



TILVÆKST Salgsafgrøder nr. 34

Indhold

- **MARK**
- Aktuelt i marken
- Efterafgrøder
- Efteråret er højsæson for at tage jordprøver
- Efterafgrøder – efter 20. oktober
- **ARRANGEMENTER OG KURSER**
- Masser af tilbud

MARK

Aktuelt i marken

Af planterådgiver Henrik Otto Clement

Vinterraps

De fleste vinterrapsmarker er kommet godt fra start og står nu klar til vinteren.



Billede 1 Vinterraps 23. oktober. Foto: Henrik Otto Clement, SAGRO.

Ukrudtssprøjtningen med Belkar og Kaiso Sorbie mod larver er de fleste steder afsluttet nu. Det kan stadig nås at få opgaven udført, for dem der mangler. Kaiso Sorbie kan evt. blandes med Kerb 400 EC, når vi er efter 1. november.

Jordtemperaturen bør dog være 10 °C eller derunder, før der køres med Kerb 400 EC.

Anvend 0,75 l/ha Kerb 400 EC mod enårigt rapgræs og 1,25 l/ha mod rajgræs.

Anvendelse af Kerb 400 EC mod græsser er en god måde at bekæmpe resistent græsukrudt.

Vintersæd

Der står rigtig mange fine vintersædmarker rundt omkring. Efteråret har været lunt og efter såning med en nedbørsmængde som afgrøden har kunnet holde til.



Billede 2. Vintersæd 23. oktober. Foto: Henrik Otto Clement, SAGRO.

Ukrudtsbekæmpelsen har været udført med godt resultat de fleste steder. Mangan er stadig aktuelt i mange tilfælde og kan udsprøjtes i de kommende uger, først og fremmest i vinterbyg, dernæst i vinterhvede og vinterrug. Pas på med mangan ved udsigt til nattefrost.

Der er meget få lus, men det bør undersøges nærmere for at kunne vurdere, om der er et bekæmpelsesbehov. De fleste steder vil det ikke være nødvendigt med en bekæmpelse. Husk at der er risiko for resistensdannelse, for hver gang der køres med planteværnsmidler. Vinterbyg i lune og kystnære områder er mest i risiko for overførsel af virus.

Der ses mange cikader i vintersæden dette efterår. Når du går gennem marken, flyver de op og sætter sig hurtigt igen. Se billede 3. Disse cikader som vi normalt ser i kartofler, overfører ikke virus som lus gør og gør ikke skade på vintersæden.



Billede 3. Udsnit af limplade fra en vinterhvedemark med bifangst af cikader i stort antal. Foto: Henrik Otto Clement, SAGRO

Der findes dog en art som kaldes dværgcikade der ligner, men den er relativ sjælden. Den kan overføre sygdommen hvededværgvirus som kan forveksles med havrerødsot.

Snegle kan ses mange steder, se billede 4, men vintersæden er ved at værre så stor nu at bekæmpelse næppe er aktuel. Sent sået vintersæd kan dog være udsat for snegle angreb som kan give anledning til bekæmpelse.



Billede 4 Snegl til venstre har gnavet i vinterhvede. Foto: Per Skodborg, SAGRO

Efterafgrøder

Efterafgrøder kan nedvisnes nu. Brug 1000 g/ha aktivstof i et glyphosat produkt, for at opnå god effekt mod efterafgrøden og de fleste græsser.

Vi bringer i denne udgave af TILVÆKST Salgsafgrøder, et større indlæg om efterafgrøder efter d. 20. oktober, skrevet af Niels Holmgaard, SAGRO.

Efteråret er højsæson for at tage jordprøver

Af jordprøveteamet Henrik Clement, Thomas Lauridsen og Anne Høj

Efteråret er højsæson for jordprøver. Får du taget jordprøverne her i efteråret, er resultaterne klar til den kommende planlægning af sæsonen 2025, så du allerede får fuld valuta af analyserne næste år.

Tag jordprøver i efteråret

I løbet af efteråret og vinterperioden har du mulighed for at udtage jordprøver og ligeledes få kalket dine arealer, inden næste års afgrøde skal sås. Selvom jordprøveudtagning på hele arealet kan mærkes som en stor engangsudskrivning, bør du i stedet se omkostningen i forhold til de gødningsmidler og andre hjælpstoffer, som du alligevel indkøber i løbet af en sæson. Af andre fordele ved et korrekt afstemt reaktionstal er bl.a. også:

- Optimeret næringsstofforsyning
- Styr på mangelsygdomme
- Udbyttegevinst
- Lerjord bliver mere tjenlig
- Vandingsbehovet mindskes

I **tabel 1** er omkostningerne i forbindelse med udtagning af jordprøver opgjort for en ejendom på 100 ha. Det er beregnet for både de traditionelle jordprøver, vores standard GPS jordprøver, hvor der tages 2 prøver pr. ha samt en mere grovmasket GPS-model, hvor der kun tages 1 prøve pr. ha.

