



# Effektiv ogräskontroll och ökad kolinlagring genom strimsådd av ekologiska specialgrödor i utvintrande mellangrödor

SLU Ekoforsk och Jordbruksverket 2020-2023  
David Hansson, Sven-Erik Svensson, Thomas Prade  
Inst. för biosystem och teknologi, SLU Alnarp

Presentation vid Jordbruksverkets FoU-Dagar om ekologisk produktion  
2022-10-26



## Målet med projektet:

utveckla nya odlingssystem för strimsådd i ekologisk produktion.

### Huvudgrödorna strimsås i vissnade mellangrödor för att få;

- lågt ogrästryck,
- säker etablering i vidutsatta områden,
- god markvård för mer markkol och lägre läckage av växtnäring,
- en god ekonomi för odlaren.





## Strimsådd = Strip-till

1. I projektet med strimsådd, sår vi en "frostkänslig" mellangröda efter skörd av spannmål
2. Efter plöjning bredsås mellangrödan, ca 20 augusti.
3. Mellangrödan står kvar på fältet över vintern.
4. Nästa huvudgröda sås i framhackade såstrimmar i "stubben" från mellangrödorna (falsa såbäddar).
5. Ogräset kontrolleras därefter i en kombination av termiska, mekaniska och manuella metoder.



Strip-till systemet med olika mellangrödor jämförs med 2 vårplöjda led, ett med honungsört och ett utan mellangröda. Under 2023 studeras endast lök och majs

	----- Mellangrödor -----									
Huvudgrödor	a	b	b+c	b+d	c	c+d	d+e	e	b*	f*
1) Lök	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2) Majs	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3) Rödbeta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Mellangrödor: a) oljerättika, b) honungsört, c) bovete, d) persisk klöver, e) havre och f) ingen mellangröda.

\* Vårplöjning istället för strip-till.





<b>Led</b>	<b>Mellangrödor</b>	<b>Utsädesmängd (kg/ha)</b>
1	Oljerättika	15
2	Honungsört	12
3	Honungsört + Bovete	6+30
4	Honungsört + Alexandrinerklöver	6+12
5	Bovete	60
6	Bovete + Alexandrinerklöver	30+12
7	Alexandrinerklöver + Havre	12+100
8	Havre	200
9	Honungsört*	12
10	Ingen mellangröda*	0

