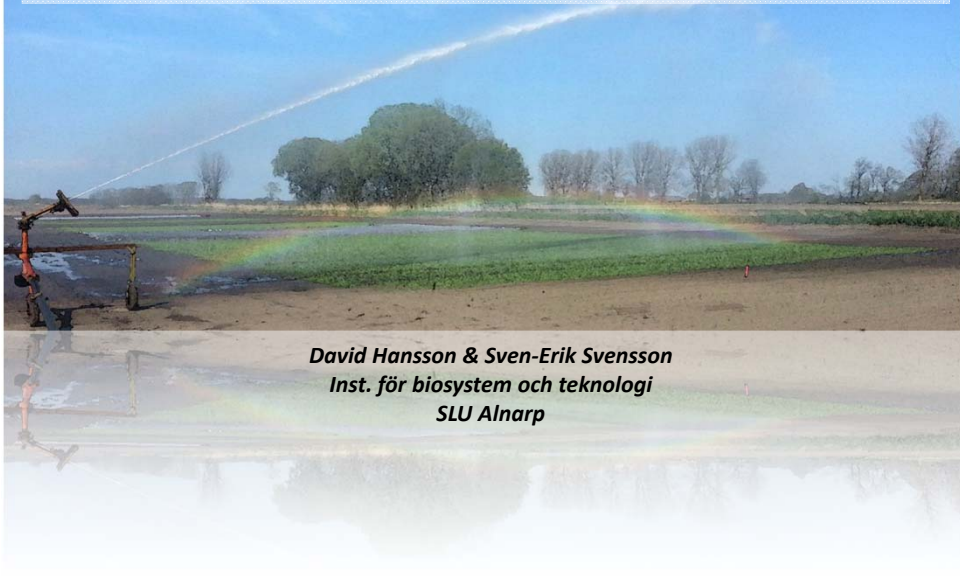
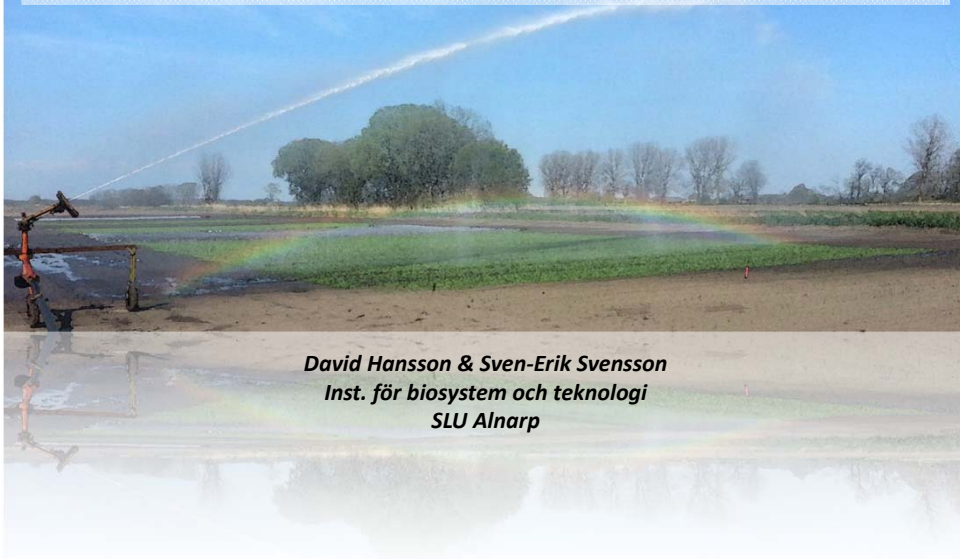


BOTTEN- OCH MELLANGRÖDOR I OLIKA VÄXTFÖLJDER -

WORKSHOP VID PARTNERSKAP ALNARP
ONSDAG 22 MARS 2017 KL 13 – 16



Miniträda och sommarmellangröda - en ny strategi mot nattskatta,
bägarnattskatta i en ekologisk växtföljd med potatis, morot och lök –
Norra Åsum



Försöksplan Norra Åsum						
"Miniträda och sommarmellangröda - en ny strategi mot nattskatta, bågarnattskatta i en ekologisk växtföljd med potatis, morot och lök"						
1	2a	2b	3	4a	4b	5
Färskpotatis	Lök	Morot	Råg	Morot	Lök	Rågvete
Miniträda i juli	Råg	Råg	Till tröskmognad Miniträda i aug	Rågvete	Rågvete	Skördas som helsäd
+	(Sådd av råg sker strax efter skörd av lök)	(Sådd av råg sker strax efter skörd av morot)	+ Mellangröda* sås ca 15 aug Oljerättika - Adios	(Sådd av rågvete sker strax efter skörd av morot)	(Sådd av rågvete sker strax efter skörd av lök)	Rajgräs insädd - våren. Vallen växer vidare efter tröskningen och skördas eller putsas med t.ex. betesputs
Mellangröda* sås ca 1 aug			År 2014 kom N-giva vid sådd av oljerättika ca 40 kgN!			Första försöksåret havre med insädd av rajgräs
Facelia ^D						



