



ITALPOLLINA
SPECIALTIES

AEGIS

SYM

Korisni Mikroorganizmi



ITALPOLLINA SPECIALTIES



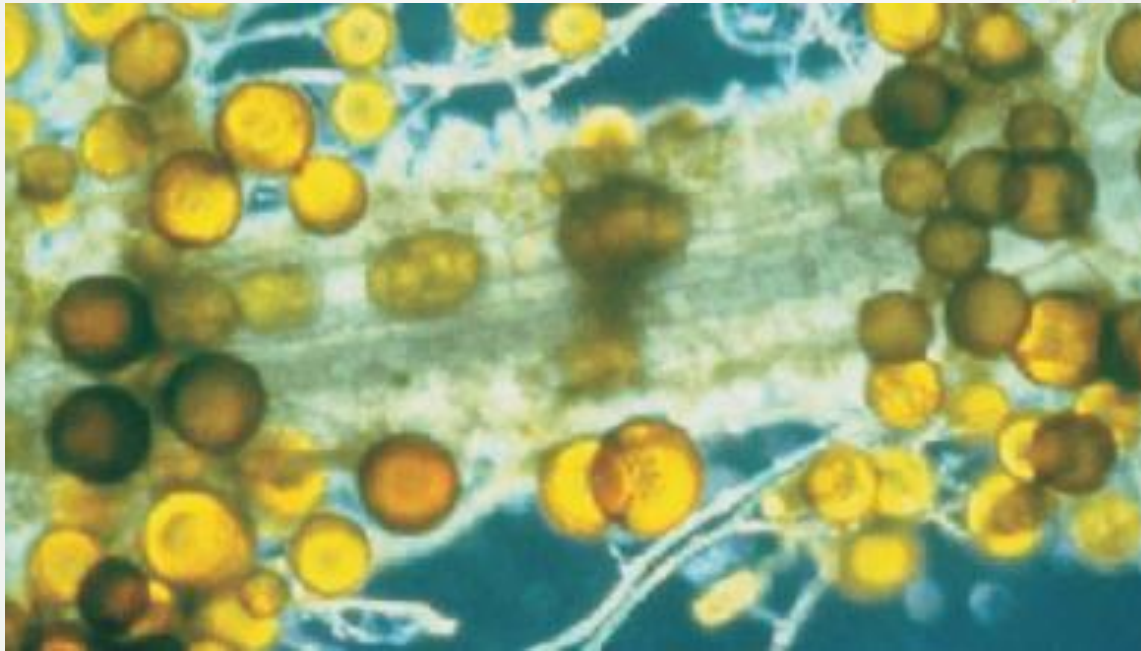
AEGIS SYM – INOKULUM MIKORIZNIH GLJIVA

AEGIS SYM je mikorizni inokulum, sačinjen od različitih sojeva gljiva, *Glomus intraradices* i *Glomus mosseae*.



ŠTA JE MIKORIZA?

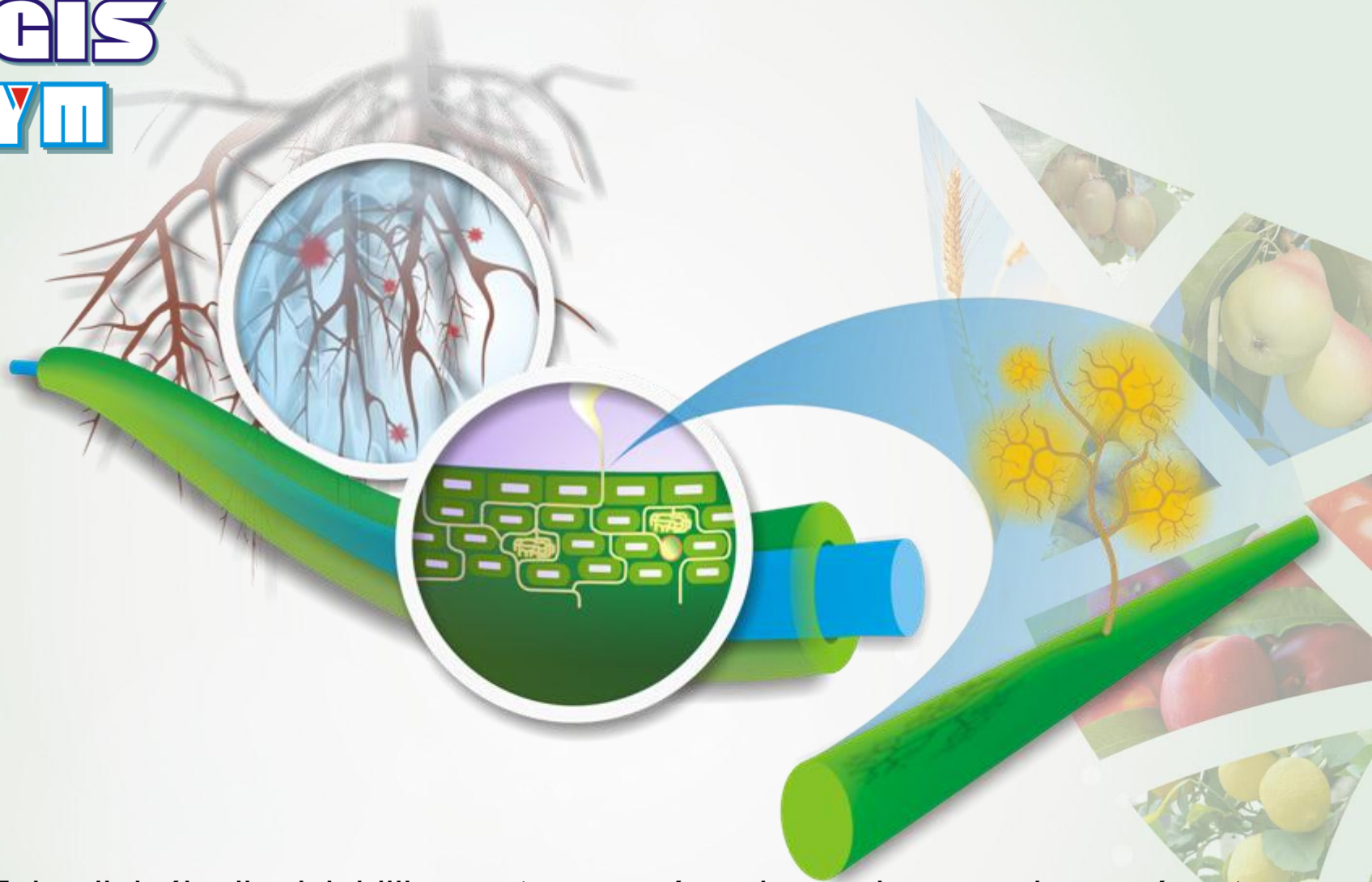
Mikoriza je simbiotska asocijacija korena biljke i nekih gljiva u zemljištu.