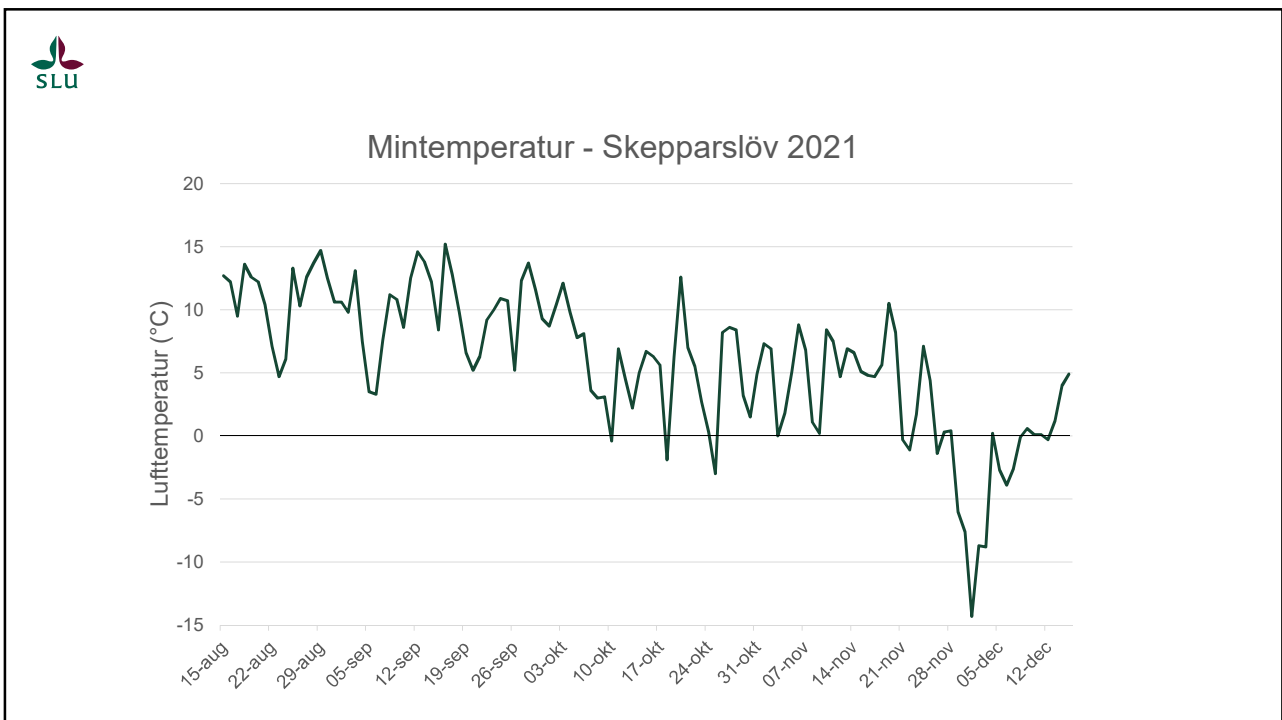
\* Vårplöjning



Mellangrödor hösten 2020 inför strimsädd av lök våren 2021 på Skepparslöv.  
