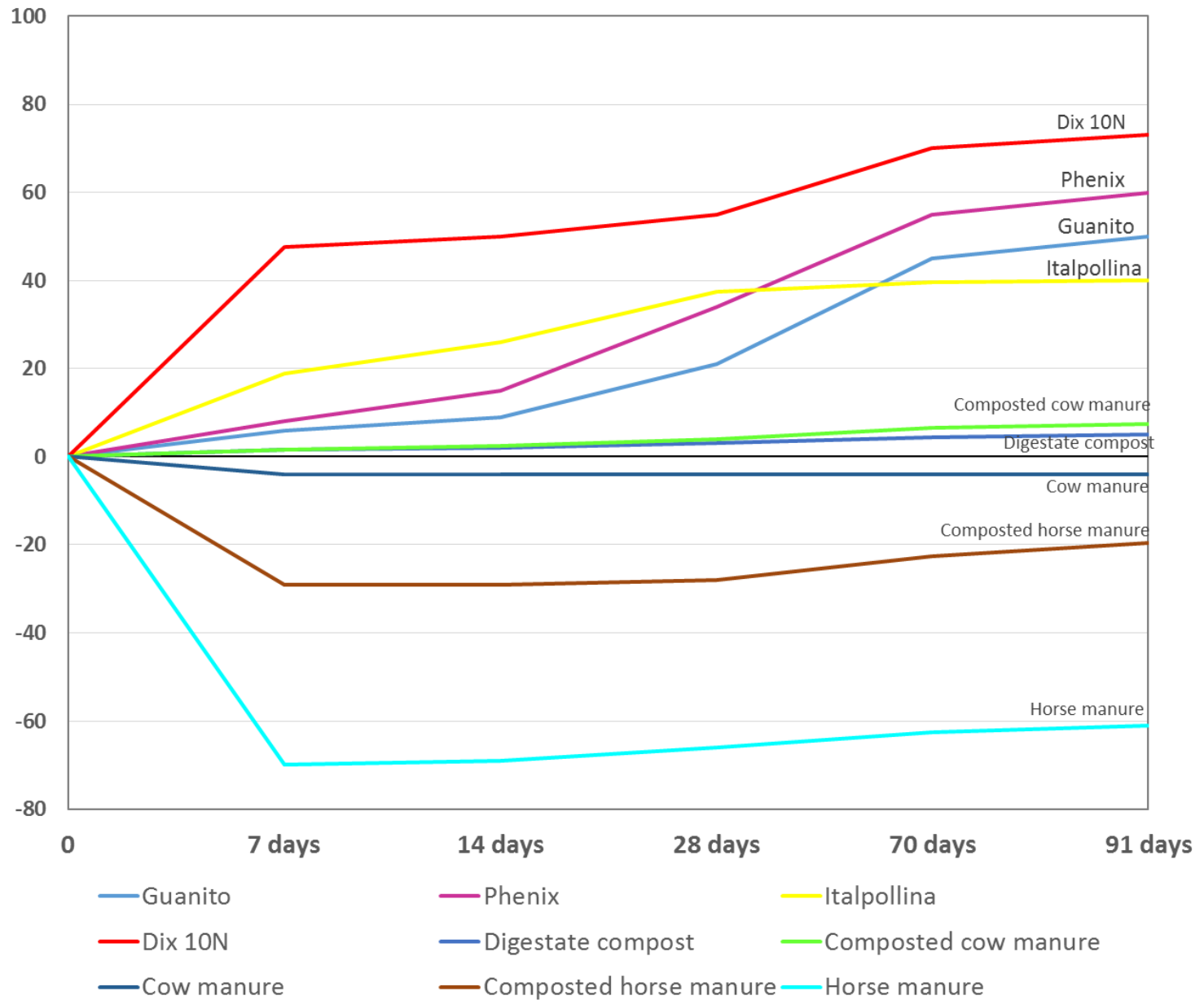


- ✓ Ostatci useva (meso grožđa, meso masline ...)
- ✓ Lekovito bilje,
- ✓ Slama,
- ✓ Kora, drvo
- ✓ Zeleni otpad
- ✓ Itd.. ...

- stvara humus, ali troši azot za taj proces (konkurencija sa biljkom!)
- poboljšava zemljišnu strukturu,
- mala mikrobiološka aktivnost



Accumulated Nitrogen release by mineralisation at 28°C



ITALPOLLINA stimuliše plodnost zemljišta



Organsko đubrivo
NPK 4-4-4

Organska materija	70 %
Organski azot(N)	4 %
Ukupan fosfor anhidrid (P_2O_5)	4 %
Vodorastvorljiv kalijum oksid (K_2O)	4 %
Elementi u tragovima (Fe, B, Zn, Mn, Mo, Co...)	0,1 %
C/N	8,8
ISMO	45 % OM
Vlažnost	12 %
pH	7
100 % dehidrirano pileći izmet	



I T A L P O L L I N A

GUANITO – ORGANSKO ĐUBRIVO NPK 6.15.2 + 10 Ca + 2 Mg



SASTAV

Ukupan azot (N)	6%
Ukupan fosfor anidrid (P_2O_5)	15%
Kalijum oksid (K_2O)	2%
Magnezijum oksid (MgO)	2%
Elementi u tragovima (Fe, B, Zn, Mn,...)	1.0%
Kalcijum oksid(CaO)	10%
Organski ugljenik biološkog porekla	32%
Organska supstanca	55,2%
Huminske kis.	3,5%
Fulvinska kis.	7,5%
pH	6,5



