

Taastav virnastamine



Marian Nummert ja Sander Hiire
Mäemõisa OÜ





Loodusrikas
Eesti





MÄEMÕISA

MÄEMÕISA

MÄEMÕISA

MÄEMÕISA

“Muld on ühiskonna suurim vara, seda tuleb hoida ja kasvatada. Nagu inimeste puhul, võib ka mulla kohta öelda: terves mullas terve taim.”

Üllar Hiire

„Muld on see väärtus ja varandus, mida maaharijatena peame üha tõsisemalt silmas pidama,“ rõhutas mees. Sest viljakasvataja töö tulemus tuleb üksnes läbi mullaviljakuse.

Mäemõisa osaühingus liigutakse mullasõbralikumate harimistehnoloogiate suunas. Põldudel rakendatakse peamiselt **otsekülvi** Kanada tehnoloogia abil, kasvatatakse **vahekultuuride segusid** nii kevadel kui ka sügisel, kogu **põhk jäetakse põllule**, katses on **kaaskultuurid**.



<https://maaleht.delfi.ee/artikkel/120079914/ullar-hiire-taastab-ja-hoiab-mullaviljakust>

<https://maaleht.delfi.ee/artikkel/120066338/ullar-hiire-pollumajanduses-kehtib-tode-terves-mullas-terve-taim>





Mariani Permakultuur
KUULAME LOODUST



www.mullaelu.ee

Tuleviku põllumajandus

Kust see tuleb?

Kust me õpime
edasi hoidmise
kohta?



LOODUS + INIMENE = probleem / lahendus?



KUIDAS LOODUS TOIMETAB?





TÄIDAB KÕIK SAADAOLEVA RUUMI (NIŠID)



MITMERESIOS



Mis probleemid meil üldse on?

ELURIKKUS

INIMESED



ELUSLOODUS



ULD

MULD ILMA
MULLAELUSTIKUTA



MULLAELU.EE * MARIANIPERMAKULTUUR.EE



Millised lahendused meil on?

MUUTA:



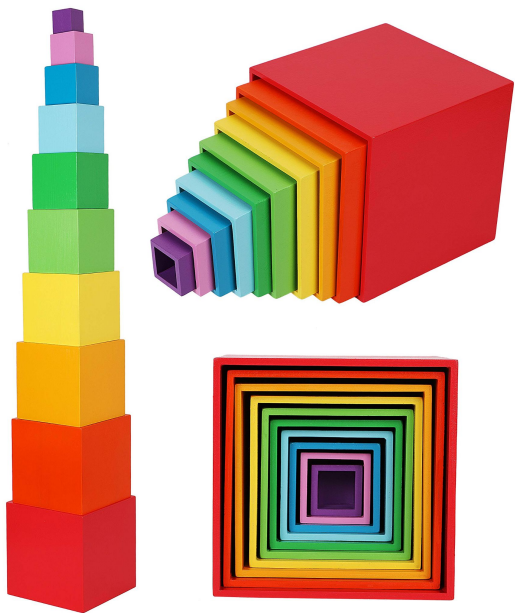
MÕTET

SUHTUMIST

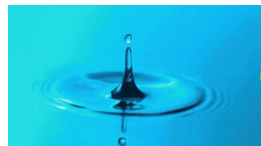
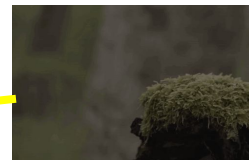
TEGUSID