I försöket finns möjlighet till bevattning med en Pivöt-anläggning. Foto: 2020-10-26.

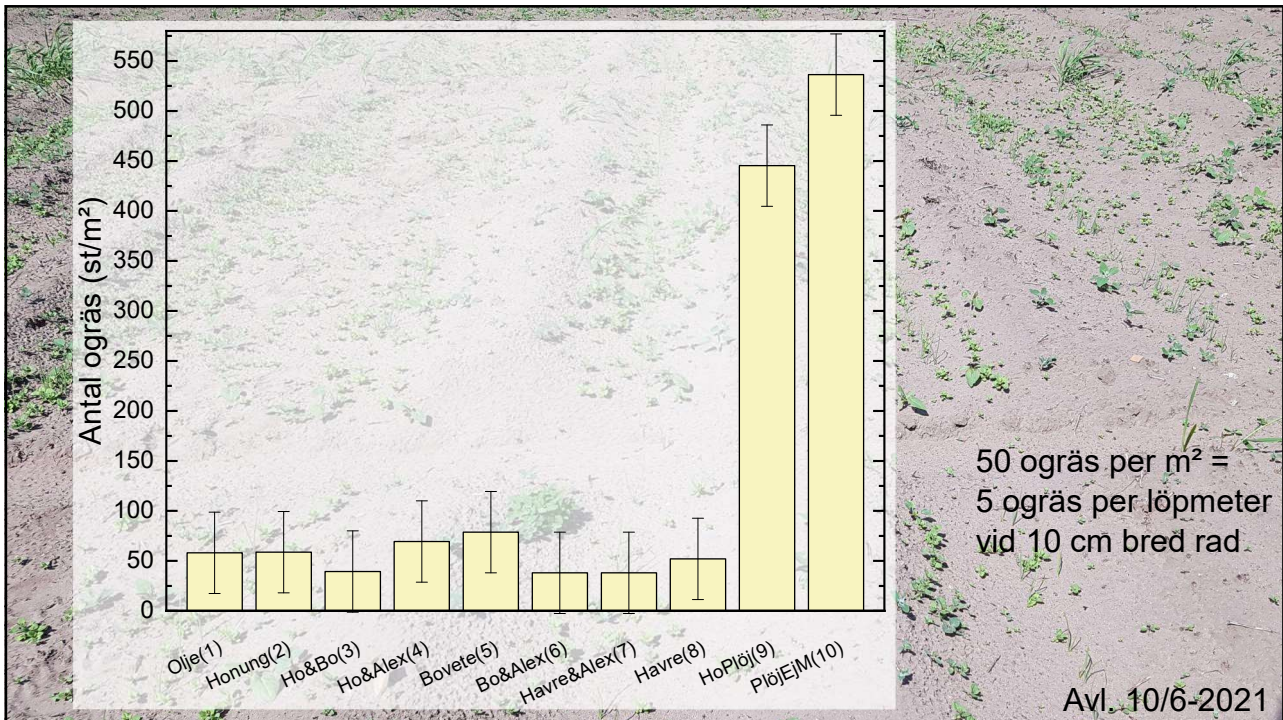
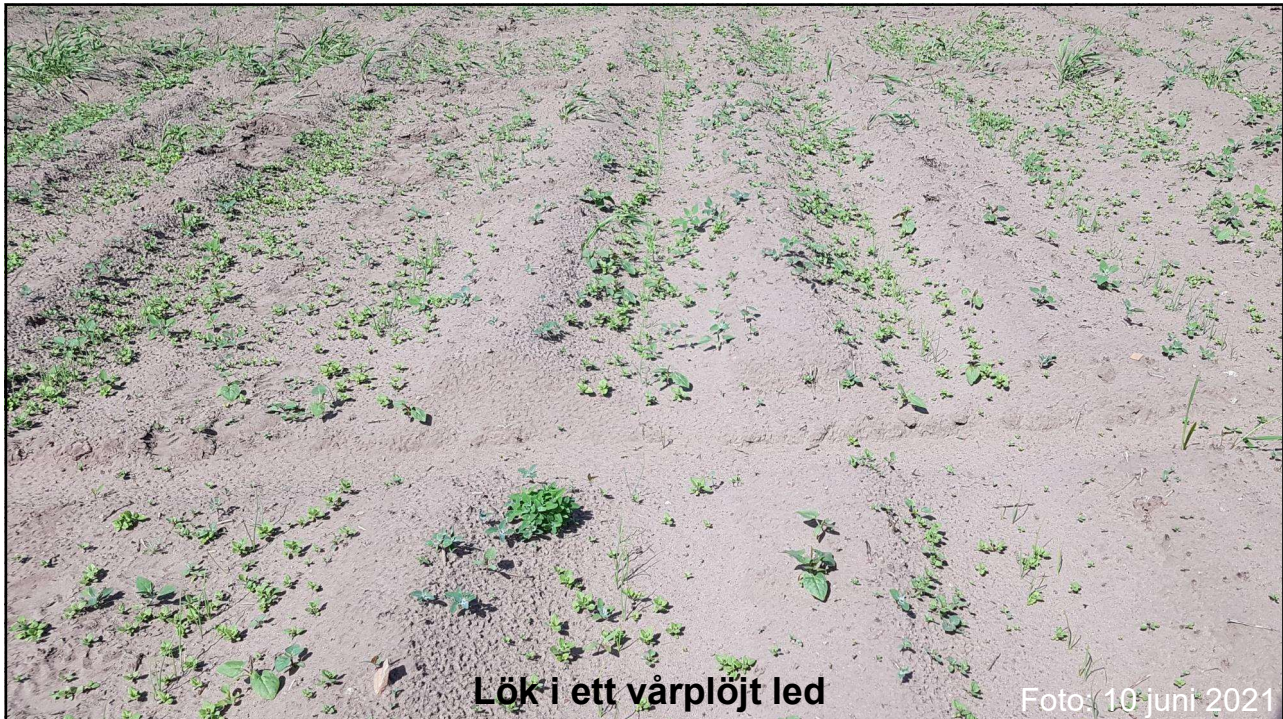


