



**Blanding 4** klarede sig bedst blandt de undersøgte efterafgrødeblandinger i demoforsøget »Kraftige Efterafgrøder«. Den blev sået ud den 26. oktober 2021.

# En veletableret efterafgrøde betaler sig

## Konklusion

- Der har i forsøget ikke været betydelige forskelle på undersøgte parceller og parceller sået i begyndelsen af august.
- Dermed kan man efter min vurdering satse på eftersåede (efter høst) efterafgrøder på marker, der med sikkerhed er høstet primo august.
- På alle andre marker bør efterafgrøden etableres som udlæg i hovedafgrøden. Det er ofte også billigere, og man sparer noget jordbearbejdning efter høst.

**Efterafgrøder:** Selv hvis man kun regner på førsteårvirkningen, kan en veletableret, frivillig efterafgrøde stadig svare sig i mange tilfælde.

Af Dennis Weigelt Pedersen, dewp@icoel.dk

Efterafgrøder er en god idé. Både for jorden, klimaet og økonomien. Det er blevet endnu mere tydeligt på det seneste, hvor priserne på både afgrøder og gødning har været på himmelflugt.

I projektet »Kraftige Efterafgrøder« har Innovationscenter for Økologisk Landbrug de seneste år undersøgt og forsøgt at demonstrere, hvor stor be-

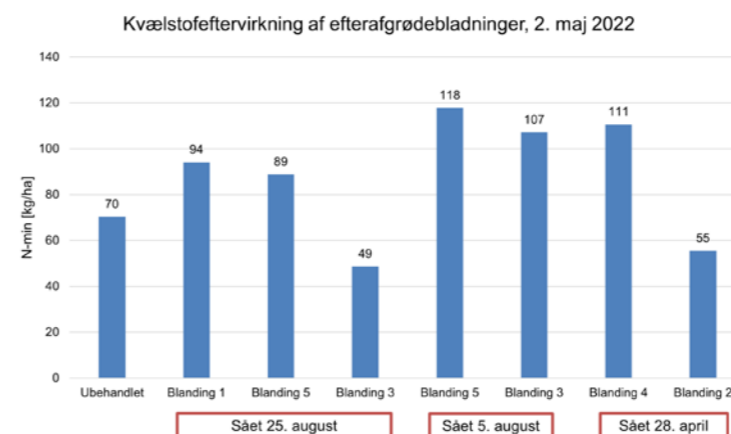
tydning såtidspunktet har for efterafgrødens effekt. Vi har undersøgt undersøgte efterafgrøder samt efterafgrøder sået på forskellige tidspunkter efter høst hos tre økologiske forsøgsværter i Danmark.

Efterafgrøder er ikke gratis, og derfor er det vigtigt, at de blandinger vi etablerer, rent faktisk bibringer en værdi til jorden og til planteavleren. Effekterne kan være mange - lige fra øget kvælstof- og

kulstofindhold i jorden, bedre bæreevne tidligere på foråret og bedre vandinfiltrationsevne - til en større bestand af regnorme og mikroorganismer m.m.

Den mest nærliggende og umiddelbare værdi af en veletableret efterafgrøde må dog være opsamling og/eller opbygning af kvælstof til næste års afgrøde.

**Såtidspunkt har stor effekt**  
På markvandring i efteråret



**Potentialet** ved de tre sådatoer kan ses i resultatet fra disse N-min prøver, der blev udtaget hos den ene forsøgsvert.

var det tydeligt, hvor stor betydning såtidspunktet har for effektiviteten af en efterafgrøde sået efter høst.

De to undersøgte blandinger stod generelt rigtig flot, og det samme gjorde de tidligst etablerede af de blandinger som er sået efter høst. Omvendt stod de tre senest etablerede blandinger tyndt med dårligt jorddække.

I tabellen er de afprøvede blandinger listet op. Arter der er markeret med rødt, brød sig ikke om den hårde konkurrence - og vurderes ikke at have bidraget betydeligt til blandingen.

## N-min prøver

Der blev udtaget N-min prøver i begyndelsen af maj hos den ene forsøgsvert - cirka en måned efter etablering og gødskning af havre.

Demoforsøget er lavet uden gentagelser, og vi kan derfor ikke drage sikre konklusioner. Men N-min prøverne kan alligevel give et præj om forskellen på behandlingerne. Se resultatet i figuren.