MIKORIZNE GLJIVE nasejavaju koren biljke i obezbeđuju ga mineralnim materijama i vodom koje usvajaju iz zemljišta svojim razgranatim sistemom hifa..



AEGIS SYM



Zahvaljujući mikorizi, biljka znatno povećava korensku masu i mogućnost apsorpcije, od 100 do 1000 puta, samim tim i apsorpcionu sposobnost usvajanja vode i hranjivih materija.



I T A L P O L L I N A S P E C I A L T I E S

POVEĆANJE RODA I KVALITETA PLODOVA

EFEKTI I PREDNOSTI

- Povećava korenov sistem (apsorpciona površina).
- Bolje usvajanje hranjivih materija.
- Otpornost na stres prilikom presađivanja.
- Otpornost na vodni stres i visoku zaslanjenost.
- Veći rod i bolji kvalitet
- Poboljšanje zemljišne strukture.
- Veća efikasnost đubriva.
- Nije štetno po ljude i životinje.





ITALPOLLINA MIKORIZE

ITALPOLLINA grupa poseduje inovativnu fabriku specijalizovanu u proizvodnji đubriva koja sadrže mikroorganizme: mikorizne gljive, korisne bakterije, *Trichoderma* spp. Danas je Italtollina najveći proizvođač mikroorganizama za potrebe poljoprivrede.



Naša proizvodnja obuhvata razne proizvode prema primeni (granule, tablete,...), sorti i koncentraciji spora. Oni su razvijeni da bi zadovoljili različite potrebe biljaka i obezbedili najlakšu primenu.



EKSPERIMENTALNI OGLEDI, NEKI PRIMERI



EFEKAT MIKORIZNOG INOKULUMA NA PARADAJZ I SALATU U RASADNIKU

Univerzitet Toskana- Italija

Semena paradajza, kultivar Marmande (četiri semena) su sejani u alveolarne kontejnere od 104 rupa, napunjeno sa tresetnim zemljišnim đubrivom zasnovanom na organskom guanu, (Italpollina Guanito), pri dozi od 2.5 kg/m³ substrata. Inokulacija sa mikorizom je urađena pre primene AEGISA (Glomus intraradices - Italpollina) pri dozi od 12 L za svaki kubni metar substrata. Nakon 35 dana biljke u rasadu su kontrolisane.

