

OVERSIGT OVER LANDSFORSØGENE 2020

Forsøg og undersøgelser i
Dansk Landbrugsrådgivning

Samlet og udarbejdet af
LANDBRUG & FØDEVARER, PLANTEPRODUKTION
ved chefkonsulent Jon Birger Pedersen

Aktiviteterne er blandt andet støttet af:

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Froafgiftsfonden

Fonden for **økologisk landbrug**

Kartoffelafgiftsfonden

Innovationsfonden



The project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 727284



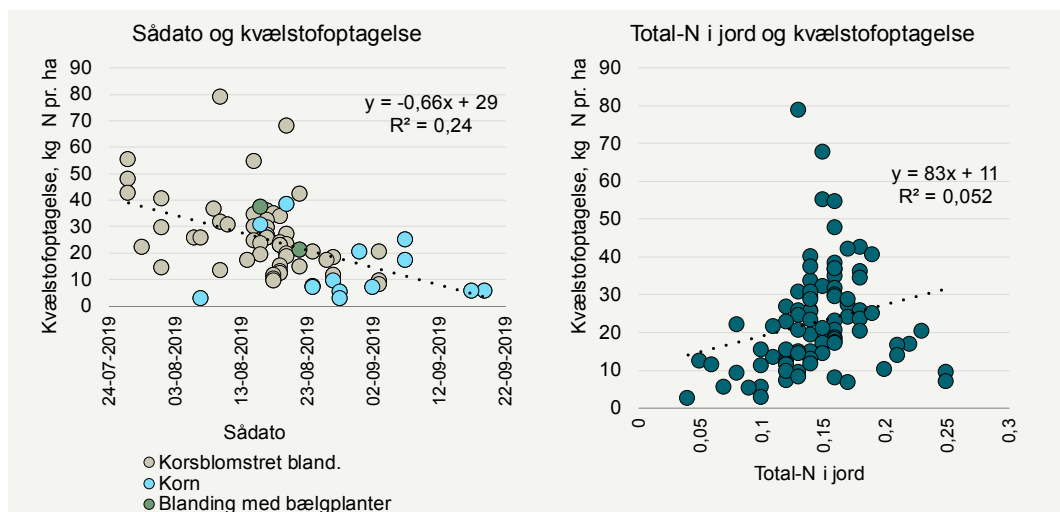
The project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 727672



The project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 774340



The project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 727230



FIGUR 4. Sammenhæng mellem sådato af efterafgrøder samt Total-N i jord og kvælstofindhold målt med planteklip sidst i oktober 2019. Efterafgrøderne er etableret af landmænd rundt i hele landet. Fire afvigende datapunkter er taget ud.

der er en tendens til, at en lav kvælstofmængde i jorden vil give lav kvælstofoptagelse i efterafgrøden. Sådato har derimod betydning for de efterafgrøder, som ikke er udlagt i foråret. I figur 4 ses sammenhængen mellem sådato og kvælstofoptagelse i efterafgrøder sået efter høst af hovedafgrøden. Sammenhængen er statistisk signifikant (testet med pearsons produkt-moment korrelation), men er ikke overbevisende. Det indikerer, at der er andre faktorer, som har indflydelse på væksten af efterafgrøderne, herunder kvælstofoverskuddet i marken efter hovedafgrøden.

Kvælstofoptagelsen falder lige under 1 kg kvælstof pr. ha pr. dag, hvilket stemmer med erfaringer fra tidligere undersøgelser.

Efterafgrøder etableret før høst

Etablering af efterafgrøder efter hovedafgrøden sker ofte sent, specielt hvis høsten forsinkes af vådt vejr. Spredning af efterafgrødefrø 2-3 uger inden høst kan være en effektiv måde til at få etableret efterafgrøder tidligt. Flere landmænd har dårlige erfaringer med spredning før høst, og spiringsprocenten er som regel lavere end ved såning efter høst.