To af prøverne giver imidlertid et resultat væsentligt lavere end den omkringliggende mark. Den ene skulle være udtaget i en af de parceller, der vurderes at stå bedst i efteråret. Det er derfor sandsynligt, at der kan være sket en fejl i udtagning eller analyse af disse prøver. Alt andet lige får vi stadig et billede af potentialet ved de tre sådatoer.

## Kvælstof-effekt

De efterafgrøder der er sået den 25. august, har bidraget med 0-24 kilo N pr. hektar. Mens de samme blandinger sået 20 dage tidligere har bidraget med 37-48 kilo N pr. hektar - sammenlignet med den omkringliggende mark.

Dette korrelerer med tidligere års landsforsøg med økologiske efterafgrøder (2012-2013), som fandt, at for hver dag etablering af efterafgrøder udskydes i august, falder biomasseproduktionen i efterafgrøden med 2,0-3,5 procent. Det svarer til en reduktion i biomasse på 30-50 procent ved såning 20 dage senere.

## Fakta

- Innovationscenter for Økologisk Landbrug udgiver i slutningen af året en app til Android og iOS, som skal gøre det nemmere for konsulenter og landmænd at planlægge efterafgrøder.
- Arbejdet er støttet af Promilleafgiftsfonden.
- Følg med på [www.icoel.dk](http://www.icoel.dk).

## Bedste blandinger

Blandt de eftersåede blandinger opnåede blanding 5 den bedste kvælstofeffekt ved begge såtidspunkter, se figuren. Mens blanding 4 har klaret sig bedst blandt de undersøgte.

Det er dog en tvivlsom konklusion, eftersom blanding 2 også stod rigtig flot både i efteråret og i foråret.

## Merudbytte i vårsæden

Hvis vi forudsætter et kvælstofrespons på 10 kilo kerne pr. kilo N i merudbytte - og en afgrødepris på 2,30 kr. pr. kilo havre - kan vi regne værdien af efterafgrøderne ud baseret på den observerede forfrugtsværdi før efterfølgende afgrøde.

For blanding 5, sået 5. august, kan der forventes et merudbytte på 4,7 hektokilo pr. hektar. Med de nuværende afgrødepriser gør blanding 5 næste års vårafgrøde 1.092 kroner mere værd pr. hektar.

For blanding 4, sået 28. april, kan der forventes et merudbytte i den efterfølgende havre på 4,0 hektokilo pr. hektar. Det gør blandingen 927 kroner mere værd pr. hektar.

Til dette skal siges, at en N-min prøve altid er et øjebliksbillede af, hvor meget mineralsk N der er tilgængeligt på prøveudtagningstidspunktet. I begyndelsen af maj var en vis mængde kvælstof allerede brugt, immobiliseret eller udvasket - og en del afgrøderester var endnu ikke omsat. N-min målingen giver dermed ikke et retvisende billede af forfrugtsværdien. Men er blot en indikation deraf.

## Tommelfingerregel

Resultaterne fra dette forsøg styrker tommelfingerreglen om, at hvis efterafgrøden etableres for 500 kroner pr. hektar, så er det som oftest en god forretning.

Hvis man begynder at medtage de mere langvarige effekter - og effekterne på de nyttedyr og organismer, vi er så afhængige af i jorden - er det min vurdering, at en veletableret efterafgrøde også godt må koste lidt mere end 500 kroner at etablere.

**Oversigt over de blandinger, der er afprøvet. De arter, der er markeret med rødt, har sandsynligvis ikke bidraget betydeligt til blandingen.**

Blanding 1	kg/ha	Blanding 2	kg/ha	Blanding 3	kg/ha	Blanding 4	kg/ha	Blanding 5	kg/ha
Honningurt	1	Linse	7	Vinter-vikke	10	Strandsvingel	3	Boghvede	10
Olieræddike	6	Hvidkløver	1	Ært	15	Alm. Rajgræs	3	Vinter-rug	20
Havre	40	Alm. kællingetand	0,6	Smalbladet lupin	10	Lucerne	2	Honningurt	1,5
		Lucerne	3	Alexandriner-kløver	5	Hvidkløver	1	Havekarse	2
		Cikorie	0,2	Vinter-rug	15	Cikorie	1	Have-syre	1,5
		Rajsvingel	2,5	Olieræddike	2	Kålroe	0,5	Kålroe	1
		Alm. Rajgræs	2,5	Alm. Rajgræs	2	Hundegræs	1	Vinter-vikke	10
				Foder-vikke	10	Lancet-vejbred	0,4	Foder-vikke	10
						Kommen	0,5	Alm. Katost	0,5
								Olieræddike	2
I alt (kg/ha)	47,0		16,8		69,0		12,4		58,5