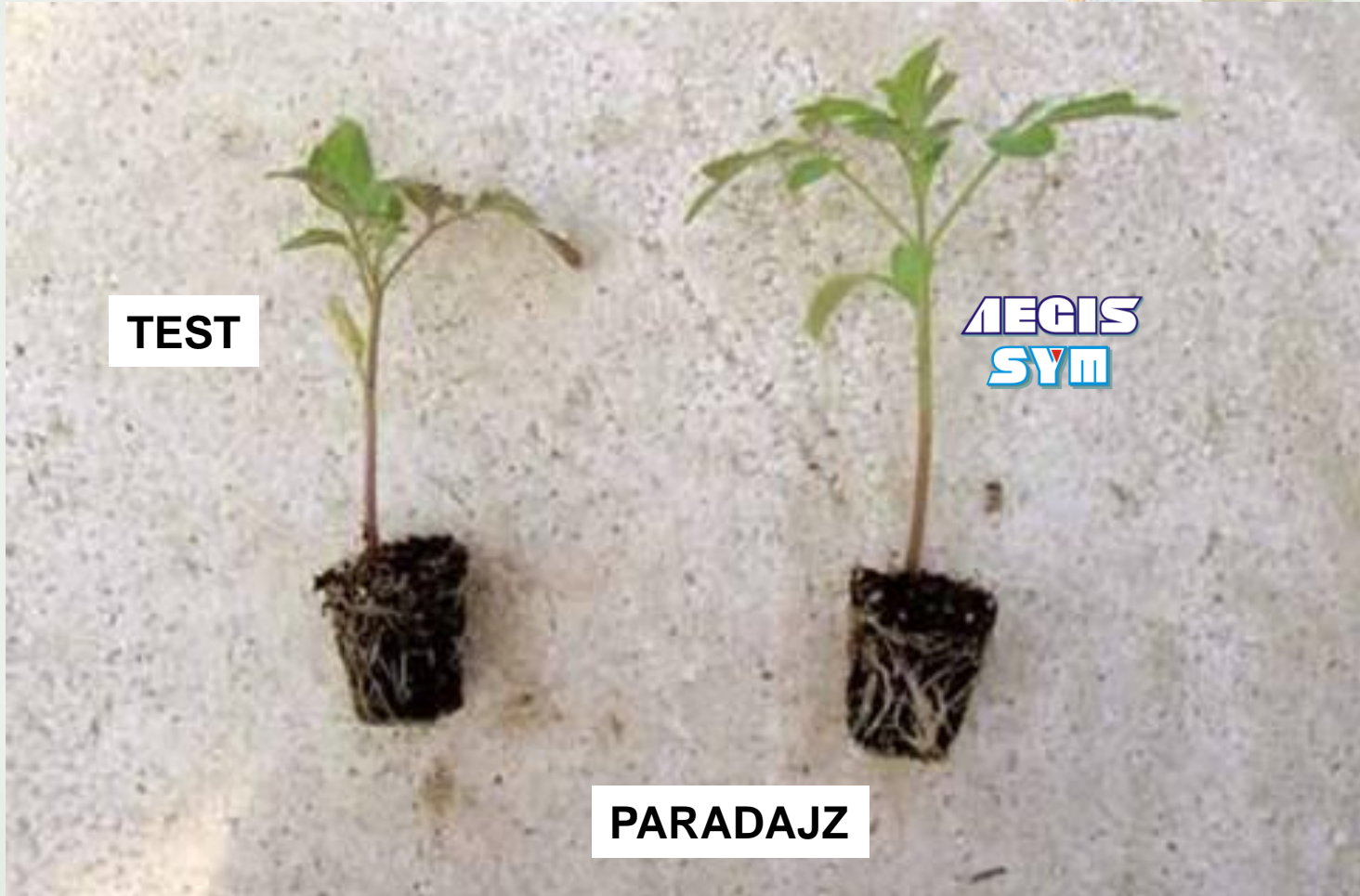


REZULTATI

35 dana nakon setve zelene salate sa AEGISOM imale su veću visinu, veću širinu stabljike, koren i lisnu masu nego ne mikorizirane.



35 dana nakon setve biljke paradajza sa AEGISOM su imale veću visinu, širinu stabljike, koren i lisnu masu nego ne mikorizirane.



Isti rezultati su postignuti i sa paprikom u rasadu...



PAPRIKA



EFEKAT AEGISA NA DINJU U POVEĆANJU ODPORNOSTI NA PATOGENU GLJIVU FUSARIUM OXISPORUM

Univerzitet Toskana- Italy

Dinje (cultivars Hale's Best Jumbo) su uzgajane u alveolarnim kontejnerima od 60 rupa. Jedan deo biljaka je bio mikoriziran pre setve sa 12 L AEGISA/m³ treseta.



Biljke su presađene u saksije od 14 cm prečnika, popunjene sa tresetno substratnim đubrivom i inkubiran preko ubrizgavanja u rupe 10 mL suspenzije sadržavajući 1.5×10^6 konidia od *Fusarium oxysporum* f.sp. *melonis* rasa 1,2 w.



18 i 30 dana nakon presađivanja učestalost bolesti je određen prebrojavanjem zdravih biljaka (fotografija 3), one koje su pokazale znake žutenja /uvenuća (fotografija 4) i uginulih biljaka (fotografija 5).



REZULTATI

Biljke tretirane AEGISOM su otpornije prema patogenim gljivama *Fusarium oxysporum*. Posebno, nakon 30 dana 80% biljaka su uginule u odnosu na 45% tretirane AEGISOM.

DINJE PODELJENE PREMA OBOLELOSTI (%)			
TRETMAN	ZDRAVE BILJKE (%)	ŽUTE BILJKE (%)	MRTVE BILJKE (%)
18 nakon presađivanja			
TEST	18%	65%	17%
AEGIS	58%	26%	16%
30 nakon presađivanja			
TEST	3%	17%	80%
AEGIS	8%	47%	45%