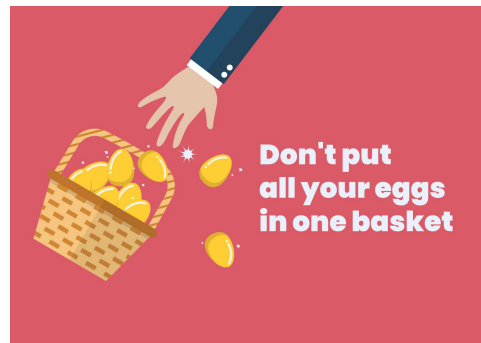
VIRNASTAMINE



ÜHE ELEMENDI MITMED FUNKTSIOONID



ÜHTE FUNKTSIOONI VÕIKS TÄITA MITU ELEMENTI



*"ÄRA PANE KÕIKI MUNE
ÜHTE KORVI"*

REGENBEN.COM



HEKID/ PUUDERIBAD

120 m
→ 4 km

@Tartu Ülikool
#loodusrikaseesti

<https://loodusrikaseesti.ee/et>



Loodusrikas
Eesti



VEISED TERAVILJAKASVATUSSE

Stefan Gernert

Tere tulemast,
Proua 67600!



Suvel püsirohumaal portsjonkarjatamas



Sügisel-talvel
vahekultuuridel
õues



greenerpasturesranching.com
[Steve Kenyon](#)



Contact Us



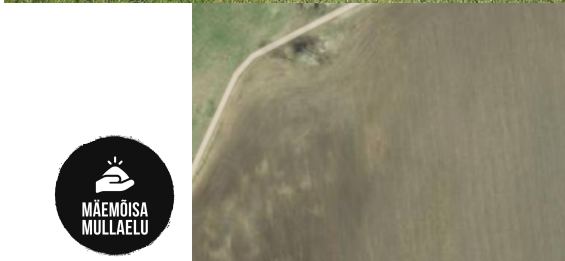
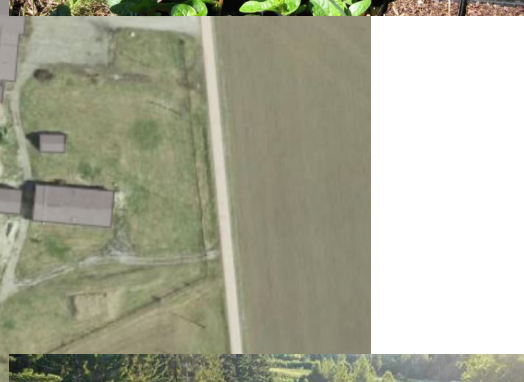
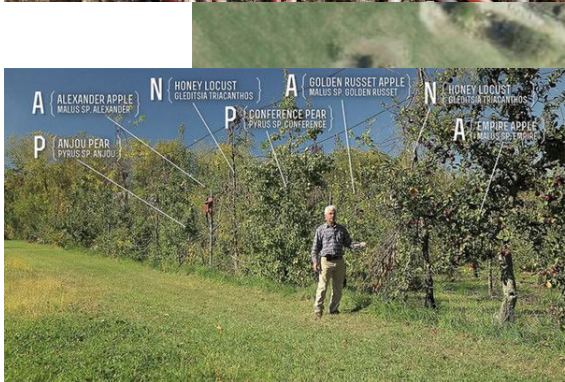
MEIE VÕIMALUSED





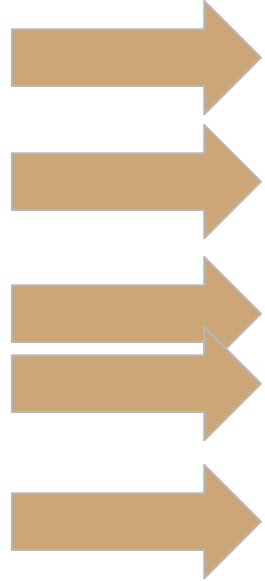
?





Taastava põllumajanduse põhimõtted (Rick Clark'i sõnastuses):

1. Vähenda häiringuid (keemilisi ja füüsikalisi) (*minimize disturbance*)
2. Suurenda mitmekesisust (*maximize diversity*)
3. Elavad juured! (*living roots*)
4. Kaitse mulda (*armor the soil*)
5. Kontekst (*context*) – “see sõltub”
6. Loomad (*livestock*) – nii maa peal kui mullas
7. Pühendumine (*commitment*)







Külviviga???