Sommarmellangrödors ogräsbekämpande egenskaper Norra Åsum och Lilla Böslid



David Hansson, Thomas Prade, Linda Tufvesson Sven-Erik Svensson,
BT, SLU Alnarp

Sommarmellangrödors ogräsbekämpande egenskaper

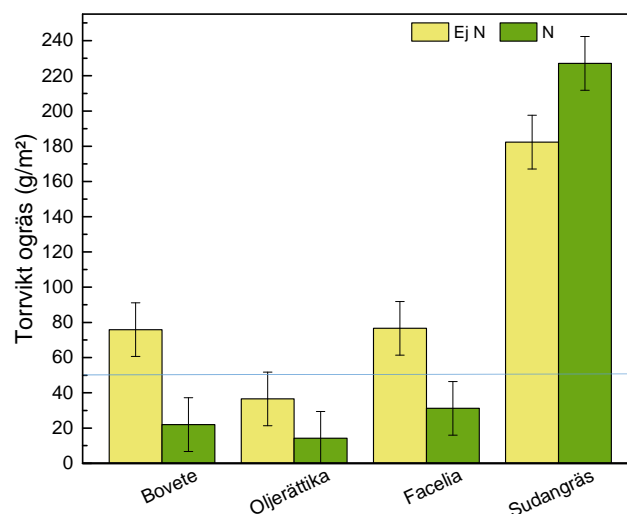
Tabell 1. Mellangrödor som ingick i försöket samt utsädesmängd (Norra Åsum)

Mellangrödor	Utsädesmängd (kg/ha)
1. Bovete	60 kg/ha
2. Oljerättika	15 kg/ha
3. Facelia	14 kg/ha
4. Hampa	25 kg/ha
5. Sudangräs	20 kg/ha
6. Facelia + luddvicker	7 + 25 kg/ha
7. Hampa + luddvicker	12 + 25 kg/ha
8. Sudangräs + luddvicker	10 + 25 kg/ha

Sammanfattande resultat från 2016

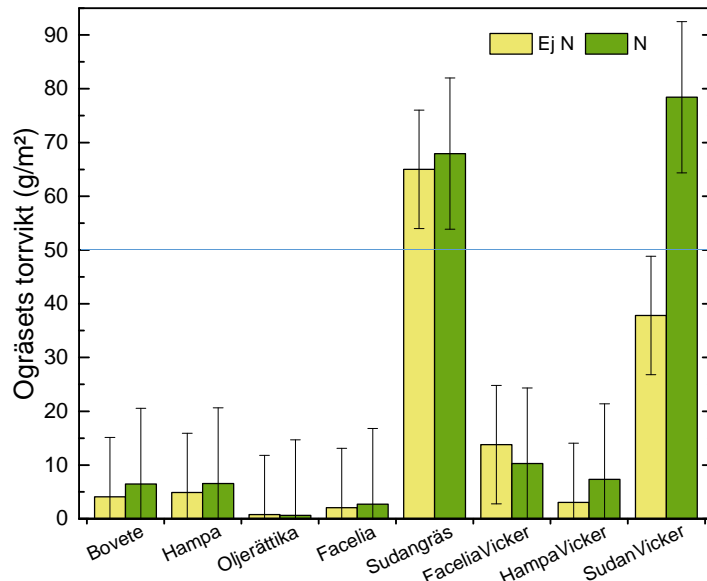
- Oljerättikan hade mycket bra ogräskonkurrerande förmåga.
- Bovete och facelia hade också bra ogräskonkurrerande förmåga. De växte till snabbt efter sådden och resulterade i ett försprång gentemot ogräset.
- Hampa hade goda ogräskonkurrerande egenskaper på Norra Åsum. Hampa i kombination med luddvicker gav en bra ogräseffekt även helt utan gödsling.
- Tendens att gödsling resulterade i högre ogräsvikt och större antal gräs på Norra Åsum.

Ogräsets torrsvikt 15/9 för ogödslade resp. gödslade sommarmellangrödor sådda 14/7, Lilla Böslid 2016



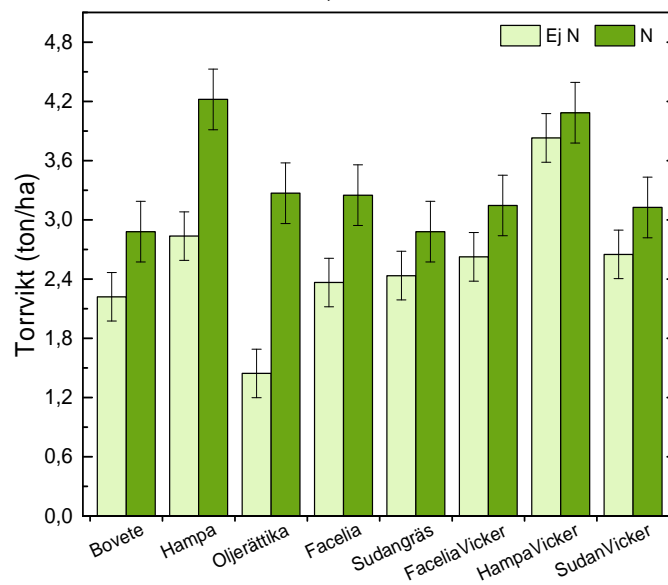
(100 g/m² = 1 ton/ha)