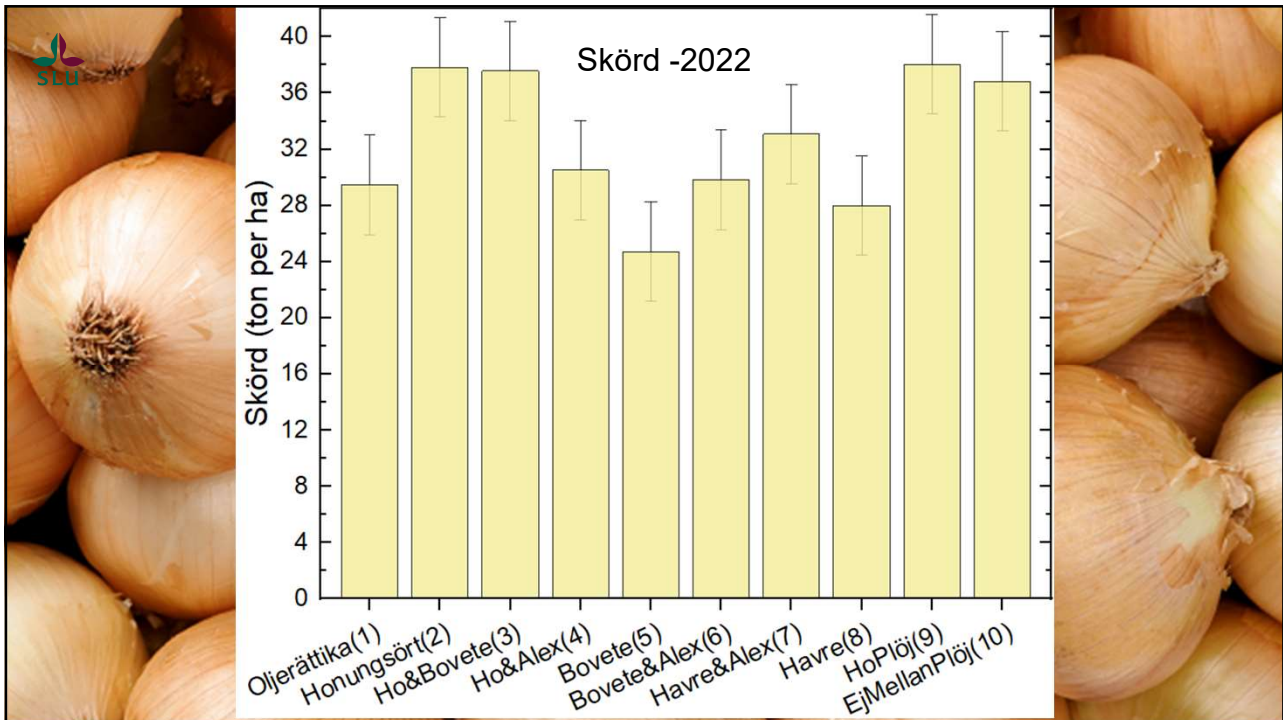
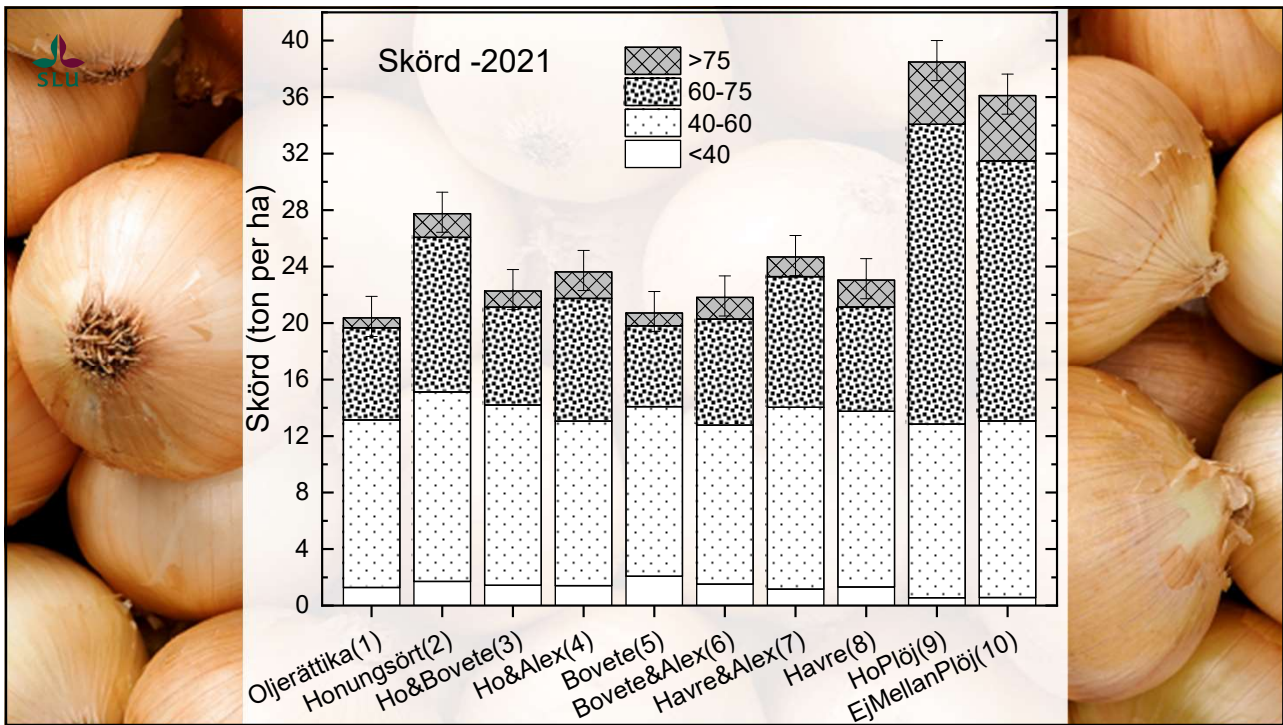