EFEKAT AEGIS SYM NA KVALITET DINJE: SADRŽAJ ŠEĆERA, VELIČINA I DEFORMACIJE PLODA

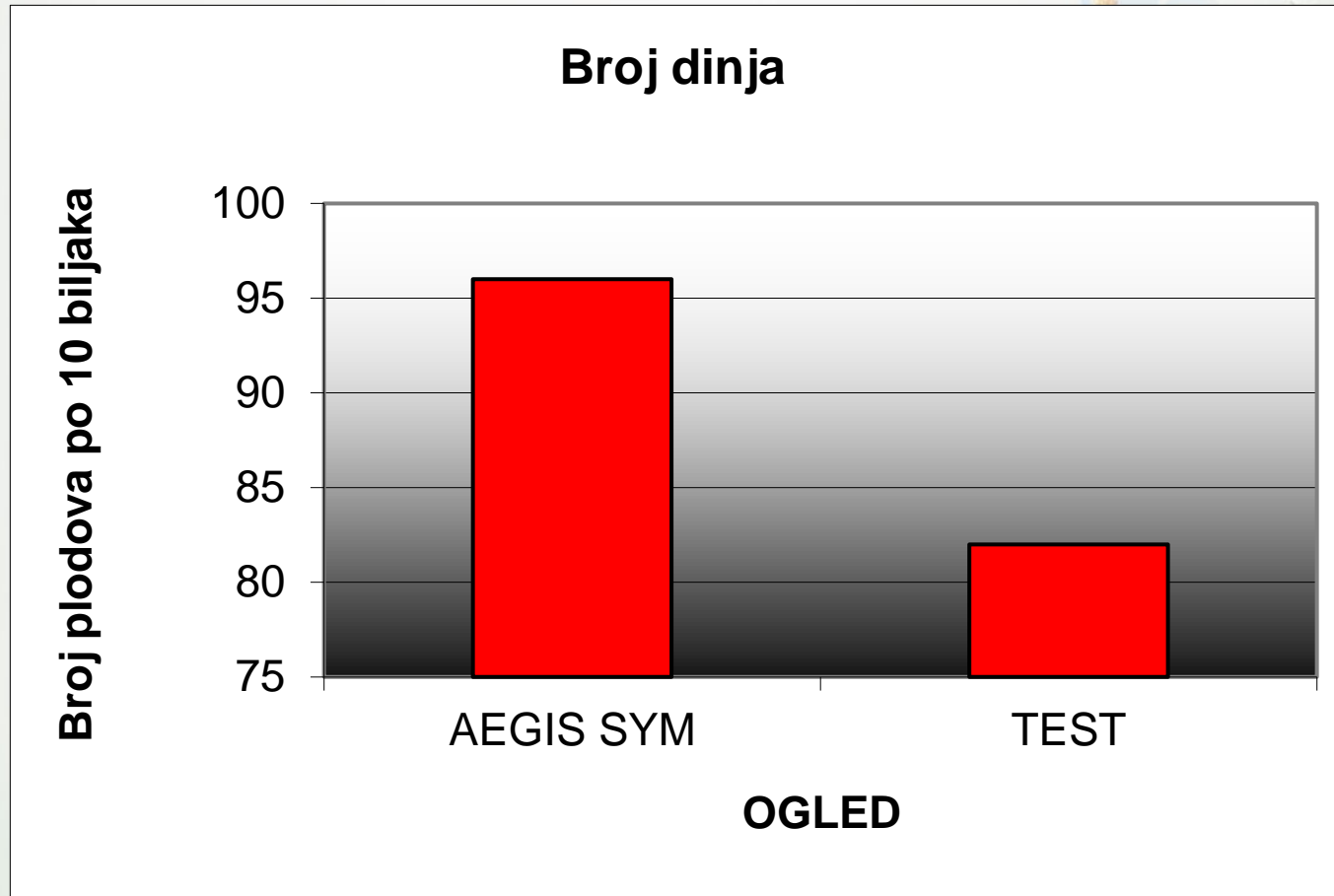


Test je vršen na dinji (cultivar Jacura) uzgajan na otvorenom polju. Pri presađivanju red dinja je bio mikoriziran sa AEGIS SYM TABLETAMA (1 tableta/biljka). Red pored, nije bio mikoriziran (TEST). Sadržaj šećera pre berbe, broj plodova, veličina i % plodova sa deformacijom je kontrolisan.



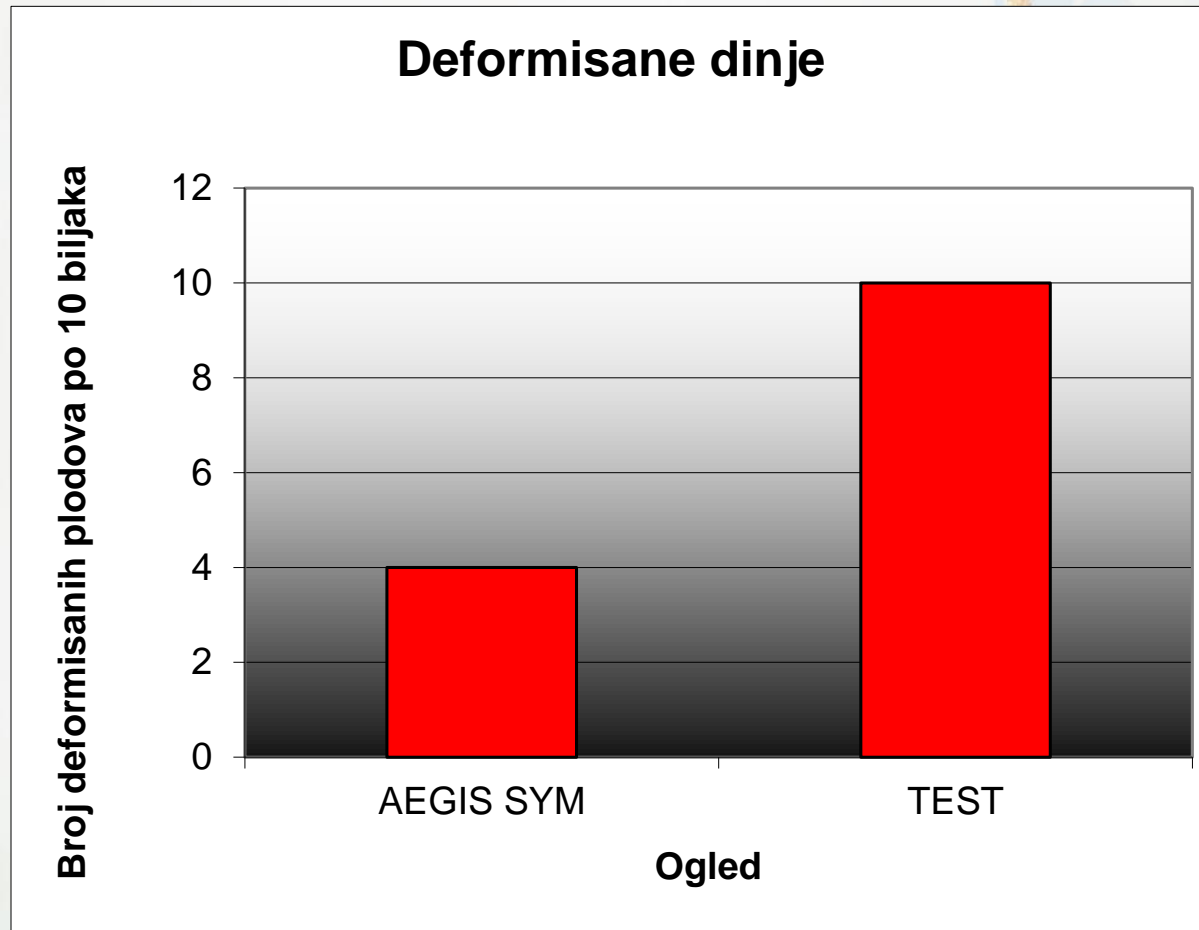
BROJ DINJA

Ukupan broj dinja u dve kontrole (zasnovano na 10 biljaka): mikorizirane biljke su imale znatno veći broj plodova.