Ogräsets torrsvikt 4/10 för ogödslade resp. gödslade sommarmellangrödor
sådda 20/7, Norra Åsum 2016



(100 g/m² = 1 ton/ha)

Mellangrödornas biomassa 13/10 för ogödslade resp.
gödslade sommarmellangrödor
sådda 20/7, Norra Åsum



Slutsatser & visioner

Sommarmellangrödor för ogräskontroll

Utöver kontroll av ogräs så erhålls följande positiva resultat från odlingssystemet:

- Ökad biodiversitet i odlingslandskapet
- Föda till pollinerande insekter
- Minskat kväveläckage – bättre växtnäringseffektivitet
- Ökad mullhalt i marken
- Ökad markbördighet
- Substrat till biogas, bioetanol etc.
- Recirkulerad växtnäring från sommarmellangrödorna



Ny projektansökan inskickad till PA den 15 feb 2017:

***Utvärdering av sommarmellangrödors ogräsbekämpande egenskaper
- Norra Åsum & Lilla Böslid 2017***

Bakgrund: Under 2016 konkurrerade sommarmellangrödorna bra mot ogräs på lättare sandjord när de fått en god tillväxt. Gödsling resulterade i färre ogräs på Lilla Böslid, men fler på Norra Åsum.

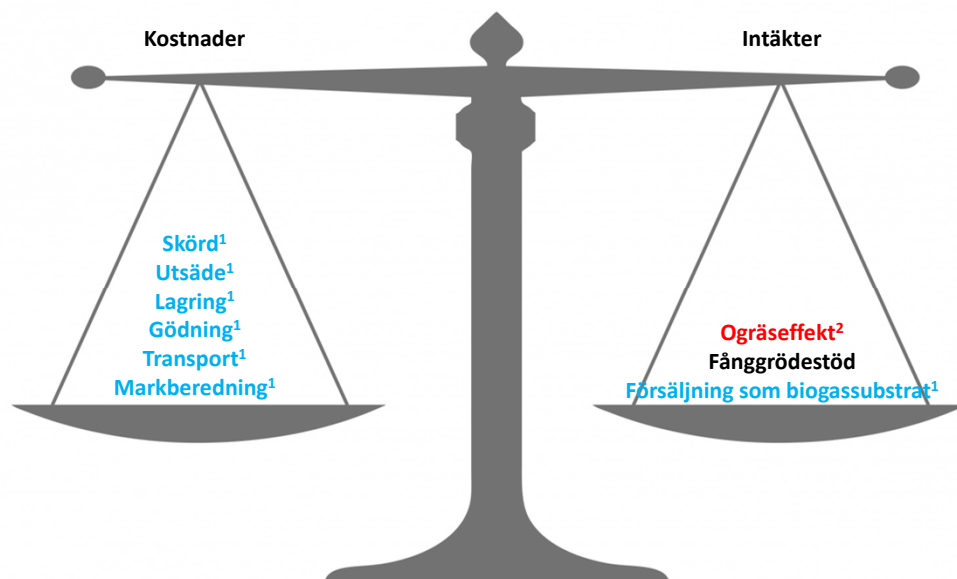
Syfte: Öka kunskapen om hur sommarmellangrödor kan integreras i växtföljder inom jordbruk och trädgård, för att förbättra ogräskontrollen och odlingssystemets hållbarhet.

Mål: Utvärdera bovete, facelia, hampa och oljerättika i renbestånd samt i kombination med luddvicker (gödslade resp. ogödslade). Grödornas etableringsförmåga, ogräsbekämpande egenskaper, biomassaproduktion samt dess påverkan på odlingsekonomin utvärderas.

Förslag till försöksplan – Sommarmellangrödor 2017

Led	Gödsling med 40 kg N per ha, (ammoniumkväve)	Ej gödslad,
1	Bovete	Bovete
2	Facelia	Facelia
3	Hampa	Hampa
4	Oljerättika	Oljerättika
5	Bovete+ luddvicker	Bovete+ luddvicker
6	Facelia+ luddvicker	Facelia+ luddvicker
7	Hampa+ luddvicker	Hampa+ luddvicker
8	Oljerättika+ luddvicker	Oljerättika+ luddvicker

Ekonomiska beräkningar



¹ Baserat på egen/litteraturdata

² Baserat på kostnadsberäkningar för manuell/maskinell ogräsbekämpning