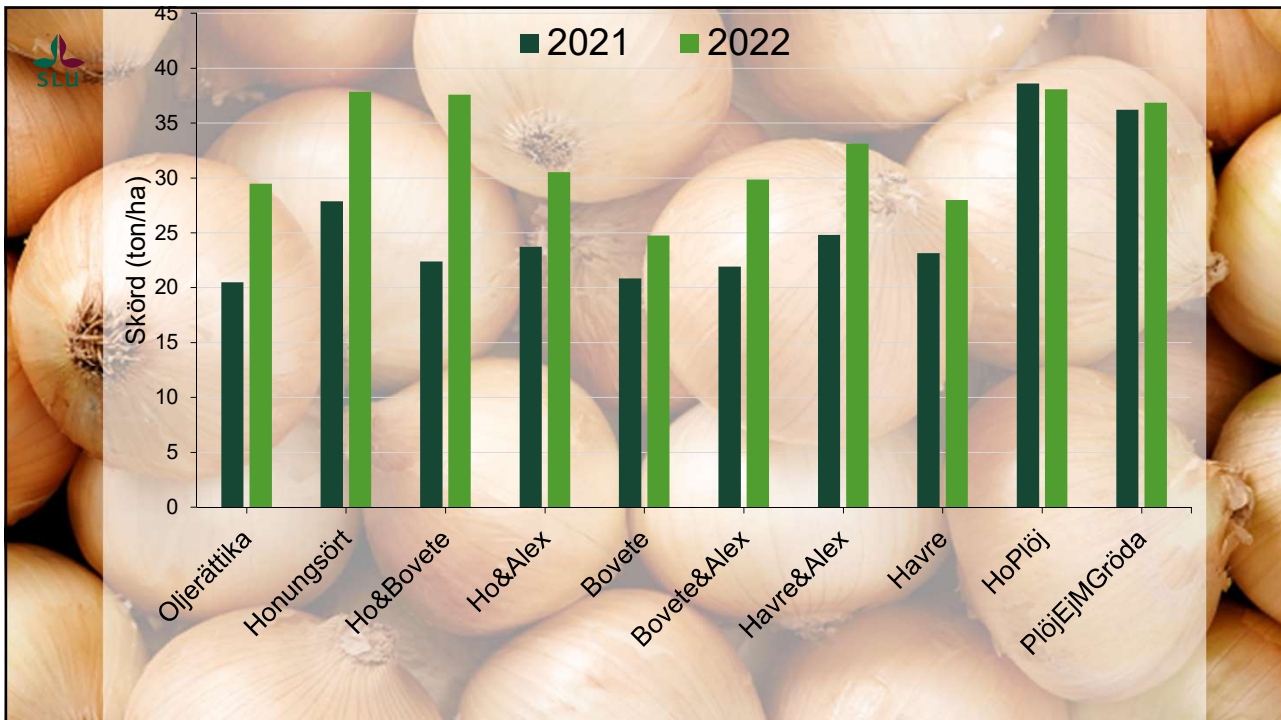










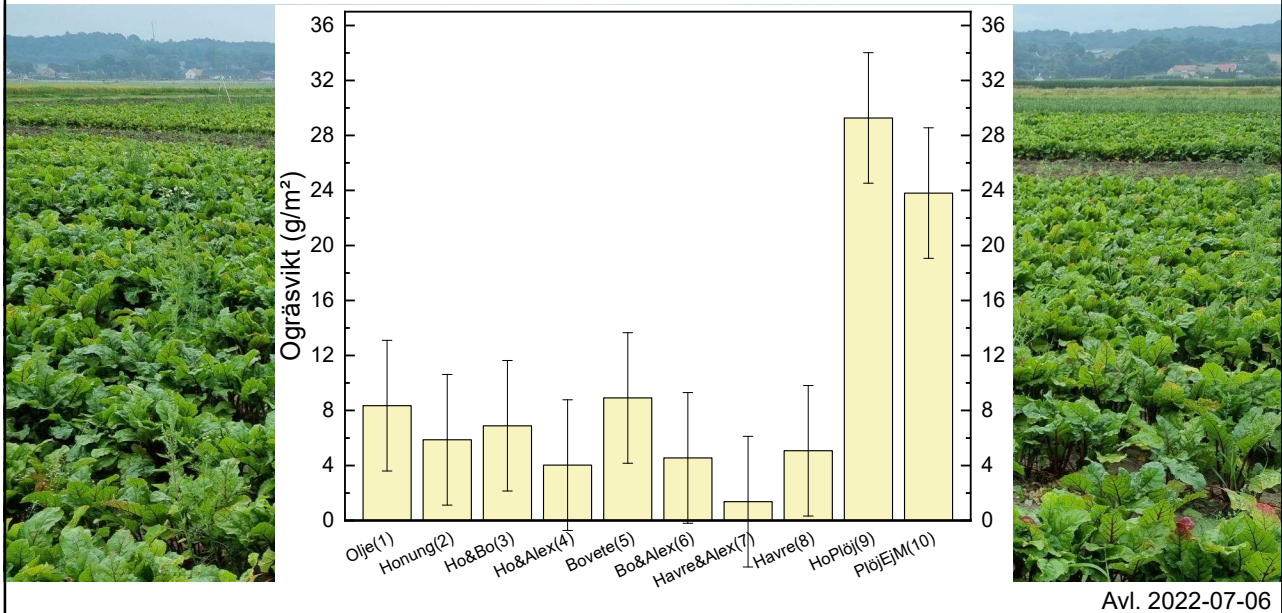


## Odling av rödbetor i ett strip-till koncept efter mellangrödor

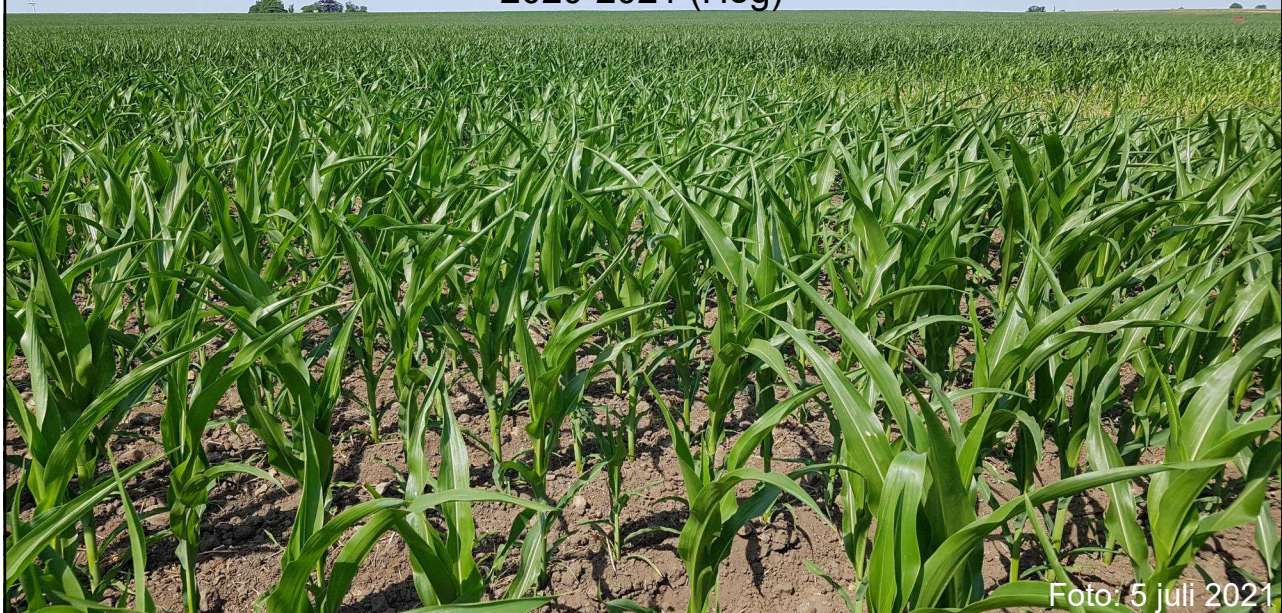




## Odling av rödbeta i ett strip-till koncept