OGLED NA JABUCI

Cilj ogleđa:

Uporediti efikasnost između organskog fosfora i hemijskog fosfora od Amonijum fosfata (DAP 18/46)

	AZOT	FOSFOR	KALIJUM	MAGNEZIJUM
GUANITO 600 Kg/Ha	6	15	2	2
	36	90	12	12
DAP 18/46 500 Kg/Ha	18	46	0	0
	90	230	0	0



600 Kg / ha

Granito

500 Kg/ha Amonijum fosfat 3
primene, March, April, May



PHENIX Organsko hranivo



Organsko đubrivo
NPK 6-8-15SK + 2MgS

Organska materija	50 %
Organski ugljenik (N)	6 %
Ukupan fosfor anhidrid (P_2O_5)	8 %
Vodorastvorljiv kalijum oksid (K_2O)	15 %
Elementi u tragovima (Fe, B, Zn, Mn, Mo, Co...)	0,1 %
Magnezijum od magnezijum sulfata	3%
C/N	4,2
Vlažnost	7 %
pH	7
Pileći izmet, Guano, šećerna repa, kizerit	



I T A L P O L L I N A

PREDNOSTI organskih đubriva

- 100% organska hraniva = sporo odpuštanje
- Ne ispira se
- 1Kg organskog azota = 1,7 do 2 Kg hemijskog azota
- 1Kg organskog fosfora = 3 Kg hemijskog fosfora
- Visok sadržaj mikroorganizama korisnih za zemljište
- Sadržaj organske materije



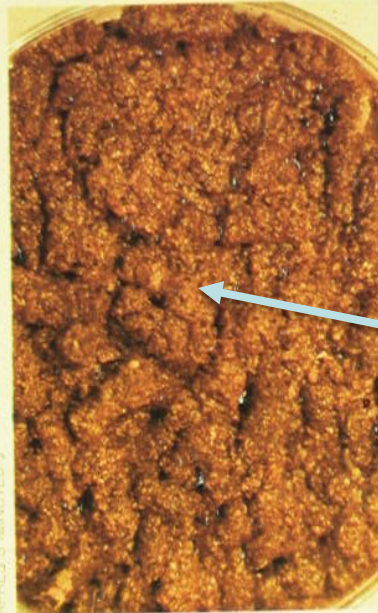
APRES 1 MINUT



APRES 3 MINUTES



APRES 5 MINUTES



Nakon 5 min.



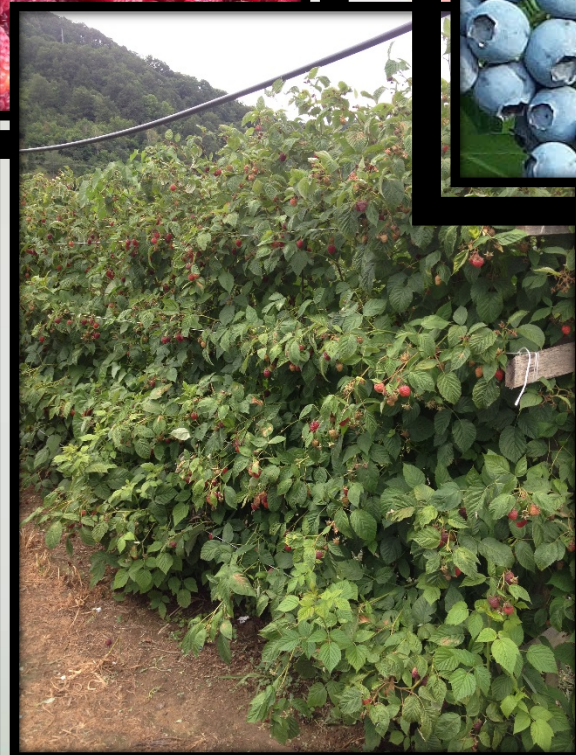
APRES 2 MINUTES



APRES 4 MINUTES



Dobro đubrivo = Dobri plodovi!!!



L I N A



Tečni folijarni proizvodi



I T A L P O L L I N A

folijarni specijaliteti

Italpollina Ekskluzive



I T A L P O L L I N A



**Biljni enzimski
Hidrolizati
Biostimulativni efekat**



I T A L P O L L I N A

Ekskluzivan proces



- ✓ Proces enzimske hidrolize pri 50° C za određeno vreme za rastvaranje peptida i azotno aktivnih supstanci.



- ✓ Hidrolizat se koncentriše do 31% od peptida i aminokislina u jedinjenju.