DEFORMISANI PLODOVI

Biljke sa AEGISOM, čak i kada su imale veći broj plodova, imale su manji broj deformisanih dinja. (podaci se odnose na 10 biljaka).



AEGIS SYM

**Dinje sa AEGISOM su više
uniformne i bez deformacija.**



I T A L P O L L I N A S P E C I A L T I E S



POVEĆANJE PLODA DINJE

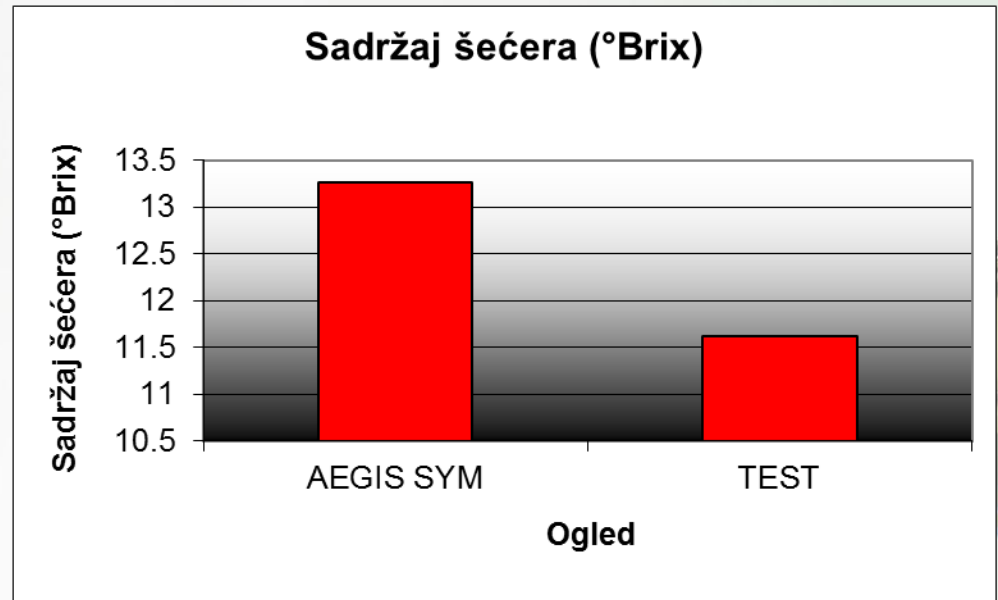
Plodovi biljaka koji su tretirani sa AEGIS SYM su krupniji.



AEGIS SYM		TEST	
Prečnik za 30 plodova		Prečnik za 30 plodova	
Br. dinja	Prečnik (mm)	Br. dinja	Prečnik (mm)
8	113.2	12	111.1
11	123.1	10	122.2
11	133.7	8	130.6



**AEGIS SYM je povećao
sadržaj šećera u dinji (13,7
°B prema 11,9)**





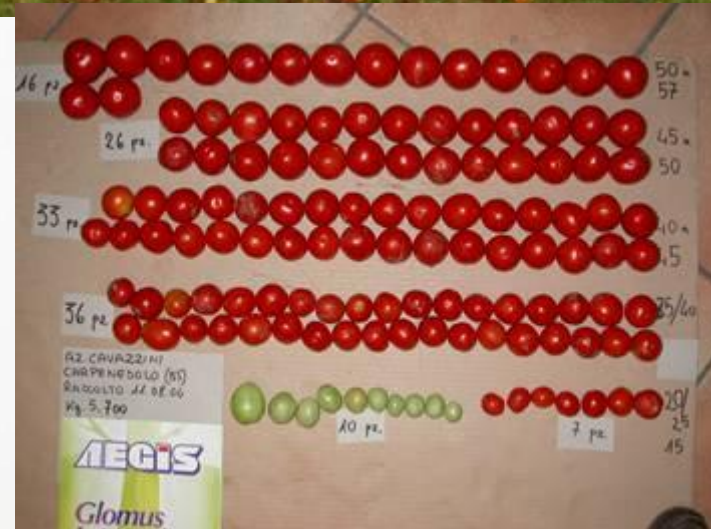
PRIMENA AEGIS SYM NA PARADAJZU. PRAĆENJE VELIČINE I BROJA PLODOVA.

Ogledi su vršeni na paradajzu (cultivar Logan) na otvorenom polju. Cilj testa je bio da se odredi efekat AEGIS SYM na glavne kvalitativne i kvantitativne parametre (broj plodova i prosečna težina).

AEGIS SYM MIKROGRANULE su raspoređene na polju (u redu) 8 dana pre presađivanja. Bilo je dva ogleda 2: biljke sa AEGIS SYM i bez njega.



AEGIS SYM



I T A L P O L L I N A S P E C I A L T I E S

AEGIS SYM je povećao broj plodova po biljci i takođe prosečnu težinu plodova. To znači znatno veći prinos.

BROJ PLODOVA PO BILJCI		
OGLED	50 nakon presađivanja	Pri berbi
TEST	39	75
AEGIS	51	86

OGLED	PROSEČNA TEŽINA PLODOVA (grama)
TEST	39 g
AEGIS	51 g



AEGIS SYM



I T A L P O L L I N A

S P E C I A L T I E S



CAVAZZINI 4.8.04
AEGIS



AEGIS
SYM



CAVAZZINI 4.8.04
TEST



I T A L P O L L I N A S P E C I A L T I E S



PRIMENA AEGI SYM NA PARADAJZ (SVEŽA UPOTREBA). PROCENA RODA PO BILJCI

Ogled je izvršen na paradajzu za svežu upotrebu (cultivar Cuor di Bue) uzgajan u plasteniku. Cilj testa je bio da se odredi efekat AEGIS SYM na rod po biljci.

