

Mellangrödor

i ekologisk produktion
i Sverige – praktiska
erfarenheter

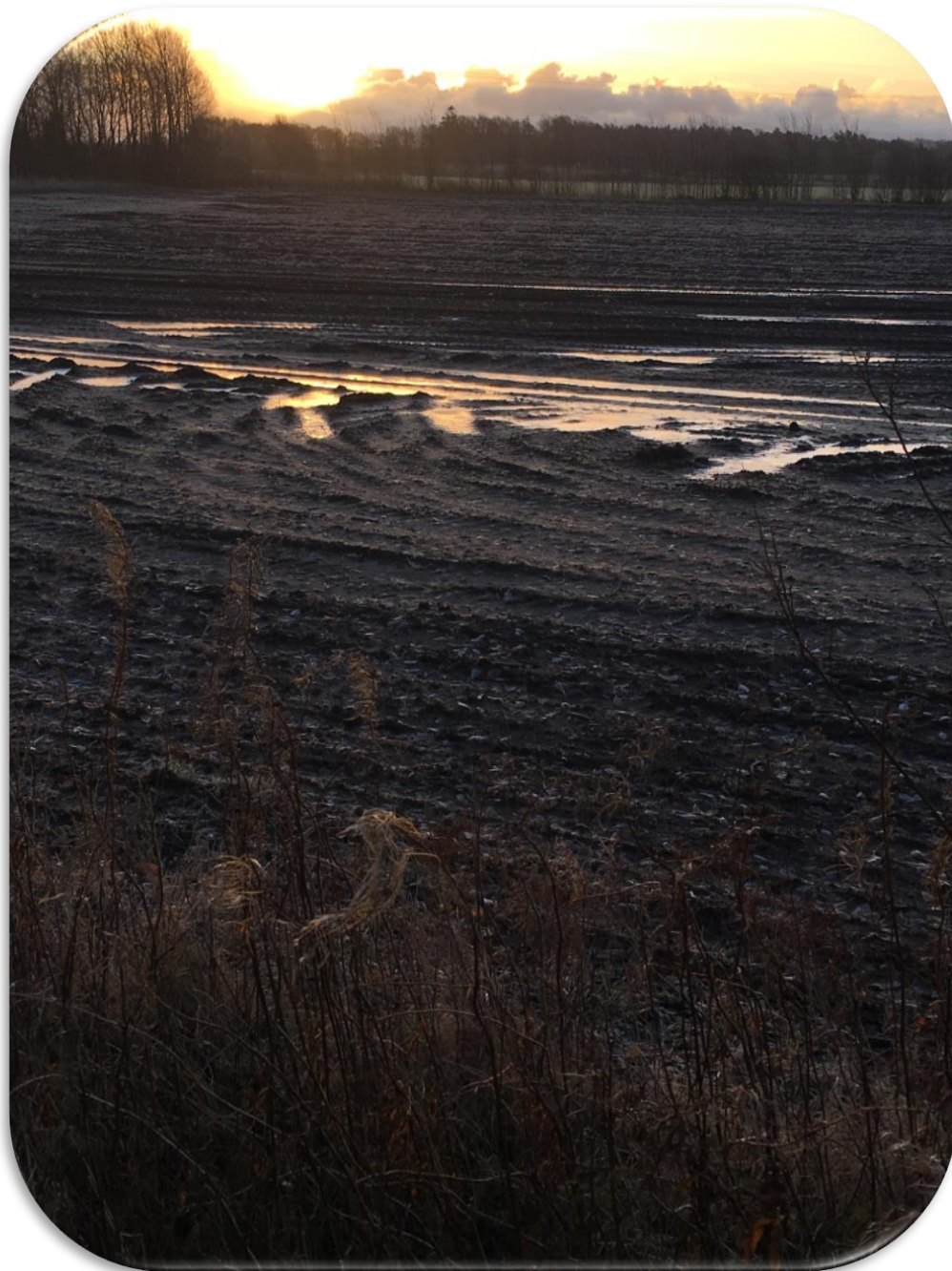
Pauliina Jonsson, Växa Sverige



VÄXA
S V E R I G E

Mellangrödor i ekologisk produktion

- Växtodlingsgårdar
 - Grönsaksodlingar och växthus/tunnlar
 - Under omläggning
 - Avbrottsgröda, struktur
 - Täckt mark över höst och vinter
 - Mull och maskar!
 - Mot ogräs och vissa nematoder
 - Biologisk mångfald
 - N-fixering
 - Bete
 - ”Biogasbank” dvs skörd av mellangröda
-



Denna potatisåker
ligger svart i många
månader...