TRAINER

SASTAV	
Organska materija	35.5%
Organski azot (N)	5.0%
Biljne aminokiseline i peptidi	31%
Specifična težina	1.1 kg/L
pH	4.4

AMINOGRAM	
Alanine	4.6%
Arginine	7.0%
Aspartic acid	11.7%
Cysteine	1.0%
Glutamic acid	18.0%
Glycine	4.5%
Histidine	2.8%
Isoleucine	4.8%
Leucine	8.0%
Lysine	6.0%
Methionine	1.5%
Phenylalanine	5.2%
Proline	5.1%
Serina	5.5%
Threonin	4.1%
Tryptophan	1.2%
Tyrosine	3.9%
Valine	5.1%



Ostali izvori Životinjske aminokiseline



I T A L P O L L I N A





Eksperimentalni ogledi

I T A L P O L L I N A



Poređenje između TRAINER-a i aminokiselina životinjskog porekla





OMRI
Listed



 **TRAINER**



**EFFECTIVE. EFFICIENT.
GENUINELY VEGETAL.**



ITALPOLLINA

SCUDO



BAKAR + BILJNE AMINOKISELINE
Ishrana postaje odbrana



I T A L P O L L I N A

SCUDO



EC ĐUBRIVO SA BAKROM

COMPOSITION

Water-soluble Copper (Cu)	9%
Organic nitrogen (N)	3%
Vegetal Amino acids	3.4%
pH (1 : 5)	9.0



Scudo tečno đubrivo sa bakrom napravljeno da:

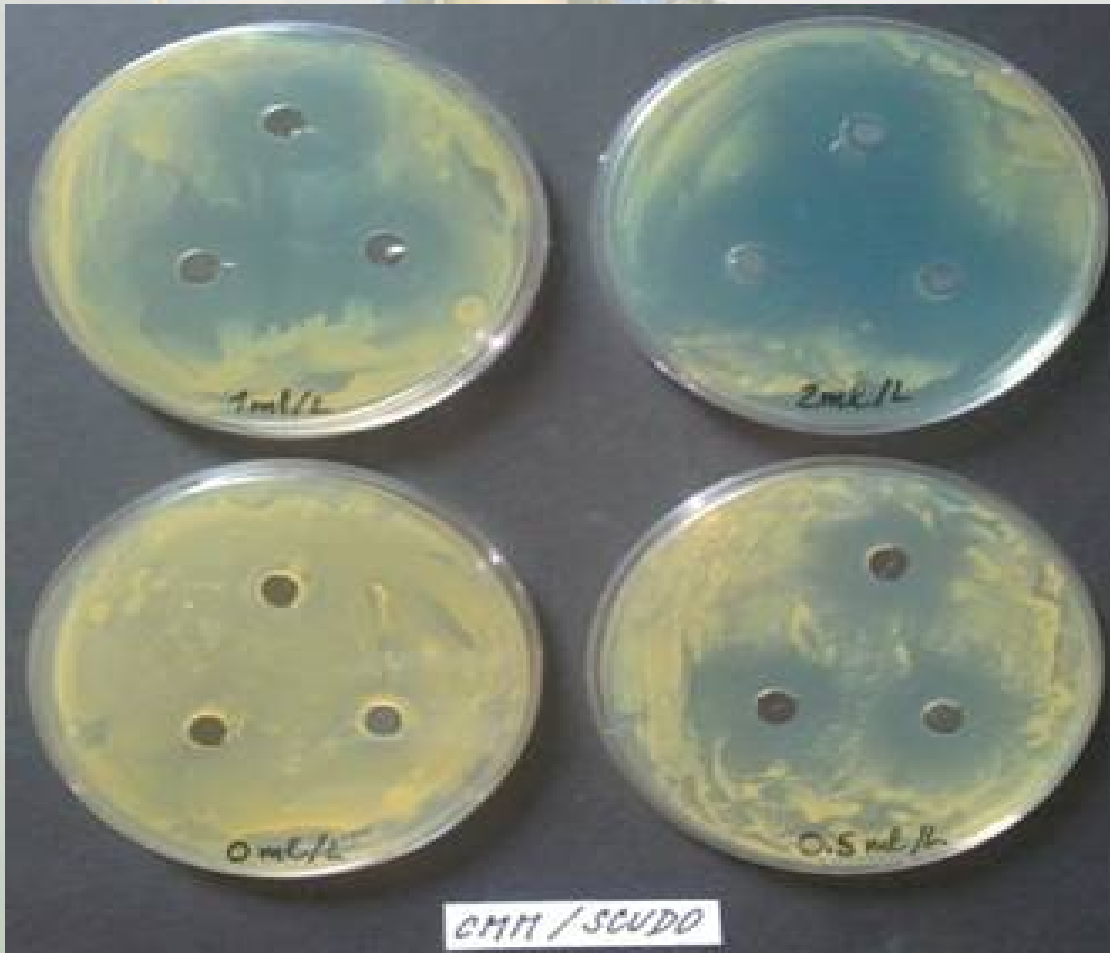
- **SPREČI I LEČI NEDOSTATAK BAKRA.**

- **POVEĆA OTPORNOST BILJKE NA GLJIVIČNE I BAKTERIJSKE BOLESTI.**



I T A L P O L L I N A

SCUDO efekat protiv bakterija u Laboratoriji (*clavibacter michiganensis*)



