



Knowledge grows

Perunan luomulannoitteista ja biostimulanteista

Tapio Lahti, 13.3.2023



Perunan lannoitusohjelma, 1/5 (1)

 Tärkkely-/ruokaperunan lannoitus Rakeinen-, kastelu- ja lehtilannoitus				
Knowledge grows				
Kasvuvaihe	 Istutus	 Viikko 100 % taimettumisesta	 Aikainen mukulanmuodostus - mukulanmuodostuksen puoliväli	 Kukinta ja sen jälkeen
YaraMila®	YaraMila HeVI 500-900 kg/ha			
YaraRega®			YaraRega SCARLET 100 kg/ha	
YaraVita®	YaraVita BIONUE maahan levitys 2-5 l/ha			
YaraVita®		YaraVita BIOTRAC 2-3 l/ha	YaraVita BIOTRAC 2-3 l/ha	YaraVita Magtrac 4 l/ha, 1-2x
YaraVita®		YaraVita Starphos 3 l/ha tai Mantrac Pro, 1 l/ha	YaraVita Solatrel 5 l/ha	
YaraVita®		YaraVita Solatrel 5 l/ha		
YaraTera®	Ferticare 10-52-17 15% liuos 50-200 l/ha siemenperunan lähelle, ei päälle		YaraTera CALCINIT kg/ha	YaraTera Kirla K Plus 10-25 kg/ha, 4 % liuos
YaraLiva®			YaraLiva NITRABOR 100-200 kg penkkien teon yhteydessä	
Yara Megalab			Yara Megalab	
Yara CheckIT		Yara CheckIT		
TankMix				

 Maahan levitys
 Kastelulannoitus
 Lehtilannoitus
 Palvelutuotteet

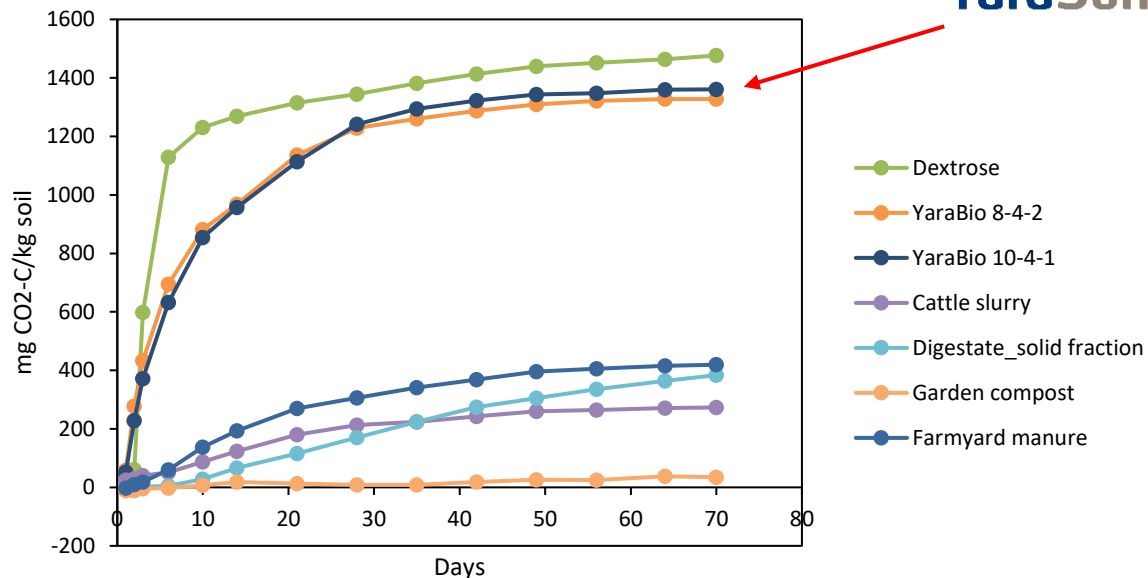
ISTUTUS

- YaraSuna Bio Plus / Agra 10-4-1, orgaaninen NPK lannoite
 - Typen teho hieman alempi kuin YaraMila HeVissä, siksi käytä vähintään 600 kg/ha
 - Lisäkaliumia Yara Kaliumsulfaatti 100-200 kg/ha ja/tai Yara Biotiitti, 5-10 t/ha



YaraSuna BIO luomulannoitteen ravinteet ovat nopeasti kasvien käytettävissä

Cumulative (applied C: 2500 mg/kg soil)



YaraSuna™



YaraSuna BIO / AGRA 10-4-1 orgaaniset kierrätyslannoitteet

Ravinteiden käyttökelpoisuus

YaraSuna BIO / AGRA - typpi

- Typestä 73-75% vastaa vaikutukseltaan väkilannoitetyyppeä heti kasvun alussa

YaraSuna BIO /AGRA - fosfori

- 10% fosforista on vesiliukoista ja lisää fosforin saatavuutta heti kasvun alussa. Kasvukauden aikana kokonaisfosforista voi liueta >70%