Tänk igenom syftet på din gård

- Mellangrödan vill också ha omsorg!
 - pH, dränering, kalkning
 - Håll dig till utsädesmängden
 - Bra såbädd
 - Ingen groning utan markfukt, (ljus)
 - Växtföljd
-

Mellangröda i spannmålsväxtföljd i södra Sverige:

Havre	Korn	Oljerättika 3-4 mån	Vårvete	Råg	ÅB
		<i>Avbrottsgröda</i>			
Vallbrott	Raps	Höstvete	Gräs + klöver 4-6 mån	ÅB	Korn
			<i>Mull</i>		
Vallbrott	Raps	Råg + eng raj, 8 mån	<i>Bete</i>	Vvete	Havre



Oljerättika på lätt,
varm jord.
Sådd i augusti (SJV rek
senast 20 aug).
Bearbetning efter
frost i
december.
Djup pålrot förbättrar
strukturen!



- Saneringseffekt "50-90%" beroende på såtidpunkt.
- Biofumigeringen fungerar bara på sommaren (värme och fukt i jorden)
- Skåne/Halland mot betcystnematoder. Viktigt med klass 1 resistens hos aktuell sort, t ex sorten Colonel är resistent mot betcystnematoder.
- Utsädesmängd: 8-10-14 kg/ha.
- Sås den på våren, behövs avslagning på 25 cm vara för att undvika frösättning.
- Ej i kål/raps växtföljd/risk för klumprotsjuka.



Nej, nej, nej...

Alldeles för grov och packad
såbädd!

Beroende på förväntad N-
leverans från marken...
gödsla med nötflyt/nötdjup
(ej om du söker FG stöd).

1-2 bearbetningar behövs
innan sådd av oljerättika.

Etablering av mellangröda av gräs och klöver i spannmål eller åkerböna

- Markfukt ett måste
 - Fröna måste få markkontakt (ogräsharv)
 - Minst 12-15 kg frö/ha (varav max 2 kg vitklöver)
 - Engelskt rajgräs eller rödsvingel
 - Om det finns kvickrot, putsa 1-2 gånger efter skörd av huvudgröda
 - Grönt, täckande och tar hand om näringen
 - Yta att köra på – kalk och gödsel på våren
 - Plöj noga
-



Bra



Tveksam



För dålig

Bovete

- Bovete t ex mot tistel (tistel och skräppa vill ha ljus).
- Sådd i juni (norra Halland). Det ska vara varmt i marken för en snabb etablering.
- 60-70 kg frö/ha
- Sämre etablering på tyngre lerknölar.
- Bearbetning i augusti – september (75 dagar till frö i södra Sverige).







Höstråg + eng raj som tidig bete (mars!)

Mellangröda i grönsaker i södra Sverige:

Gröns	Gröns	Gröns	Bovete	Gröns	GGvall
			<i>Efter falsk såbädd</i>		<i>Etabl höst/vår</i>

Träda	Mellangröda mix	Grönsaker	Grönsaker	GGvall
	Bovete, Honungsört, Rajgräs, Blodklöver/vit klöver			

Exempel från grönsaksodling

- Gammal träda ska bli eko
 - Kalkas och gödslas med halmrikt gödsel
 - Sådd av mellangröda mix
 - Ev lätt putsning (konkurrens i mixen...)
 - Honungsörten blommar snabbt och fröar av sig...
 - Putsning av massan och bearbetning av materialet i jorden
 - Plöjning
-

Tätt ska det vara!





Etableringen är mycket viktig,
ojämn sådd ger ogräsen en chans!
(sådd m h a en fyrhjuling)

Uppkomst/etableringsordning
varierar:

- 1) Ital rajgräs
- 2) Honungsört
- 3) Perserklöver
- 4) Solros
- 5) Bovete

”Honungsört och bovete tar
snabbt över .”