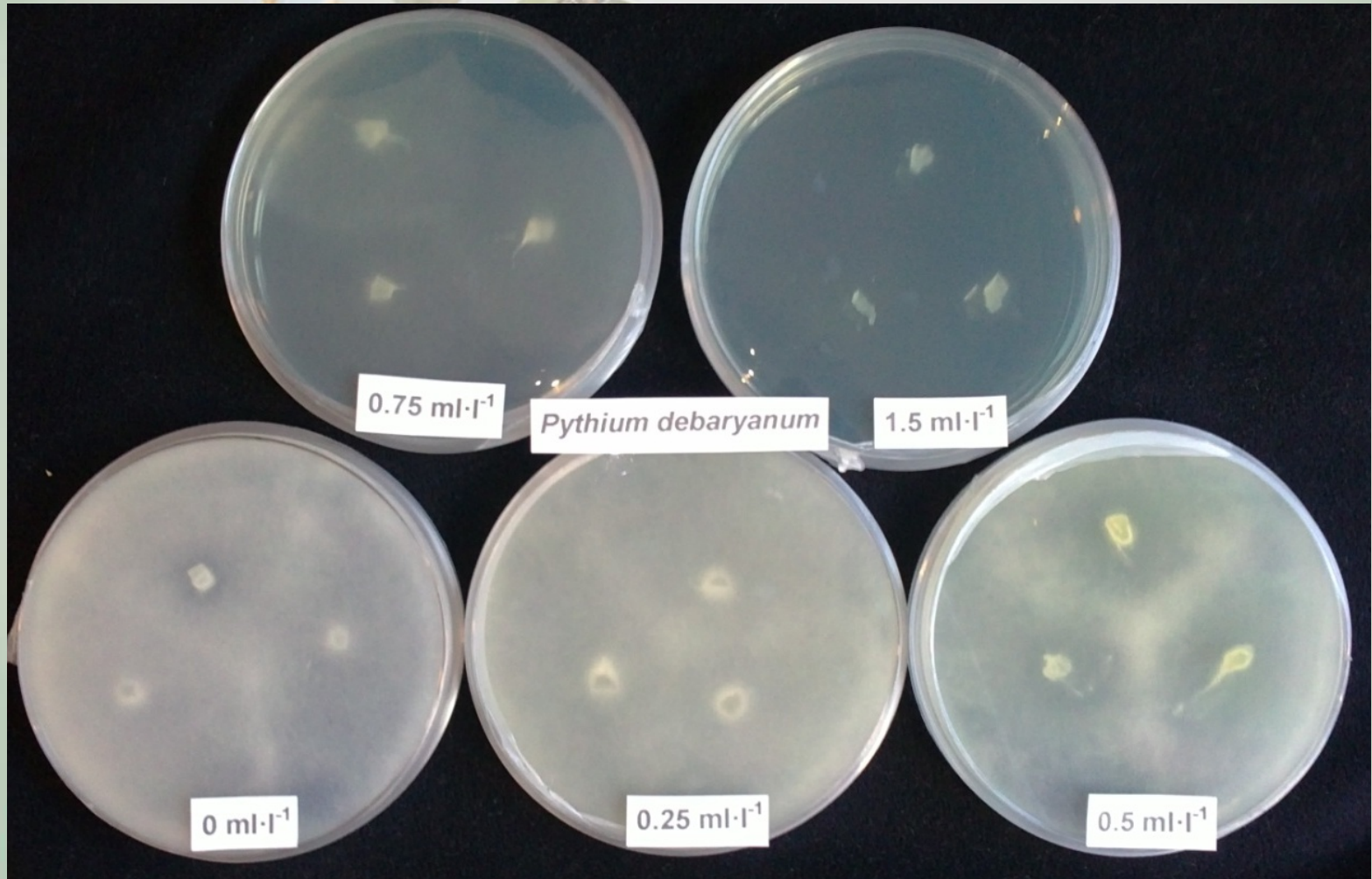
SCUDO



Fuzarijum



Pythium



Neki rezultati na kajsiji

- **Bakterije na različitim usevima su ozbiljan problem.**
- **Skoro da ne postoji drugi efikasan proizvod osim bakra**
- **Fitotoksičnost bakra pri velikim koncentracijama**
- **Nema prodiranja kontaktnog bakra**



Test prodiranja Bakara Scuda na kajsiji

Test na kajsiji u istočnoj Francuskoj

Proces:

Dve primene SCUDO-a etapa B i C 2L/Ha
analiza drveta pre tretmana
1 mesec nakon folijarnog tretmana da bi se odredilo
da li je bakar prodro u biljku.





1

/ 1



141%



Rechercher

N° RAPPORT FOLB12000123 REFERENCE PARCELLE SFT1-46

RESULTATS D'ANALYSE DE RAMEAUX ABRICOTIER

Diamètre (cm)	0,5		
Longueur (cm)	55,0		
Matière sèche (%)	61,09	55,86	

Références

FAIBLE

RESULTATS (g/kg M.S.)

Azote	8,69	10,67	
Phosphore	0,95	1,39	
Potassium	3,02	5,61	
Calcium	14,30	16,02	
Magnésium	1,42	1,63	

RESULTATS (mg/kg M.S.)

Fer	26	39	
Manganèse	16	26	
Zinc	22	31	
Cuivre	55	52	
Bore	14	19	
Complément			
Sodium: 0,03 mg/g MS			

RESERVES GLUCIDIQUES

Sucres totaux (mg/g M.S.)	80	68,75	
Amidon (mg/g M.S.)	19	20,22	

Date d'arrivée : 30/03/2012
 Début de l'analyse :
 Date d'édition : 12/04/2012 (v.1)

N° RAPPORT FOLB12000599 **REFERENCE PARCELLE** 11 RIOLS CEDRIC

RESULTATS D'ANALYSE DE RAMEAUX ABRICOTIER

Diamètre (cm)	0,5		
Longueur (cm)	45,0		
Matière sèche (%)	49,67	55,86	

Références

FAIBLE

RESULTATS (g/kg M.S.)