efter mellangrödor

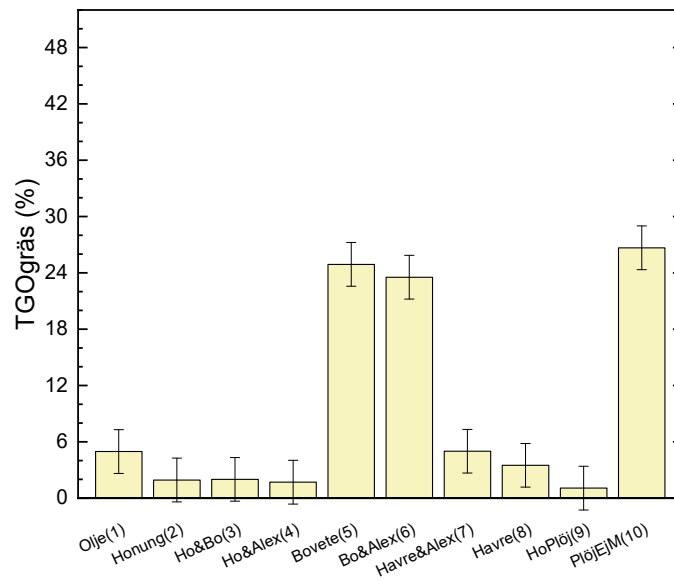


## Mellangrödor inför strimsådd av majs 2020-2021 (Hög)





## Mellangrödor inför strimsådd av majs – 2020-2021 (Hög)

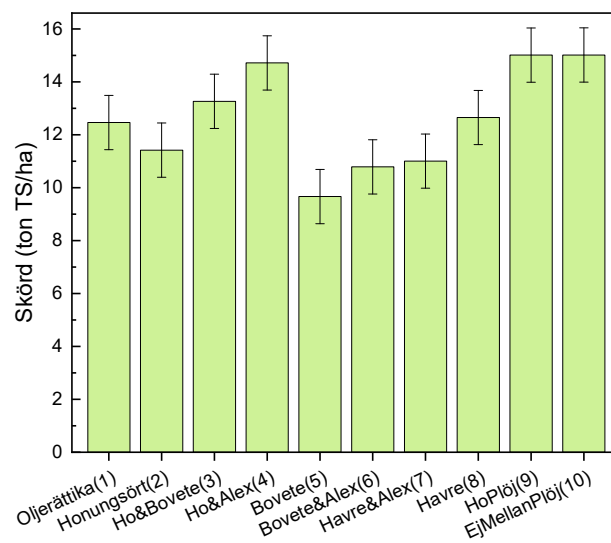


Avläsning (22/4-2021)

