MOS
MICROBIAL ORGANIC SOLUTIONS

MOS Marketing, Reg. No. 2015/297527/07, Posbus 121, Witsand, 6666
Tel: 012 561 3912 / Fax: 086 623 6384 /082 419 1770, Email: corrie@organicnature.co.za or info@organicnature.co.za

MOS EnerG

- **MOS EnerG** bestaan uit amino glukonate en mikro organismes wat in **MOS Woema** is. Daar is ook koolstof, fulviensure, aminosure, glukose, Mangaan(37g/kg) en Swael(29g/kg) in. Daar is onder andere Bacillus thuringiensis en Pseudomonas flourescens organismes in.
- Die hoofdoel van **MOS EnerG** is om energie aan die plante te verskaf wat dan verskeie fisiologiese prosesse in die plant aktiveer.
- **MOS EnerG** is dan ook 'n uitstkende biostimulant. Dit help met voorkoming van abiotiese stress asook herstel na abiotiese stress toestande.
- Amino glukonate is ook een van die beste chelaterings middels wat daar bestaan. Dit kan meer minerale bind as fulviensuur en EDTA. Dit is dus 'n uitstekende byvoeging saam met enige blaarbespuitings van plantvoedingselemente.
- Kalsium se opname is baie beter saam met amino glukonate. Die kalsium word dan meer effektief vervoer tot in die selle waar vrugvorming en saadvorming plaasvind en dit word nie net in die selwandstruktuur vasgevang nie. Die opname is meer direk deur middel van diffusie deur die selwande en is nie afhanklik van net opname deur die huidmondjies nie.
- Die aminosure is ook 'n maklik beskikbare bron van energie vir die plante, wat veral nuttig is indien daar enige omgewingstoestande is wat die plante onder stres plaas, soos koue, hitte en oormaat soute in die grond. 'n Skielike aanvraag na energie deur die plant soos tydens vrugset veroorsaak ook stress in die plante.
- **Die kombinasie van koolstof, mikrobes en aminoglukonate is 'n blaartoegediende wortelstimulant wat die wortelstelsel by magte plaas om voedingstowwe wat en elk geval in die grond is, te kan opneem.**

TOEDIENINGS

- Saam met blaarvoeding: 1 % van die totale volume.
- As enkel komponent wat op blare gespuit word vir energie: 1l/ha vir jong bome en gesaaides tot 3 l/ha vir groter spuitvolumes op groter bome.
- Grane: 1l/ha op 4 blaar stadium en weer 2 l/ha op vlagblaar stadium. Dit kan saam met swammiddels en blaarvoeding gespuit word.

- As enkel toediening spuit ‘n oplossing van 2%.
- As ‘n biologiese stimulant werk dit uitstekend as toediening elke 2 weke herhaal word teen slegs 1 l/ha/ Dit kan ook saam met ander chemiese middels gespuit word.

VERSKEIE PROEWE IS GEDOEN OP BOME, GRANE EN GROENTE
By al die proewe was daar goeie visuele verskille.
Wat ook opmerklik is, is dat verskeie voedingstof vlakke in die blare verbeter het, al is daar nie enige voedingselemente bygevoeg nie.

Groenbone

MOS EnerG is op boontjies gespuit teen 3 l/ha en 6 dae na bespuiting is blaarmonsters geneem.
Blaarmonsters is geneem en sap analises is gedoen deur Shortlands Agri Consulting

Element	MOS EnerG(dpm)	Kontrole(dpm)
Al	4.08	2.40
B	1.08	0.63
Cu	3.0	2.31
Fe	1.69	4.01
Mn	3.00	2.31
Zn	5.94	2.56
Si	27.19	23.68
Ca	1110	401
Mg	592	251
K	1807	717
P	135	67
S	35	19.8
BRIX	12	9

TEN SPYTE DAARVAN DAT DAAR NIE ENIGE SPOORELEMENTE BYGEVOEG IS NIE, HET DAAR GROOT VERANDERINGS PLAASGEVIND, BUITEN BY Fe EN Mn.
Wat veral van belang is, is die styging in Ca-176%, Mg-135%, K-152% en Brix-33%.

AARTAPPELS

Proewe is gedoen in die Limpopo provinsie waar **MOS EnerG** saam met blaarvoedings gespuit is. Proewe is deur Shortlands Agri Consulting gedoen. Die kontrole is waar daar nie **MOS EnerG** bygevoeg is nie. Mangaan is hier by die **MOS EnerG** gevoeg.
Die behandeling was as volg:
5 kg/ha Kaliumsulfaat

5 kg/ha Magnesium sulfaat
5 kg/ha Map tegnies
3 l/ha MOS EnerG
0.6 kg/ha Fulvic
Alles saam met 400 l/ha water uitgespuit oor die blare.