Lahendus!!!





Kompost = elu paljundamine

FB: Mäemõisa mullaelu

FB: Mariani permakultuur



Aitäh!

Sander Hiire

Marian Nummert

/ Mäemõisa OÜ

mullaelu.ee

marianipermakultuur.ee

Ideed, koostöö ja praktika:

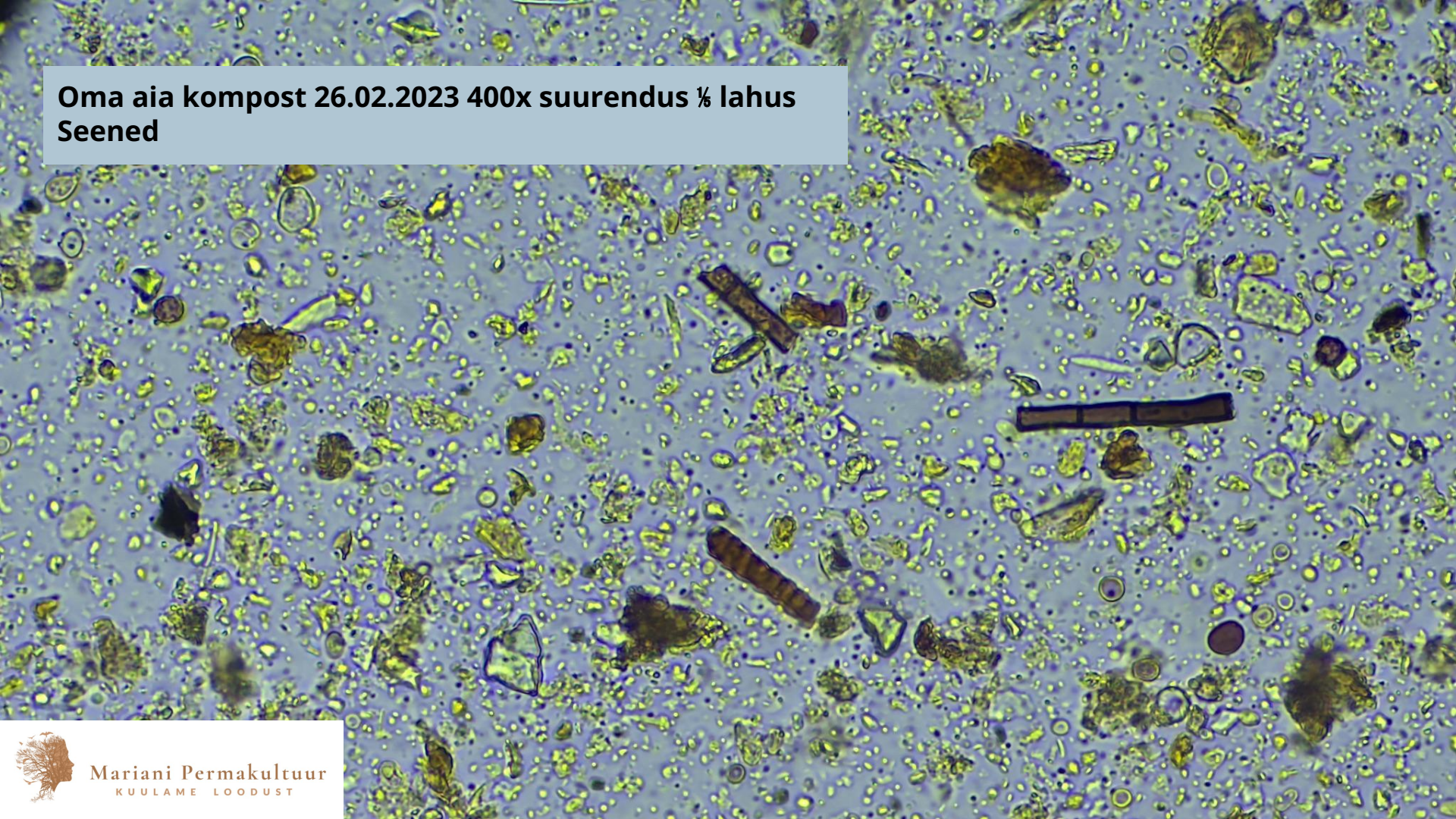
sander.hiire@gmail.com

+372 5050304

marianipermakultuur@gmail.com

Mäemõisa Linnutaja nisu 13.04.2023
Ainult bakterid

**Oma aia kompost 26.02.2023 400x suurendus ¼ lahus
Seened**



Taimede sümbioos krohmseentega

Moora et al. 2004,
Funct Ecol 18:554-562



**Steriilne
muld**

**Metsa
seenekooslus**

**Niidu
seenekooslus**



Tanel Vahteri slaid // Covidi ajast :)





Kuidas veel võib asju mõtestada läbi ulmelise kõverpeegli:

Intelligentne mulla ökosüsteem arenes esmalt ja vajab toitu. Tekkisid taimed, mis kasvasid tänu päikesevalgusele ja süsinikdioksiidile ning toitsid mullaelustikku. Põllumehel roll on hoolitseda toitu tootvate orjade eest ning vastutasuks saab ta endale seemned...

Mida rohkem suudame oma mulda taimede abil toita, seda rohkem on lootust teri koristada.

Julian also explained how he creates the right mindset for soil friendly farming by **imagining a fictional scenario** *“that way back in time as life was evolving on the planet, an intelligent soil ecosystem evolved first and needed a food source so created plants to grow and harvest sunshine and carbon dioxide to feed the soil community. The farmers function is to tend the food producing slaves and in return is allowed to take the seeds as payment!”*,



<https://farmcarbontoolkit.org.uk/resources/articles/farm-walk-julian-gold-2019-soil-farmer-year>