Vårplöjning ännu ej utförd i led 9 och 10



## Mellangrödor inför strimsådd av majs – 2020-2021 (Hög)



Majsskörd - hela ovanjordiska biomassan (ton TS/ha) 4/10-2021

## Mellangrödor 2021 inför strimsådd av majs 2022 på SITES Lönnstorp



### Parcellernas placering - Etablering av mellangrödor Lönnstorp 2021 inför sådd av majs 2022

Block 3										Block 4									
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
5	4	9	10	8	6	3	1	2	7	6	7	3	10	9	1	2	5	8	4

Block 1										Block 2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	10	9	5	8	2	4	3	7	6	8	1	5	7	2	6	3	9	10	4

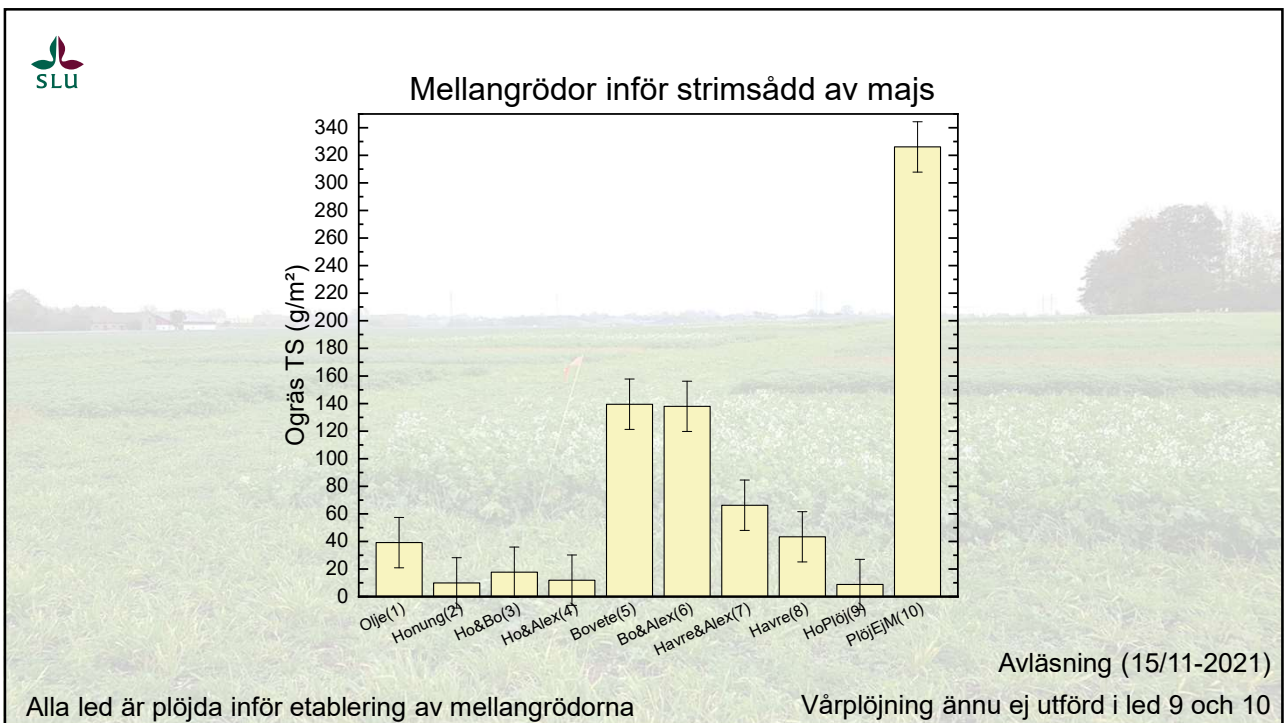
Led	Mellangrödor	Utsädesmängd (kg/ha)
1	Oljerättika	15
2	Honungsört	12
3	Honungsört + Bovete	6+30
4	Honungsört + Alexandrinerklöver	6+12
5	Bovete	60
6	Bovete + Alexandrinerklöver	30+12
7	Alexandrinerklöver + Havre	12+100
8	Havre	200
9	Honungsört*	12
10	Ingen mellangröda*	0