AEGIS SYM tablete su distribuirane pri presađivanju. Doza: 1 tableta/biljka. Bilo je dva ogleđa: biljke sa AEGIS SYM i biljke bez njega.



**Biljke su uzgajane pod
plastenikom**



**Cuor di Bue je vrlo važan
kultivar paradajza za
Evropsko tržište.**



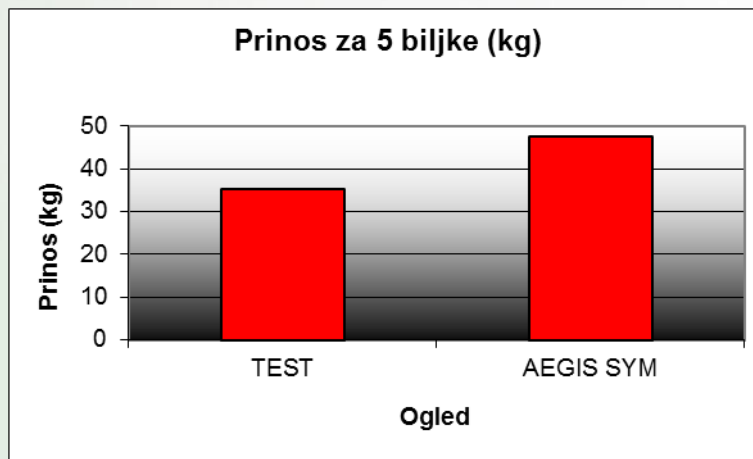
REZULTATI

Upotreba AEGIS SYM povećao je prinos po biljci:

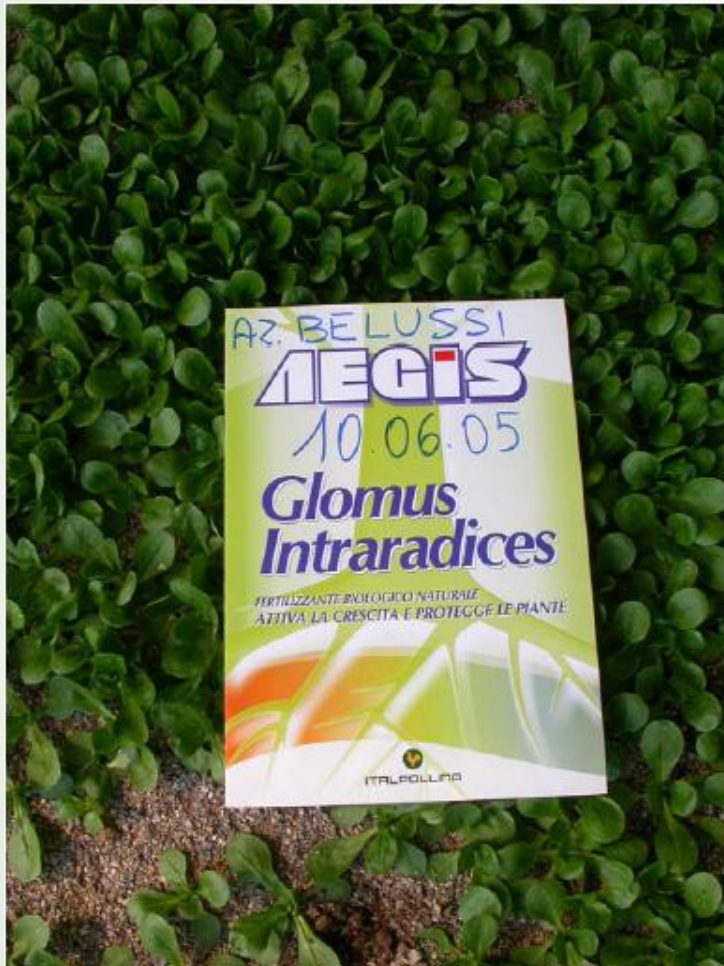
Prosečan prinos 5 biljaka /kg

AEGIS SYM	TEST
47,6 kg	35,3 kg

PRINOS: +35% koristeći AEGIS SYM



EFEKAT AEGIS MICROGRANULE NA VALERIJANIN (SALATA) ROD





Ogled je proučavao efekat mikoriznog inokuluma AEGIS SYM na valerijanu (salata). Cilj je bio da se poveća prinos.

AEGIS SYM MIKROGRANULE su raspoređene u polju (pod plastenikom) pri dozi od 4 kg/1000 kvadratnih metara pri setvi.

Bilo je dva ogleda: biljke sa AEGIS i biljke bez njega.





Berba je bila ručna i i vršena je na eksperimentalnoj parceli 1,0 m². Za svaki ogled je uzeto 10 parcela.



MEGIS SYM

Biljke su izmerene...