Azote	6,26	10,67	
Phosphore	0,87	1,39	
Potassium	3,16	5,61	
Calcium	13,28	16,02	
Magnésium	1,44	1,63	

RESULTATS (mg/kg M.S.)

Fer	< 60	39	
Manganèse	10	26	
Zinc	18	31	
Cuivre	65	52	
Bore	19	19	

Complément

Sodium: 0,05 mg/g MS

Kalijum fosfit

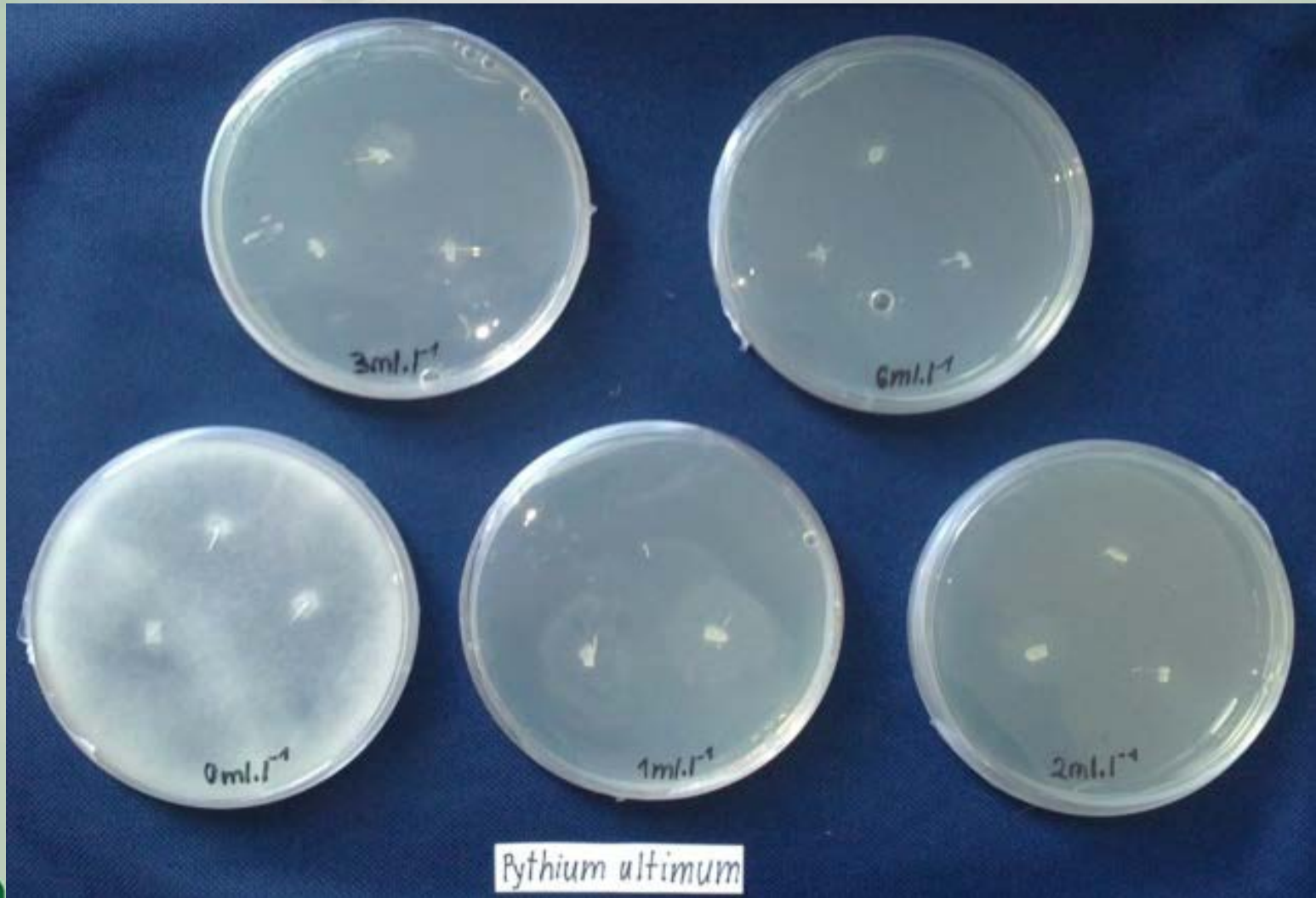
Fertilizacijsko dejstvo i stimulaivni efekat na rast biljaka

Poboljšava stvaranje fenolnih jedinjenja i fitoaleksina (pokretanje otpornosti)

