



Bedre matjord 2017-2019

MÅL

Finne metoder for å løfte kvaliteten og produksjonsevnen

1. Kompost og plantestyrkende midler i oppal.
2. Bruk av kompost og biokull på jordet.
3. Fangvekster/mellomvekster for oppbygging av mold og liv i jord.
4. Flatekompostering, inkl mekanisering.
5. Eurofins jordanalyser vs. Albrecht jordanalyser.
6. Faste kjørespor for å begrense pakkeskader.

Finansiert av Fylkesmannen i Buskerud



Aktiviteter 2018

- Sammenligner 3 behandlinger; 1) tradisjonell metode med pløying, 2) flatekompostering med og 3) uten ferment. Grønnsaker utsatt til 2019.
 - Samme fangvekstblandinger over hele jordet
 - Forsøket er gjødsla etter Albrechts analyse (gjødsler jorda), søker balanse mellom næringsstoffene. Gitt B, Mg, (S)
 - Plantevitalisering med åkersprøyte, oppskrifter varierer etter når i vekstperioden
 - Spadetest, aggregatstabilitet, penetrometer, DNA-prøver jordbiologi (UiO-prosjekt), markvandring



2018 forts.

- Utprøving av fangvekstblandinger; egne blandinger, Pioner+, Biodiversitetsblanding, Dominansblanding, Vintergrønn
- Plantevitalisering i ruteforsøk (Biostimulantforsøk) i knollselleri
- Begynt med uttak av plantesaftprøver; egne analyser og NovaCropControl i NL
- Jobbe opp mot forhandlere, tilgang på egnede arter fangvekster og det som brukes til gjødsling og plantevitalisering
- Mekanisering/utstyr



Såtid: Vår - 20.7.

Store frø sås i 5 cm
dybde

Små frø sås i 0,5-1 cm
dybde

Ulik sådybde er mindre viktig på tyngre jord med god spirefukt enn på
lett jord.

Forslag; sommer leirjord

	Arter	Sort/Type	% innhold	Kg/daa	Egen beregning	Merknader
1-Store	Havre		27,4	4	2,80	
	Sommervikke		10,3	1,5	1,05	
	Ert		20,5	3	2,10	Grønnforet, f.eks Bohatyr
	Bokhvete		8,2	1,2	0,84	
	Solsikke		2,7	0,4	0,28	Frivillig. Kan bruke 0,4 kg
	Lupin	Blå	15,4	2,25	1,58	Blå lupin om blandinga skal slås til for. Må smittes med Rhizobium.
	Åkerbønne		15,4	2,25	1,58	
<u>Sum 1- store</u>			100,0	<u>14,6</u>		
2-Små	Honningurt		19,0	0,2	0,14	
	Forreddik	oljereddik	14,3	0,15	0,11	
	Oljelin		14,3	0,15	0,11	Kan gjerne bruke 0,2 kg oljelin
	Perserkløver		23,8	0,25	0,18	
	Blodkløver		28,6	0,3	0,21	
<u>Sum 2- små</u>			100,0	<u>1,05</u>		
<u>Underkult</u>						Se egen oppskrift; underkultur

Forslag; sommer leirjord forts.

Miljøavtale RMP Buskerud		% innhold Kg/daa		
	<u>Pionerblanding:</u>		1,5	Om Pionerblanding brukes aleine, skal det sås 4-7 kilo i varm jord, etter jordløsning. Kan slå etter blomstring og må stå til neste år.
	Vintervikke	44	0,27	Lodnevikke, blå
	Italiensk raigras	20	0,3	
	Honningurt	18	0,27	helst noe mindre honningurt!
	Blodkløver	18	0,27	
Om man bruker egenkomponert sommerblanding (øverst), og skal bruke Miljøavtaletilskudd, er det bra å ha i litt raigras.				
små	Gul sennep		0,11	Korsblomstra art skal helst være med, men noen velger å la være pga klumprot
	se ellers andre forslag under Sommer lett jord			



Tilpassing av fangvekster



- Blandinger bedre enn rein bestand for jordlivet
- Korsblomstra vekster får/gir klumprot, men ulik fare
- Et vekstskifte i vekstskiftet!
- Spesielle hensyn; skadelige nematoder, struktur, sykdommer....
- Samarbeid med husdyrbønder?
- Pollinatorer/nytteinsekter



Plantevitalisering, eks fra oppal

24/5 -18

Biostimulant, beh. 8

A3 1. plantevitalisering

2 L kompostte (AKKU)

500 g Kritt kalk

300 ml melasse

25 g Fulvic 25

100 ml Solubor

500 ml ferment

i 30 l / daa

beh. A3:

4 Brett / m²

0,5 L / Brett

Plantesaft-analyser

Sammenligning mellom ungt og gml. blad

Bruker dette som en pekepinn for bladgjødsling / plantevitalisering; Hva og når?

