

Udplantning af gulerødder

Kan man plante gulerødder? I flere andre grønsagskulturer har man løst udfordringerne med ukrudtbekæmpelse i økologisk produktion ved at skifte fra såning til udplantning. Generelt er lugeomkostningerne på de tidlige gulerødder meget højde, fordi der i de først såede gulerødder ikke er tid til falsk såbed. Hvis man derimod kunne plante gulerødder ud i bundter og luge i og mellem rækkerne på samme måde som i kål og løg, var der måske gode muligheder for at spare lugeomkostninger.

Demonstrationsplan

Gulerødder sået i potter 25. marts 2016

Udplantet 21. april 2016 i mark 800-0

Den omgivende mark blev sået 13. april og brændt 21. april inden fremspiring.

Gulerødderne blev dækket med fiberdug.

I parcellerne, hvor der blev udplantet gulerødder af sorten Norwich, blev der før udplantning, trukket et skuffe-jern gennem sårækken for at ødelægge spirende gulerødder. Potterne blev plantet ud ved at stikke huller med et 20 mm jordspyd og trykke potterne ned i hullet. Der blev udplantet:

- 2,5 meter bed med 20 x 50 mm potter med 10 stk planter i hver potte og planteafstand på 10 cm
- 2,5 meter bed med 20 x 100 mm potter med 10 stk planter i hver potte og planteafstand på 10 cm
- 3,5 meter bed med 20 x 100 mm potter med 2 stk planter i hver potte og planteafstand på 4 cm
- 3,5 meter bed med 20 x 50 mm potter med 2 stk planter i hver potte og planteafstand på 4 cm

Der var mange sten i den pågældende mark, som vanskeliggjorde udplantning. Ofte trykker jordspyddet en sten foran sig, så potten efterfølgende står på en sten.

Selv om først hold gulerødder plantes ud endnu inden gulerødderne har sat første løvblad, er den primære rod i de små potter af 50 mm allerede ved at kravle ud af bunden på potterne på udplantningstidspunktet. I potter af 100 mm er der ingen hvor rødderne synlige i bunden af potterne på første udplantningstidspunkt.

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne

Projektet er støttet af Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne: Danmark og Europa investerer i landdistrikterne og Produktionsafgiftsfonden for frugt og gartneriprodukter under GAU.

Miljø- og Fødevareministeriet









28. april



Høst 1. juli 2016

2 pl/potte, 5 cm potter 	10 pl/potte, 5 cm potter 
10 pl/potte, 10 cm potter 	2 pl/potte, 10 cm potter 
Kontrol, 75 pl/m rk 	

Gulerødder sået i potter og plantet ud i bede, 2016

2016		Udbytte ton/ha	Plantetal pl/m rk	Gode	Stump ede	Snoede	Små	Gode	Stump ede	Snoede	Små	I alt
				% (vægtprocent)				g/rod				
Kontrol		37	75	90	2	3	5	31	17	23	8	27
20x50mm	2 pl/4 cm	32	58	38	44	17	1	29	32	32	8	30
20x50mm	10 pl/10 cm	30	94	10	36	48	6	30	18	22	5	18
20x100mm	2 pl/4 cm	38	59	97	1	2	0	36	20	21	-	36
20x100mm	10 pl/10 cm	34	114	46	0	46	7	21	-	17	6	17

Kontrol er omgivende mark med Napoli sået den 13. april.

Forsøgsparcellerne er Norwich sået i potterne den 25. marts og udplantet 21. april, dagen frø fremspiring af omgivende mark.

Plantetallet har stor indflydelse på krav til antal vækstdag, udbytte og gulerøddernes størrelse. Derfor ses i forsøget højere udbytte ved lavere plantetal når man sammenligner de parceller hvor der er udplantet gulerødder i potter. Hvis gulerødder havde stået i længer til ville man kunne forvente potentielt højere udbytte ved de høje plantetal.

Sorten har også stor betydning. I kontrollen (omgivende mark) er sorten Napoli – en meget tidlig sort. I potterne er det sorten Norwich – en lidt senere sort.

Det interessante her er antallet af stumpede gulerødder.

Konklusioner

- Allerede når gulerødderne i potterne står med store kimblade, er kimroden på vej ud af bunden på 5 cm's potterne. 14 dage senere hvor gulerødderne har sat første løvblad, er kimroden også synlig i bunden af 10 cm's potterne. Det samme ses i persillerod. Når de står med kimblade, er kimroden på vej ud af bunden af 5 cm's potten og når persillerod har første løvblad er kimroden på vej ud af 10 cm's potten.
- Udplantning af 5 cm's potter med gulerødder på kimbladsstadiet giver mange stumpede gulerødder.
- Udplantning af 10 cm's potter med højt plantetal giver mange snoede gulerødder men stort set ingen stumpede gulerødder.
- Udplantning af 10 cm's potter med lavt plantetal er uden stumpede og snoede gulerødder. Gulerødderne er ikke helt så lige som såede gulerødder, men dog af en kvalitet, så de kan anvendes til posegulerødder.
- Når gulerødderne står tæt i potterne ser det ud som om de søger sammen vej ned gennem jorden, så bundtet af gulerødder ved optrækning næsten får en samlede form som en roe.
- Der er en større overfladefordampning fra 10 cm's potterne end fra 5 cm's potterne. 10 cm's potterne er vanskeligere at holde opfugtet inden udplantning end 5 cm's potterne.
- Når potterne vandes med bruser efter såning, er der flere frø der flyder oven på og skyller ud af potterne. Det gælder specielt persillerod, som er længere tid om at spire end gulerødder.
- Umiddelbart ser det ud som om potterne tørre hurtigere i marken straks efter udplantning, hvis potterne stikker lidt ovenud af jorden. Hvis de plantes så dybt, at lidt jord skubbes ind over toppen af potterne, er de mere beskyttet mod udtørring.
- Gulerødder på kimbladsstadiet er vanskelige at udplante uden at tildække kimbladene.

20x50 mm potter, 10 pl/potte, 10 cm planteafstand



Kontrol, mark 800-0, sået 13. april, 75 pl/m rk.



20x50 mm pötter, 2 pl/potte, 4 cm planteafstand



20x100 mm potten, 10 pl/potte, 10 cm planteafstand



20x100 mm potter, 2 pl/potte, 4 cm planteafstand



Andet udplantningstidspunkt

7. maj 2016

Mark 407-0

Den omgivende mark blev sået 21. marts.

7. maj



Gulerod med først løvblad i potter



Gulerod med første løvblad er spiret hele vejen gennem potterne og ud af siderne.



Gulrod i 10 cm's potter med første løvblad



Gulerod i 10 cm's potter med første løvblad som også er spiret hele vejen ud gennem bunden af potten.



Gulerødder udplantet 7. maj



Resultatet blev gulerødder som var endnu mere grenede og skæve end første udplantningstidspunkt.

Lars Møller, 10. okt. 2016

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne

Miljø- og Fødevareministeriet



Den Europæiske Landbrugsfond
for udvikling af Landdistrikterne