Toksično dejstvo na patogene



Pythium



I T A L P O L L I N A



Fuzarijum



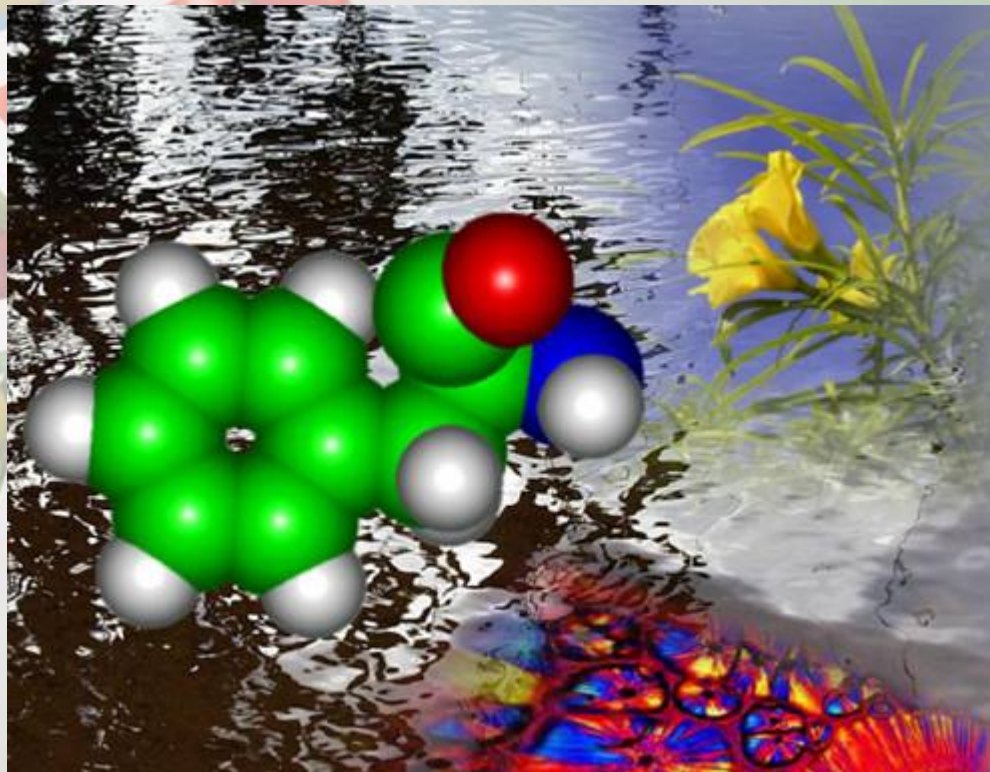
Botrytis spp.





PRIRODNI BIOSTIMULANT zasnovan na biljnim ekstraktima.

Sadrži biološki aktivne prirodne supstance kao što su amino-kiseline, vitamini, enzimi, hormoni, auksini, citokinini, i elementi u tragovima.



I T A L P O L L I N A



POBOLJŠAVA RAST BILJKE I PLODOVA

POVEĆAVA SADRŽAJ ŠEĆERA I SUVE MATERIJE

POVEĆAVA KVALITET, BOJU, VELIČINU...