\* Plöjda led











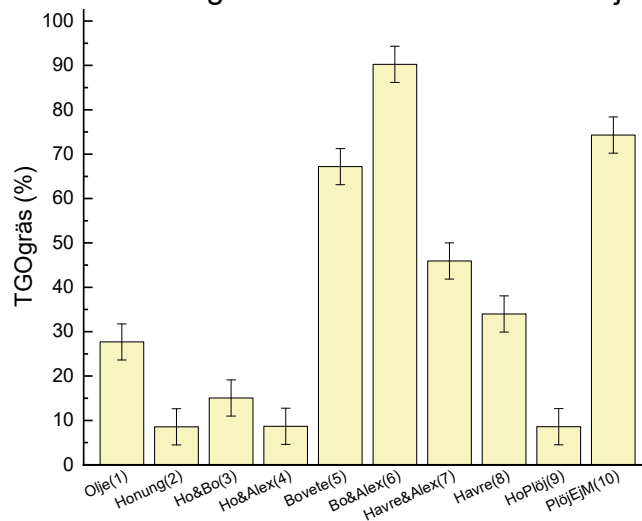
## Mellangrödor inför strimsådd av majs



Foto: 2022-03-25. Vårplöjning ännu ej utförd i led 9 och 10



## Mellangrödor inför strimsådd av majs

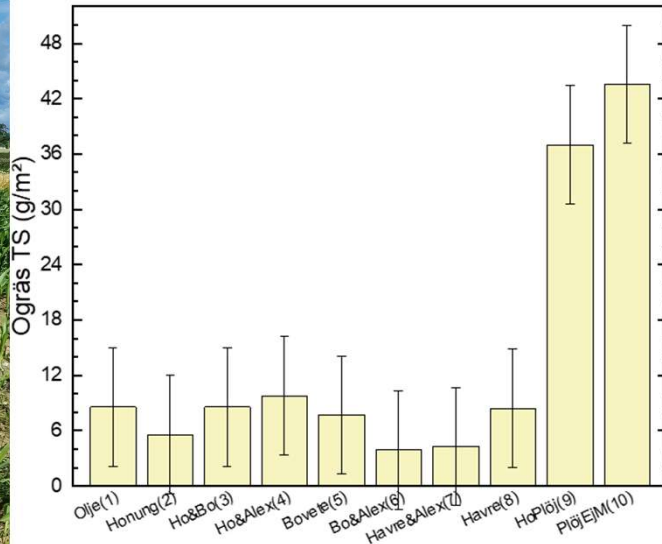


Avläsning (25/3-2022)  
strax före  
framhackning av  
såstrimor.

Vårplöjning ännu ej utförd i led 9 och 10



### Avläsning i majsraden 5/7 – 2022

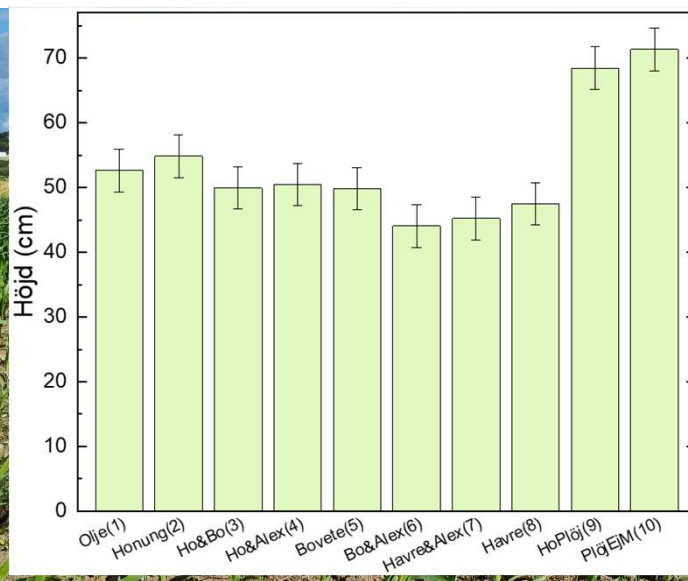


Strip-till led 1-8  
Vårplöjt led 9-10

Flamning utfördes i maj när majs var ca 4 cm hög.



### Höjd, avläsning i majs 5/7 – 2022





Tack för uppmärksamheten!

David Hansson  
Inst för biosystem och teknologi  
SLU, Alnarp  
Tel: 040-41 51 38

[David.Hansson@slu.se](mailto:David.Hansson@slu.se)

SCIENCE AND  
EDUCATION  
**FOR**  
**SUSTAINABLE**  
**LIFE**