Element	**MOS EnerG(dpm)**	**Kontrole(dpm)**
B	**2.39**	**0.91**
Cu	**29.79**	**0.72**
Fe	**20.46**	**0.87**
Mn	**11.96**	**1.93**
Zn	**10.24**	**0.38**
Si	**21.23**	**15.91**
Ca	**1924**	**1246**
Mg	**1484**	**1102**
K	**2232**	**2038**
P	**52**	**48**
S	**33**	**21**
BRIX	**12**	**10**

UIE(Alldays)

Daar is ‘n proef op uie gedoen waar daar hoofsaaklik gekyk is na effek op groei en wortelontwikkeling.
Daar is in totaal 10 l/ha **MOS EnerG** uitgespuit saam met 4 kg/ha Fulvic acid en ingewas in die grond in.
Die volgende visuele waarnemings was gemaak.
Blaarmassa: Die blaarmassa waar Mos EnerG toegedien was het verdubbel teenoor kontrole.
Op die blare van die kontrole was daar duidelik chlorose waarneembaar
Wortelontwikkeling: Baie sterk wortelontwikkeling versus swak ontwikkeling, met ‘n verdubbeling in wortelmassa.
Opbrengs: Die opbrengs was 45% beter teenoor die kontrole.

CANOLA PROEF- JACOBUS HUMAN

Die doel van die proef was om vas te stel wat die effek van **MOS EnerG** op opname van elemente het. **MOS EnerG** is vergelyk met die standaard blaarvoedings mengsel wat gebruik

word. Daar is geen addisionele spoorelemente saam met **MOS EnerG** op die blare gespuit nie, behalwe die Mangaan in **MOS EnerG**. Daar is 3 l/ha **MOS EnerG** uitgespuit en 2 weke later blaarmonsters geneem vir sap analises wat deur Shortlands Agri gedoen is.

	Kontrole	**Proef- Mos EnerG**
B	**0.19**	**0.56**
Cu	**0.11**	**0.10**
Mn	**0.94**	**1.63**
Zn	**0.63**	**1.40**
Ca	**392**	**867**
Mg	**102**	**278**
K	**636**	**1240**
P	**62**	**136**
S	**183**	**415**

OOR DIE ALGEMEEN IS DIT DUIDELIK MET DIE PROEWE DAT DIE VOEDINGSTOFOPNAME VAN MEESTE VAN DIE VOEDINGSTOWWE VERBETER WORD MET DIE GEBRUIK VAN MOS ENERG.

PROEWE BY HERMI STEYN, SWELLENDAM DISTRIK

Daar is met 20 l/ha **MOS Woema** geplant op 'n land waar daar natrium probleme is.
Daar is ook **MOS EnerG** as 'n blaarbespuiting toegedien teen 1 l/ha wat vergelyk is met die boer se eie spoorelementmengsel as blaarbespuiting. Sapanalises is gedoen vir evaluasie doeleindes.

	Mos Woema	**Woema+EnEnerG**		**Kontrole**
Sapanalises				
Mn	**1.95**	**3.8**	**1.79**	**2.3**
Zn	**1.25**	**1.34**	**0.67**	**1.13**
Cu	**0.37**	**0.47**	**0.52**	**0.53**
Ca	**378**	**581**	**463**	**542**
Mg	**171**	**274**	**134**	**367**
Na	**538**	**894**	**569**	**1533**
K	**2002**	**3038**	**1888**	**2953**
P	**90**	**186**	**61**	**169**
Nitraat	**1500**	**1700**	**1600**	**1700**
EC	**9.9**	**10.5**	**8.9**	**8.5**
pH	**6.9**	**7.0**	**6.9**	**6.8**
Brix	**12**	**12**	**10**	**9**

GARS BY BROODKAS BOEDERY, HEIDELBERG

2 l/ha **MOS EnerG** is saam met 500 gram/ha Kopersulfaat uitgepuit op blare.
10 dae na bespuiting is blaarsap analises gedoen.

	Kontrole	Mos EnerG
Cu	**0,219**	**1,021**
Zn	**0,547**	**0,819**
Na	**429**	**250**
Nitraat	**1500**	**1400**

Sitrus in Sederberge, Jannie Nieuwhout **Dieselfde bome Februarie 2019**

Aug 2018 met **MOS EnerG** gespuit en **MOS Woema** op grond toegedien.
Die bome was onder stress agv natriumvlakke wat hoog was in die grond.

Vir enige navrae, kontak ons kantoor.
Corrie v.d. Westhuizen(MSc. Agric) Prsi Nat Sci.
082 419 1770