POBOLJŠAVA ZAMETANJE PLODOVA



I T A L P O L L I N A

Primena svaka 10 dana
pri 0,5L/Ha



I T A L P O L L I N A

KORISNI MIKROORGANIZMI

MEGIS

SYM

TIFI®



POBOLJŠAVA ISHRANU



ODBRANA BILJKE

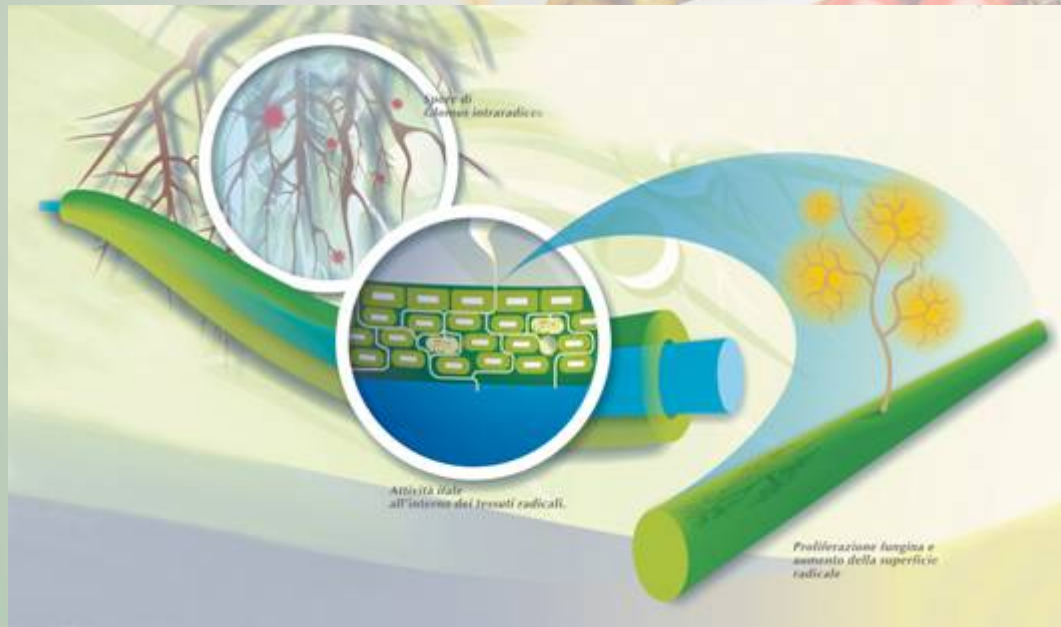


I T A L P O L L I N A

MEGIS SYM

MIKORIZNE GLJIVE

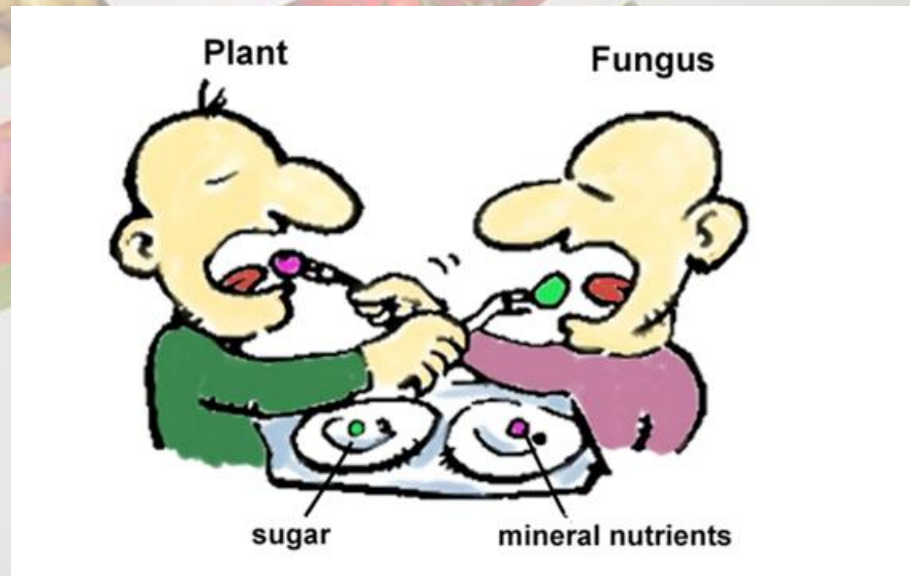
Mikorize su u sinbiotskom odnosu korena biljke i zemljišnih gljiva.



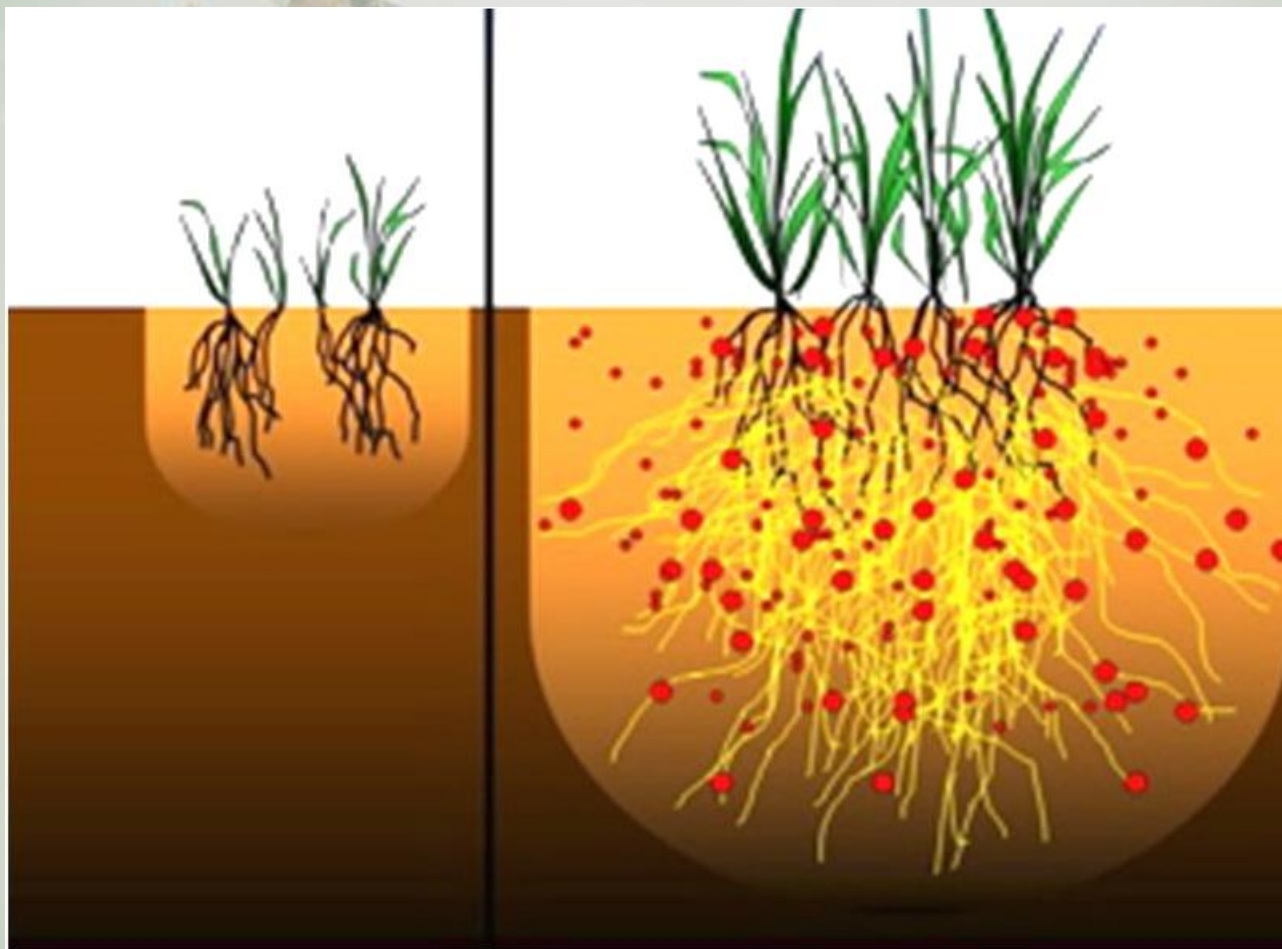
Zahvaljujući tome, biljka značajno povećava apsorpcionu površinu korena, sa 100 na 1000 puta, i samim tim, apsirpcionu sposobnost usvajanja vode i hraniva.



mycorrhiza formiraju simbiozu između biljke i zemljišnih gljiva od kojih ima obostrana korist.