Address: Heidefelder Weg 12 24988 Oeversee Deutschland Cultivation: Varlak H15 Elk Onion Plant part: ¹ Leaf (young) ² Leaf (old)

Remarks

Mineral		Current level		
Total Sugars	%	0,8	¹	
	%	0,3	²	
pH		6,6	¹	
		6,9	²	
EC	mS/cm	8,2	¹	
	mS/cm	13,8	²	overblund
K - Potassium	ppm	2396	¹	
	ppm	3650	²	
Ca - Calcium	ppm	158	¹	
	ppm	486	²	
K / Ca		15,21	¹	
		7,51	²	
Mg - Magnesium	ppm	80	¹	
	ppm	196	²	
Na - Sodium	ppm	17	¹	
	ppm	8	²	
NH4 - Ammonium	ppm	538	¹	
	ppm	859	²	
NO3 - Nitrate	ppm	379	¹	
	ppm	<20	²	
N in Nitrate	ppm	86	¹	
	ppm	<5	²	
N - Total Nitrogen	ppm	1778	¹	
	ppm	2082	²	
Cl - Chloride	ppm	585	¹	
	ppm	1793	²	
S - Sulfur	ppm	144	¹	
	ppm	132	²	
P - Phosphorus	ppm	208	¹	
	ppm	92	²	Bla
Si - Silica	ppm	1,7	¹	
	ppm	8,4	²	
Fe - Iron	ppm	1,66	¹	
	ppm	2,86	²	
Mn - Manganese	ppm	1,30	¹	
	ppm	3,27	²	
Zn - Zinc	ppm	1,29	¹	
	ppm	2,90	²	
B - Boron	ppm	0,67	¹	
	ppm	1,37	²	
Cu - Copper	ppm	<0,10	¹	
	ppm	<0,10	²	
Mo - Molybdenum	ppm	<0,05	¹	
	ppm	<0,05	²	
Al - Aluminium	ppm	<0,50	¹	
	ppm	<0,50	²	

Handwritten notes: opt. pH 6,4, overblund, Bla, &

Consult your advisor for appropriate fertilizer recommendations.

201.201800723

Because NovaCropControl has no effect and / or no control over the sampling, NovaCropControl accepts no liability for adverse effects as a result of its analysis or advice provided.

31-7-2018 1 / 1

26.4. forsøket

Biologisk aktive prosesser øker jordfruktbarheten.

Levende planter gjennom «hele» året.



Høyre: Flatekompostert

Venstre: Tradisjonsledd

27.4. Etter våt høst 2017, gjentatt
grønnsaksdyrking i mange år, noe korn

Leire med utfordringer

Venstre: Jord fra bedet, med plantevekst.

Høyre: Fra kjøresporet, selv en tørr sommer!



16.5. og 28.5. forsøket

Dårlig overvintring av rug, kløver,
vintervikke sådd august 2017



Høyre: Tradisjonelt; beitepussa
og pløyd.

Venstre: Flatekompostert med
ferment



Norsk
Landbruksrådgiving Viken

17.7. og 10.8. forsøket

Begge bilder

Venstre: Flatekompostert med ferment

Høyre: Flatekompostert uten ferment

TØRT!





Tradisjonelt; beitepussa og pløyd



Flatekompostert med ferment



Flatekompostert uten ferment

2.
28.9.18
HØRTHF



Raigras og honningurt har frødd seg selv



Norsk Viken
Landbruksrådgiving

Kan vi redusere tap av næringsstoffer til vann og luft, og råttne kållukt, med fangvekster?



Flatekompostering av mellomkultur

Fres med L-jern, 2-3 cm dybde, 2 ganger, med/uten ferment.



2017



<https://www.vaderstad.com/uk/products/crosscutter-disc/>



2017

Mye inspirasjon i markvandring og jevnlig
runder i åkrene! Takk til alle involverte!