I 2020 er gennemført to demonstrationer nær henholdsvis Kværndrup og Kjellerup, med afprøvning af forskellige arter, som er spredt før høst i vinterhvede. Der er ikke gentagelser i demonstrationerne, men de kan give

en indikation af, hvilke arter der egner sig til såning før høst, og hvilke udsædmængder, der er passende. Begge demonstrationer er sået med samme centrifugalspreder, og der er spredt sneleggift i forsøgene.

Resultater fremgår af tabel 5.

I demonstrationen ved Kværndrup spirede en stor andel af frøene spredt før høst, men kun en lille andel af planterne har været at finde i marken i september efter høst. Halmen er blevet snittet og fordelt, men de store mængder halm har gjort det vanskeligt for de små planter at bryde igennem halmen. I demonstrationen ved Kjellerup er halmen ligeledes blevet snittet og fordelt, men langt flere planter har overlevet. Stubben har været højere ved Kjellerup, og halmlaget tyndere end ved Kværndrup. Der er opnået høje dækningsgrader i demonstrationen ved Kjellerup, men ved Kværndrup ville ingen af efterafgrødetyperne kunne godkendes i en kontrol.

Demonstrationerne indikerer, at lokale forhold og praksis, som for eksempel halmmængde efterladt på marken, har stor betydning ved etablering af efterafgrøder før høst, og at samme såteknik og udsædmængde kan give vidt forskellig vækst i efterafgrøderne.

Ligeledes viser forsøgene, at alle arterne spirer og kan findes i marken. Olieræddike og fodervikke har de hø-

TABEL 5. Udsædsmængde, spiringsprocent og plantedække i to forsøg med efterafgrøder etableret før høst af vinterhvede. (T4)

Efterafgrøder	Art	Udsædsmængde		Medio september		Medio oktober	
		kg pr. ha	frø pr. m ²	planter pr. m ²	Spiringsprocent	Plantedække i alt, pct.	Ukrudt og spildkorn, pct.
<i>2020. 2 forsøg</i>							
1.	Olieræddike	10	87	40	46	58	15
2.	Forderradis	10	63	10	16	40	15
3.	Vårhvede	100	205	49	24	18	46
4.	Klinte	30	325	62	19	60	25
5.	Sandhavre	36	165	6	4	55	16
	Persisk kløver	5	313	51	16		
	Olieræddike	4	35	19	55		
6.	Honningurt	5	235	26	11	55	13
	Fodervikke	5	49	17	34		
	Havesyre	3	267	38	14		



FOTO: SARA BJERGSKOV, PATRIOTISK SELSKAB



FOTO: SINI MARIA LAMPINEN JENSEN, VELAS

jesteste spiringsprocenter, men alle arter har lave spiringsprocenter.

Kulstofproduktion i efterafgrøder sået før og efter høst

Tidlig etablering af efterafgrøder kan potentielt øge kulstoflagringen, men ved etablering efter høst af hovedafgrøden, kan det ofte forsinkes på grund af våde forhold omkring høst. Mange landmænd har dårlige erfaringer med spredning af frø før høst, og derfor er der gennemført to forsøg med forskellige typer af efterafgrøder etableret henholdsvis før og efter høst. Efterafgrøderne er i de to forsøg sået med samme centrifugalspreder før høst. Efterafgrøderne efter høst er i de to forsøg sået henholdsvis 13. og 17. august.

Resultater fremgår af tabel 6.

Spiringsprocenten er langt højere ved etablering efter høst, men kvælstofindholdet er højest ved etablering før høst. Den længere vækstperiode ved såning før høst har øget biomasseproduktion, kvælstofoptagelse samt kulstofproduktion. Den største kulstofproduktion opnås med olieræddike etableret før høst, hvilken også er den billigste udsæd af de tre typer af efterafgrøder.

På trods af en lav spiringsprocent opnås et forholdsvis godt plantedække ved etablering før høst, fordi efteraf-

Olieræddike medio oktober i led 1 henholdsvis i demonstrationen ved Kværndrup (øverst) og demonstrationen i Kjellerup (nederst). Udsædmængden er i begge demonstrationer 10 kg olieræddike pr. ha, sået med samme forsøgsåmaskine.