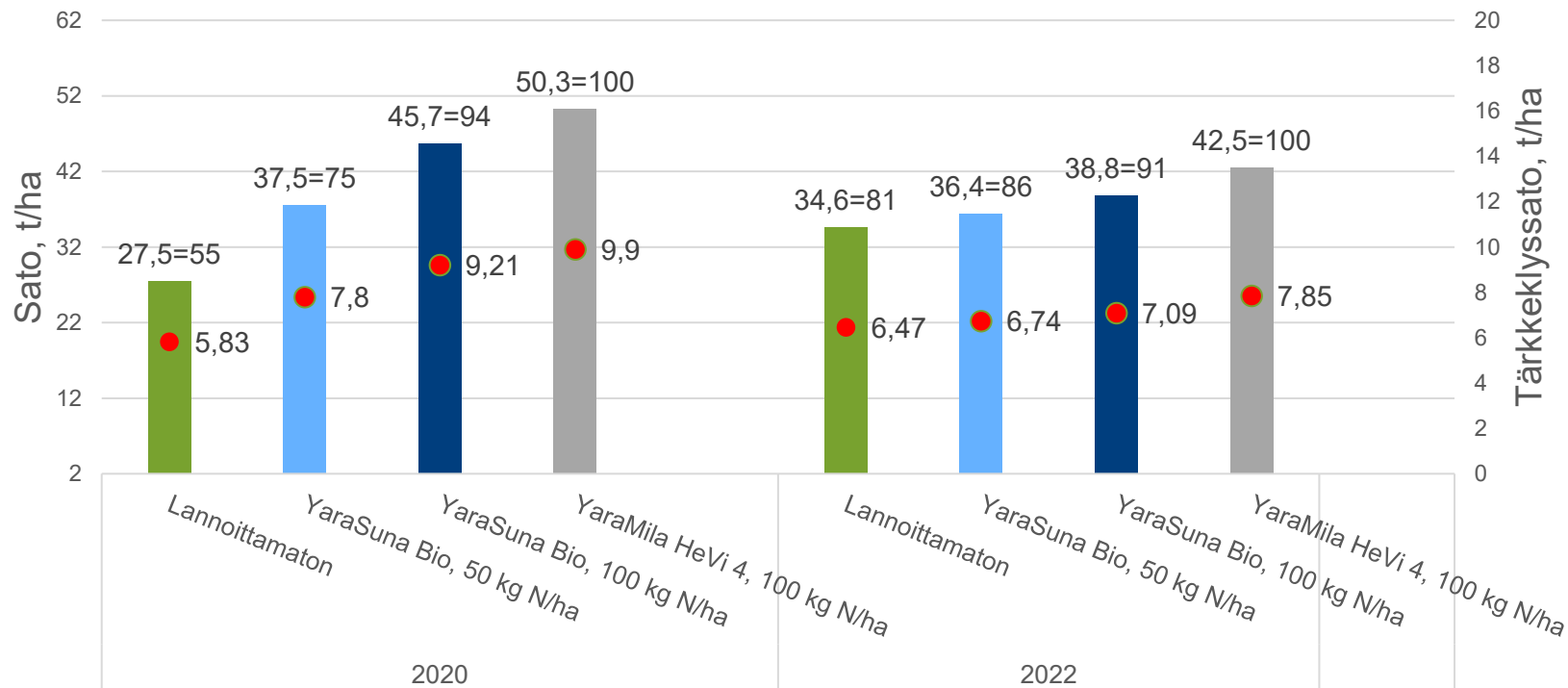
YaraSuna BIO /AGRA – orgaanista ainesta 70%

- Merkittävä osa orgaanisesta aineesta on pitkään maassa säilyvää ja voi siten lisätä pellon hiilinielua. Se myös lisää maahan energiaa ja ravinteita mikrobiston käytettäväksi



YaraSuna BIO luomulannoite perunan viljelyssä

Koetulokset 2020 ja 2022, PETLA



Perunan lannoitusohjelma, YaraVita biostimulantit

Tärkkely-/ruokaperunan lannoitus Rakeinen-, kastelu- ja lehtilannoitus				
Knowledge grows				
Kasvuvaihe	istutus	Viikko 100 % taimettumisesta	Aikainen mukulanmuodostus - mukulanmuodostuksen puoliväli	Kukinta ja sen jälkeen
YaraMila [®]	YaraMila HeVI 500-900 kg/ha			
YaraRega [®]			YaraRega SCARLET 100 kg/ha	
YaraVita [®]	YaraVita BIONUE maahan levitys 2-5 l/ha			
YaraVita [®]		YaraVita BIOTRAC 2-3 l/ha	YaraVita BIOTRAC 2-3 l/ha	YaraVita Magtrac 4 l/ha, 1-2x
YaraVita [®]		YaraVita Starphos 3 l/ha tai Mantrac Pro, 1 l/ha	YaraVita Solatrel 5 l/ha	
YaraVita [®]		YaraVita Solatrel 5 l/ha		
YaraTera [®]	Ferticare 10-52-17 15% liuos 50-200 l/ha siemenperunan lähelle, ei päälle		YaraTera CALCINIT 1 kg/ha	YaraTera Kirla K Plus 10-25 kg/ha, 4 % liuos
YaraLiva [®]			YaraLiva NITRABOR 100-200 kg penikkien teon yhteydessä	
Yara Megalab				Yara Megalab
Yara CheckIT				
TankMix				
			Yara CheckIT	