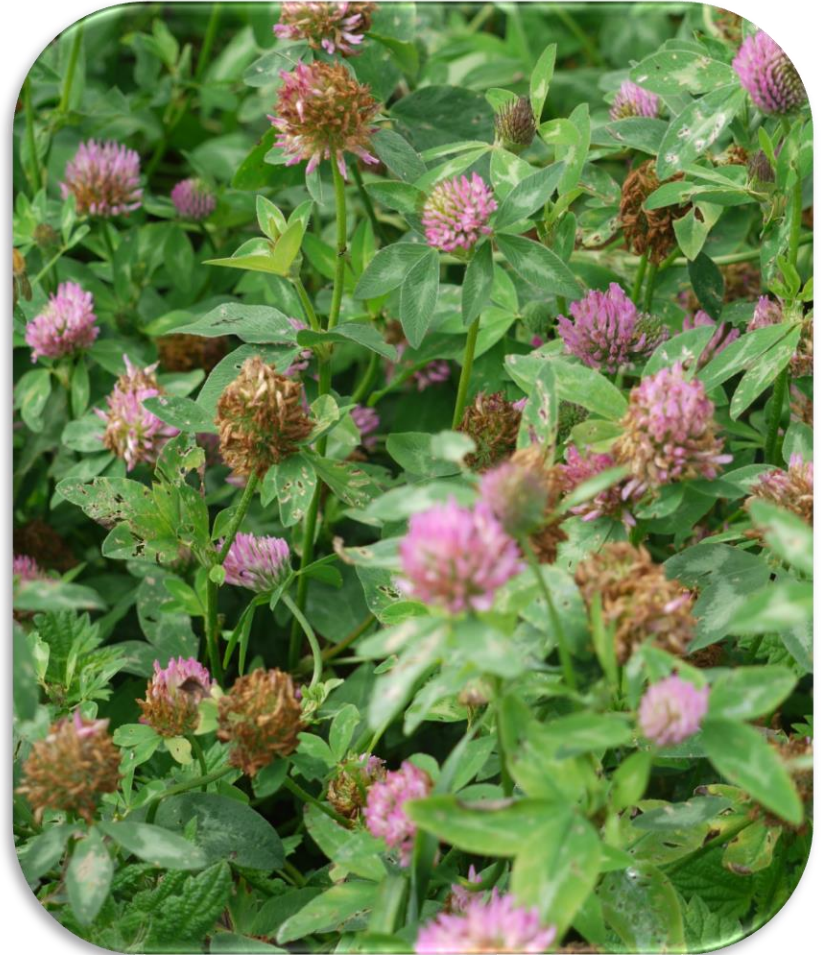


Obs! Inga solrosor i växthus p g a risk för bomullsmögel.

Rödklöver som grüngödsling/
mellangröda i grönsaksodling.

Tänk på:

- Kräver 1-2 putsningar vid etablering
- Höstsådd: behöver etableras senast 5 augusti i södra Sverige



Puttsning 1-2 gånger per växtsäsong.



Etablering av klöver i pumpaodling (inget för regniga västkusten...)



Växtkraften överraskar ibland...



Några försöksresultat från 2016, SLU:



- Kornhelsäd 15 juli
 - Gödsling (halva parcellerna) och sådd av mellangröda 20 juli
 - Ogräsavläsning 26 aug och 4 okt
 - **Bäst ogräskonkurrerande förmåga:**
 - Oljerättika (15 kg/ha)
 - Honungsört/Phacelia (14 kg/ha)
 - Bovete (60 kg/ha)
 - Hampa med samodling av luddvicker (12 + 25 kg/ha)
-

Forskning pågår:



www.covercrops.eu

Sommarmellangrödor och deras ogräsbekämpande effekter, SLU, Partnerskap Alnarp, Sven-Erik Svensson m fl.

”Halva ytan bearbetas” – projekt med mellangrödors effekter på skörd och minimerad bearbetning pågår på Hushållningssällskapet, Per Ståhl, Anita Gunnarsson m fl.

***God Jul!
Och framemot
nya utmaningar!***