Mikorizne gljivre povećavaju površinu korenovog sistema



'korenov sistem' povećanje > 7 puta



I T A L P O L L I N A

EFEKAT AEGIS-a NA RAZVOJ KORENA MALINE

Ogled je proučavao efekat mikoriznog inokuluma AEGIS-a na MALINI uzgajanoj u saksiji. Cilj je bio razvoj korena

13b.jpg

TEAM MICORRIZA PLUS je primenjena u saksijama u periodu transplantacije.

Bilo je dve stavke: biljka sa AEGIS-om i biljka bez.



AEGIS poboljšava razvoj korena maline odgajane u saksijama (60 dana nakon presađivanja).



AEGIS stimuliše
razvoj korena





TIFI®

TRICHODERMA ATROVIRIDE

“Kada je ishrana ujedno i zaštita”



I T A L P O L L I N A



TIFI[®]

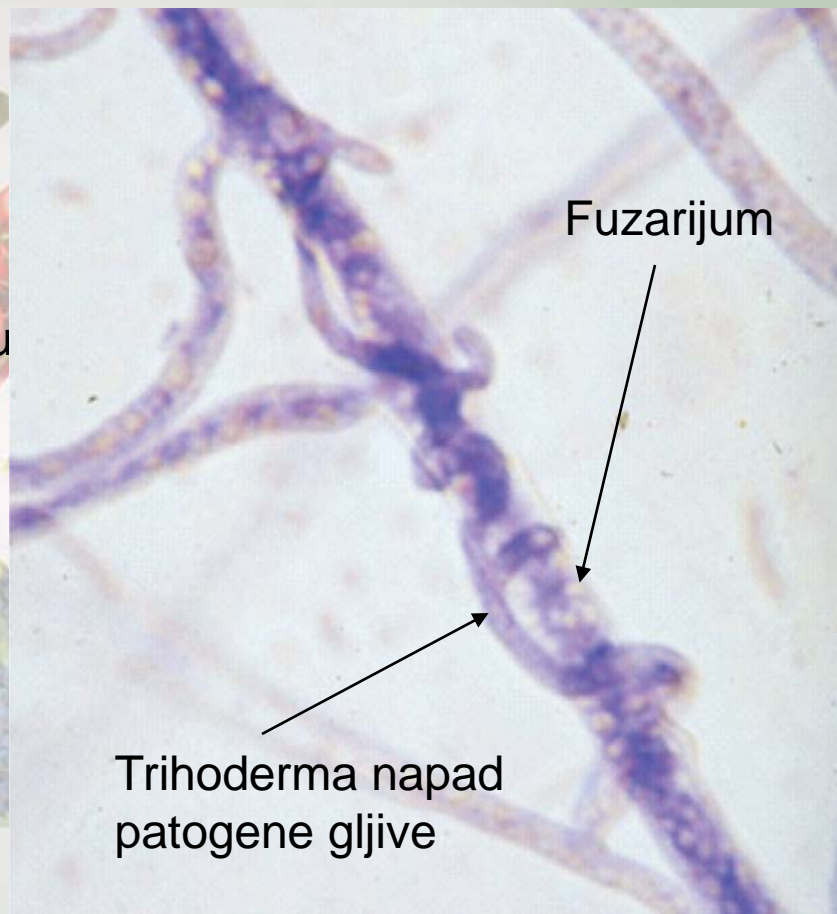
TRICHODERMA ATROVIRIDE

IT DEFENDS PLANT

Trichoderma je antagonistična gljiva efikasna na mnoge patogene gljive, koje žive u zemljištu i biljkama.

TIFI poboljšava zdravlje biljke i povećava otpornost na bolesti, bez oštećenja drugih korisnih mikroorganizama.

Takođe ima hranjivo i biostimulativno dejstvo.



Fuzarijum

Trihoderma napad patogene gljive



I T A L P O L L I N A



DEJSTVO I PREDNOSTI



- Štiti koren biljke' od patogenih gljiva;
- Stimuliše rast biljke;
- Čuvaplodove i lišće
- Veoma visoka koncentracija inokuluma.
- Jedinствен soj za odličnu prilagodljivost zemljištu i uslovima okoline.
- Prirodan proizvod,
- Široki spektar dejstva (nema otpornosti);
- Lako se koristi i njegovaprimena je fleksibilna.



Phytophthora napad



O L L I N A



TIFI[®]
odgovor



I T A L P O L

sadnja

Nakon
zime

3
kasnije

Pre
cvetanja

Svaki
10 dana

AEGIS
mycorrhizal inoculum
2L/biljka
50g/100L



1,2 - 1,5
tona/Ha



10L/Ha

TIFI

2Kg/Ha

SCUDO

2L/Ha

Auxym

0,5L/Ha

Auxym

0,5L/Ha

TRAINNER
ITALPOLLINA

2-3 L/Ha