AZ. BELUSSI
MEGIS



I T A L P O L L I N A S P E C I A L T I E S

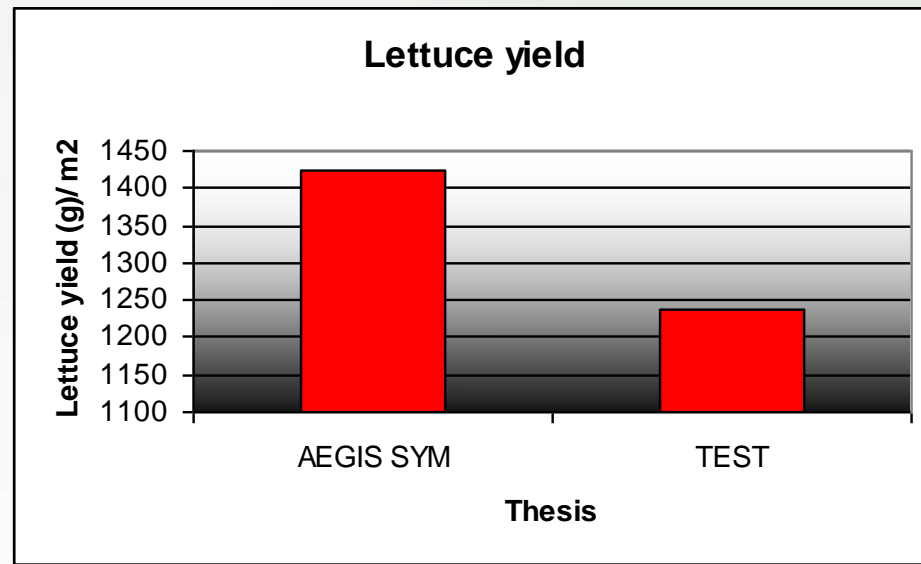


REZULTATI

AEGIS SYM pokazao je značajno povećanje roda u odnosu na TEST: + 14.8%

PROSEČNA TEŽINA BILJKE/M² (grams)

AEGIS SYM	TEST
1423 g	1239 g





EFEKAT AEGIS SYM NA RAZVOJ KORENA MALINE

Ogled je proučavao efekat mikoriznog inokuluma AEGIS SYM na MALINU uzgajanu u saksijama. Cilj je posmatranje korena.

AEGIS SYM TABLETE su stavljene u saksije za vreme presađivanja. DOZA: 1 tableta po biljci.

Bilo je dva ogleda: biljke sa AEGIS i biljke bez.



AEGIS
SYM

AEGIS SYM poboljšao je razvoj korena maline uzgajane u saksijama (60 dana nakon presađivanja)



I T A L P O L L I N A S P E C I A L T I E S

AEGIS SYM

AEGIS SYM
stimuliše razvoj
korena



I T A L P O L L I N A S P E C I A L T I E S

EFEKAT AEGIS SYM NA ROD PRAZILUKA

Ogledi su vršeni od strane Morbihan
Chamber of Agriculture (Francuska).

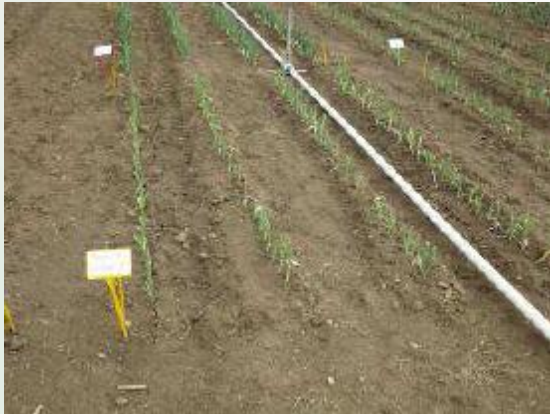
Oni su testirali AEGIS SYM na praziluku
(kultivar Miracle) da bi se procenio
efekat na rod.