TAGASIHOIDLIK → EDASIHOIDLIK



Mariani Permakultuur
KUULAME LOODUST

Millega me katsetame? (Mäemõisa mullaelu)

- Elurikas kompost - Elaine Ingham, Johnson Su
- Kompostiekstrakt - mulda
- Kompostitee - lehestikule
- Kaaskultuurid
- Vahekultuurid
- Vähem harimist
- Vähem pestitsiide
- Rohkem ELU!
 - Elurikkuse ribad



Taastava põllumajanduse põhimõtted

(Rick Clark'i sõnastuses):

1. Vähenda häiringuid (keemilisi ja füüsikalisi) (*minimize disturbance*)
2. Suurenda mitmekesisust (*maximize diversity*)
3. Elavad juured! (*living roots*)
4. Kaitse mulda (*armor the soil*)
5. Kontekst (*context*) – “see sõltub”
6. Loomad (*livestock*) – nii maa peal kui mullas
7. Pühendumine (*commitment*)





greenerpasturesranching.com
[Steve Kenyon](#)



Contact Us





RegenBen oma mitmekesise taimikuga karjamaal - kitsed, alpakad, veised, lambad.
Iga loom on kui liikuv väetisetas.

Taastava põllumajanduse põhimõtted

(Rick Clark'i sõnastuses):

1. Vähenda häiringuid (keemilisi ja füüsikalisi) (*minimize disturbance*)
2. Suurenda mitmekesisust (*maximize diversity*)
3. Elavad juured! (*living roots*)
4. Kaitse mulda (*armor the soil*)
5. Kontekst (*context*) – “see sõltub”
6. Loomad (*livestock*) – nii maa peal kui mullas
7. Pühendumine (*commitment*)









Groundswell 2022

Hea seltskond ja
Uued lahendused!

Fb: Mäemõisa mullaelu



Aitäh!
Sander Hiire / Mäemõisa OÜ
mullaelu.ee

Ideed, koostöö ja praktika:
sander.hiire@gmail.com
+372 5050304



METK
Maaelu
Teaduskeskus

Eesti maaelu tark vara