

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



Miljø- og Fødevareministeriet
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

Majs

> MARTIN MIKKELSEN, SEGES

Såteknik til såning af efterafgrøder i majs

Med de usædvanligt gode fremspiringsbetingelser i 2017 er der opnået en god fremspiring og vækst af efterafgrøden i majs ved alle såmetoder. Efterafgrøden dækker jordoverfladen hurtigst ved radsåning med trykhjul. Set over flere års forsøg har radsåning af efterafgrøden givet den bedste markspiring og dækning af jordoverfladen.

Der er gennemført to forsøg på JB 1 med majs som forfrugt. Forsøgene er udført i majssorterne Atrium og Gatsby. Forsøgene er tilført husdyrgødning og er tilstræbt gødsket efter Landbrugsstyrelsens kvælstofnormer. Majsen er sået med 75 cm rækkeafstand 2. og 5. maj. I forsøgene er majs høstet 17. og 23. oktober.

Efterafgrøden er sildig diploid alm. rajgræs af sorten Jumbo. Der er tilstræbt en udsædsmængde på 6 kg pr. ha.

Efterafgrøden er sået 15. juni i majsens stadium 17. De realiserede udsædsmængder fremgår af tabel 4. I forsøg 001 er behandlet mod ukrudt 22. maj med en blanding af 0,5 liter Callisto, 5,6 gram Harmony SX, 30 gram MaisTer og 0,4 liter MaisOil pr. ha og igen 2. juni med 0,5 liter Callisto, 50 gram MaisTer, 0,67 liter MaisOil og 0,15 liter Starane 333 HL pr. ha. I forsøg 002 er behandlet mod ukrudt 19. maj med 0,5 liter Callisto, 5,6 g Harmony SX, 15 gram MaisTer og 0,2 liter MaisOil pr. ha og igen 1. juni med 0,3 liter Callisto, 30 gram MaisTer, 0,4 liter MaisOil og 0,3 liter Tomahawk 180 EC pr. ha.

Tabel 4 viser forsøgsplan og resultater.

Efterafgrøden er sået i majsens stadium 17 i fugtig jord. Med jævnlig regn i dagene efter såning, har fremspiringsbetingelserne været usædvanligt gode, og markspiringen har været på samme niveau med alle såmetoder. Efterafgrødens dækning af jordoverfladen i perioden fra juli til september har været større ved radsåning med trykhjul end ved bredspreddning og nedharvning af frøene. Efter



FOTO: MARTIN MIKKELSEN, SEGES



Billederne viser efterafgrøderne 15. august i forsøg 002 sået med forskellige såmetoder. Øverst til venstre: Bredspreddning og nedharvning af frøene efter tænderne på radrenseren. Øverst til højre: Bredspreddning før tænderne på radrenseren. Nederst til venstre: Radsåning med smalle trykhjul i tre såspor med udstyr udviklet af Thyregod A/S. Nederst til højre: Radsåning med brede trykhjul i fire såspor med udstyr udviklet af Henning Petersens Maskinstation i Bolderslev. Flere års forsøg har vist, at radsåning af efterafgrøden med trykhjul giver en mere sikker etablering af efterafgrøden end bredspreddning og nedharvning af frøene.

TABEL 4. Såteknik til såning af efterafgrøder i majs. (T5)

	Kg udsæd pr. ha ¹⁾	Planter pr. m ² 11/7	Mark- spiring, pct.	Pct. dækning af jordoverflade ²⁾		
				juli	sept.	okt.
2017. 2 forsøg						
1. Bredspredning efter radrensetænder, men før efterharve, Thyregod A/S	6,8	212	62	3	9	25
2. Bredspredning før radrensetænder og efterharve, Thyregod A/S	6,4	211	66	2	10	13
3. Radsåning i 3 såspor m. slæbeskær og smalle trykhjul, Thyregod A/S	6,4	206	64	7	14	32
4. Radsåning i 4 såspor m. slæbeskær og brede trykhjul, Henning Petersens Maskinstation	6,4	207	65	6	20	26
2016-2017. 3 forsøg						
1. Bredspredning efter radrensetænder, men før efterharve, Thyregod A/S	6,7	204	61	4	8	19
2. Bredspredning før radrensetænder og efterharve, Thyregod A/S	6,5	189	58	2	8	10
4. Radsåning i 4 såspor m. slæbeskær og brede trykhjul, Henning Petersens Maskinstation	6,8	259	77	6	18	20

¹⁾ Sildig diploid alm. rajgræs af sorten Jumbo. Efterafgrøden er sået 15. juni i majsens vækststadium 17.

²⁾ I 2017 er bedømt 11/7, 7/8 og 26/10. I 2016 er bedømt 26/7, 7/9 og 20/10.

Ved bedømmelse af dækningen af de radsåede efterafgrøder indgår også arealet omkring majsrækken, hvor der ikke er sået efterafgrøde. Med radsåning er der 15 til 20 cm mellem majsække og yderste såspor med efterafgrøde.



Øverste billede viser udstyr til radsåning med smalle trykhjul i tre såspor fra Thyregod A/S. Afstanden mellem såsporene er ca. 18 cm. Nederste billede viser udstyr til radsåning med brede trykhjul i fire såspor udviklet af Henning Petersens Maskinstation i Bolderslev. Afstanden mellem såsporene er ca. 12 cm.

høst i slutningen af oktober er efterafgrødens dækning af jordoverfladen bedst med radsåning af efterafgrøden med trykhjul. Ved vurdering af dækningen af radsået efterafgrøde indgår også arealet omkring majsrækken,

hvor der ikke er sået efterafgrøde. Med radsåning er der 18 til 20 cm mellem majsække og yderste såspor med efterafgrøde. Nederst i tabellen er vist resultater fra flere års forsøg.

Strategi for tidlig såning af vinterhvede

> **NANNA HELLUM KRISTENSEN** OG
GHITA CORDSEN NIELSEN, SEGES

Ligesom efterafgrøder er tidlig såning et virkemiddel til at reducere kvælstofudvaskningen, og jo tidligere vintersæden sås, jo mere kvælstof optager den i løbet af efteråret og dermed reduceres jordens indhold af nitratkvælstof. Tidlig såning af vintersæd øger risikoen for en række skadegørere og lejesæd. For at minimere risiciene ved tidlig såning, er det vigtigt at vælge den mest hensigtsmæssige dyrkningsstrategi. På baggrund af dette er der i 2014, 2016 og 2017 gennemført en forsøgsserie, for at udvikle den bedste dyrkningsstrategi ved tidlig såning af vinterhvede.

I 2017 er gennemført tre forsøg med tidlig såning af vinterhvede. To af forsøgene er anlagt på JB 4 (001 og 002) og et på JB 6 (003). Det tidlige såtidspunkt har været mellem 31. august og 2. september og det normale såtidspunkt mellem 14. og 26. september. Ved såningen er tilstræbt 200 planter pr. m² ved den tidlige såning og 325 planter pr. m² ved normalt såtidspunkt. Forsøgene er gennemført i sorterne Torp og Benchmark. Forfrugten har i to af forsøgene været vinterraps (001 og 002) og i et vinterhvede (003).