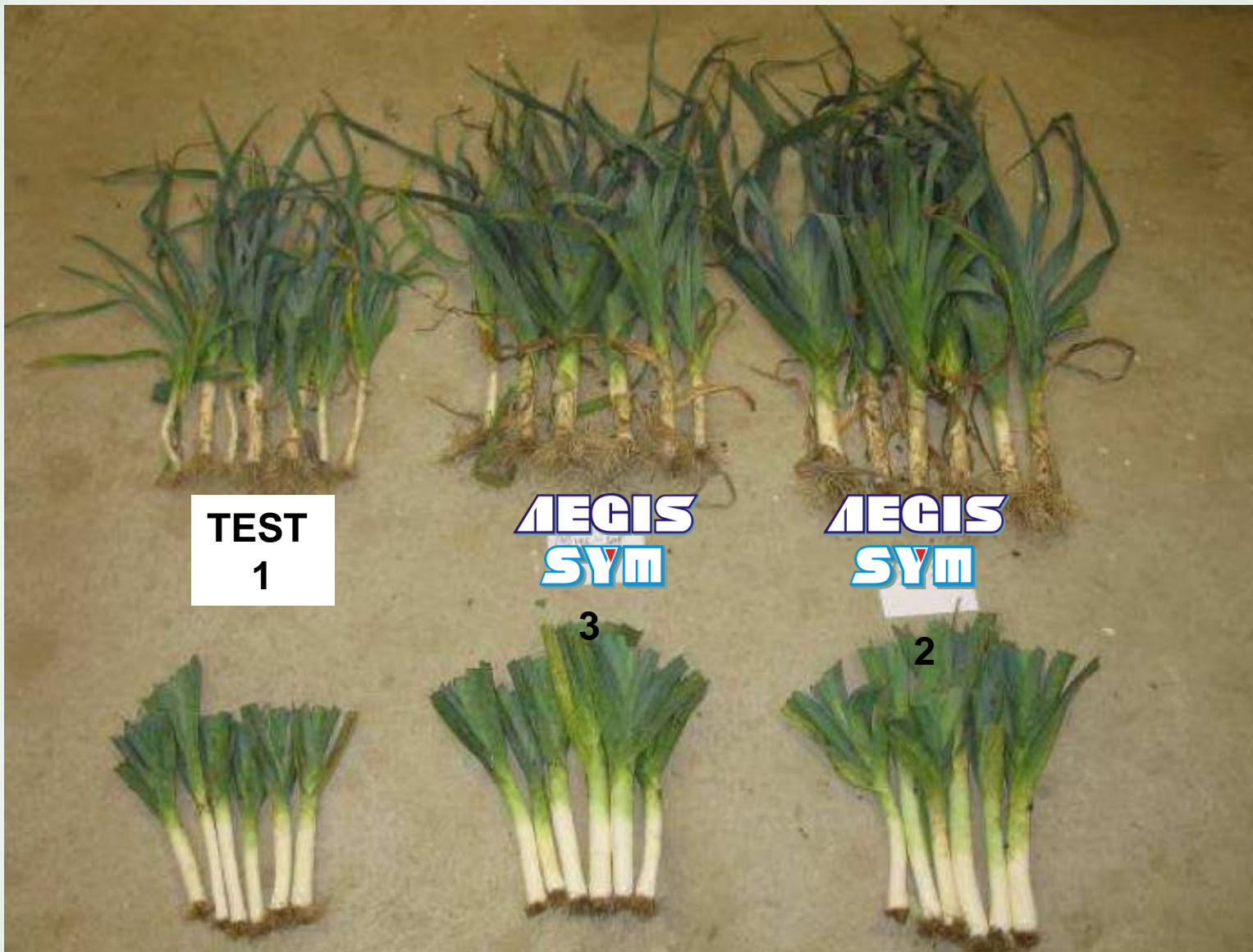
OPIS OGLEDA

Vršena su tri ogleda:

OGLED	OPIS	PROIZVOD	DOZA
1 – Test nije mikoriziran	Klasičan uzgoj bez mikorize	Ništa	
2 – Biljke mikorizirane pri setvi	AEGIS SYM je mešan sa tresetom pre setve	AEGIS SYM	1 g/m ²
3 – Biljke mikorizirane pri presađivanju	AEGIS SYM je prskan po zemljištu pre presađivanja	AEGIS SYM	1 g/m ²



RESULTS



REZULTATI

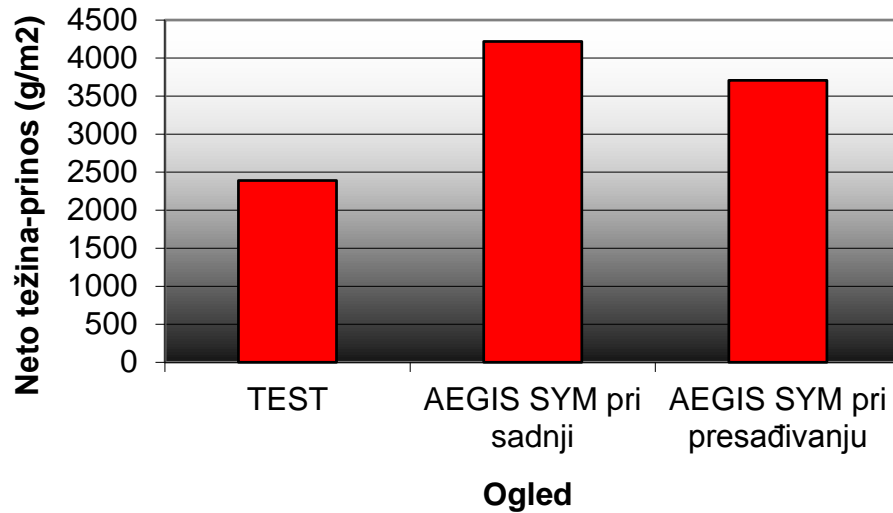
Ogledi	Neto težina nakon skraćivanja listova g/m ²	Prosečna veličina nakon skraćivanja (g)
Test ne mikoriziran	2390.2	150.1
Biljke mikorizirane pri setvi	4219.3	219.9
Biljke mikorizirane pri presađivanju	3707.2	188.5

Prikupljeni rezultati pokazuju da AEGIS SYM daje bolji rod praziluka nego kontrola koja nije mikorizirana: prosek 4 kg / m² na prema 2.3 kg / m² za test/controla. Ovi rezultati su veoma značajni.

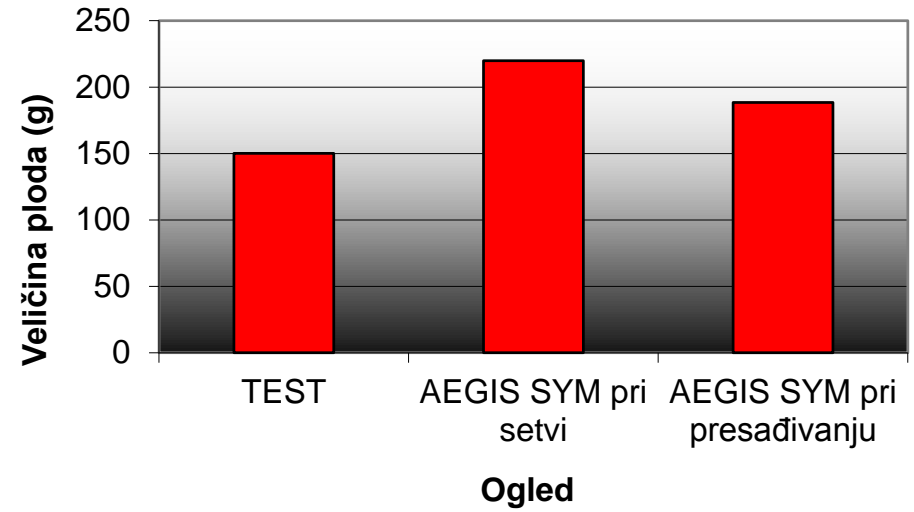
Ove razlike su prvenstveno zahvaljujući dobitku u težini: 220 g za mikorizni praziluk (ogled AEGIS SYM pri setvi) prema 150 g za kontrolu.



Neto težina nakon skraćivanja



Prosečna veličina (grama)



HVALA NA PAŽNJI !



I T A L P O L L I N A S P E C I A L T I E S