Maahan levitys Kastelulannoitus Lehtilannoitus Palvelutuotteet

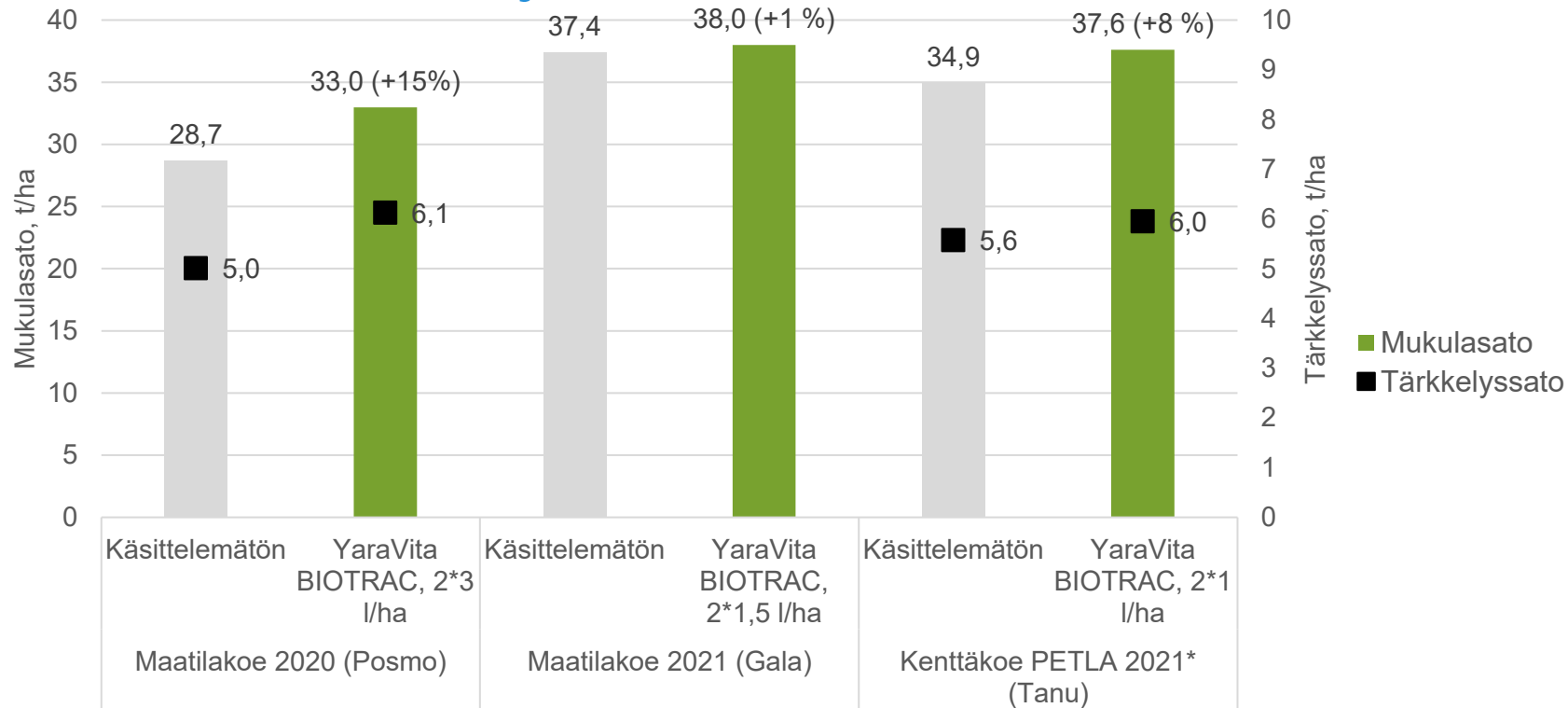
ISTUTUS (ruiskutteet)

- **YaraVita BioNUE** biostimulantti, 2-5 l/ha, maakäsittely.
 - säästää ravinteita huuhtoutumiselta ja auttaa niiden siirtymistä kasviin

TAIMETTUMISESTA AIKaiseen MUKULANMUODOSTUKSEEN

- Kun 100% taimettunut (+viikko)
- Ensimmäinen biostimulanttikäsittely lehdille, **YaraVita BIOTRAC**, 2-3 l/ha

YaraVita BIOTRAC biostumulantti, Koetuloksia tilakokeista ja ruutukokeista 2020-2022



YaraVita biostimulantti on parantanut perunan hallankestävyyttä ja hallasta toipumista



Before the application of YaraVita BioMaris™



After the application of YaraVita BioMaris™

Hallanvioletta kasvusto käsiteltiin 2l/ha ja viikon päästä uudelleen 2 l/ha. Oikealla toipunut perunakasvi. Suositus kuitenkin käyttää muutama päivä ennen mahdollista hallaa!



Knowledge grows

Kiitos!

Lisätietoja tapio.lahti@yara.com