Tabel 1 Ejendom på 100 hektar. Priseksempel (2023-priser) på køb af jordprøver kontra pris eller værdi af andre produkter (Kilde: Planterådgiver Per Skodborg, SAGRO). Aktuelle priser for traditionelle, GPS og selvudtagne jordprøver ses på sagro.dk.

	Traditionelle jordprøver	GPS	GPS
	1 prøve pr. 5 ha	2 prøve pr. ha	1 prøve pr. ha
Antal prøver på 100 ha	20	200	100
Pris pr. prøve	235	125	150
Samlet pris for jordprøver	4.700	25.000	15.000
Kobbetal 4 stk. á 65kr	260	260	260
Grundbeløb for udtagning	935	935	935
Pris for kommentering (samt udarbejdelse af graduerings kort til GPS-opgaver)	0	0	0
Omkostninger i alt	<u>5.895,00</u>	<u>26.195,00</u>	<u>16.195,00</u>
Omkostninger pr. ha fordelt over 1 år	59,95	261,95	161,95
Omkostninger pr. ha fordelt over 5 år	<u>11,79</u>	<u>52,39</u>	<u>32,39</u>

Hvad svarer 11,79 kr. til?

- 2 kg mangansulfat
- 3 x 0,15 L sprede-klæbemiddel
- Eller 38 kg korn á 155 kr./hkg set over fem år (8 kg korn á 1,55 kr./kg pr. år)

Når man går fra traditionelle jordprøver til GPS-jordprøver, stiger prisen i ovenstående eksempel med hhv. 100 eller 200 kr. pr. ha, hvis det blot ses som en omkostning fordelt på ét år. Spares blot 0,5-1 ton kalk pr. ha dækker det omkostningen til GPS-jordprøverne, derudover skulle det også gerne komme til udtryk igennem mere ensartede marker. Det er baseret på kalkpriser oplyst af maskinstation i Holstebroområdet.

Når omkostningerne ikke er større, burde valget være let. Hvem har råd til at lade være?

Overvej GPS jordprøver

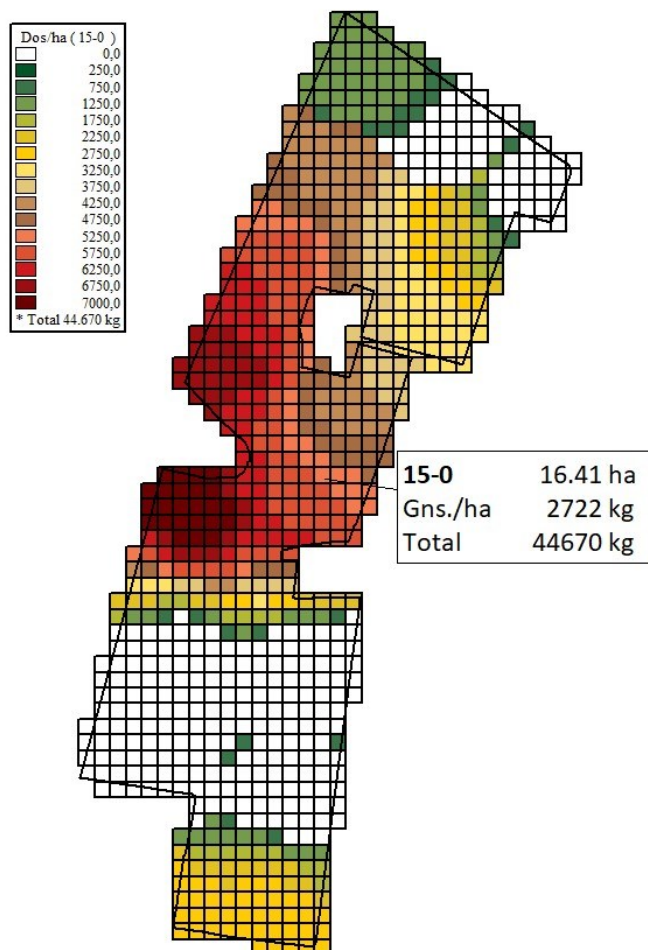
SAGRO har stor erfaring med håndtering af GPS jordprøver. En stor del af værdien ved at udtage GPS-jordprøver ligger i at få belyst, om områder i marken har større mangel på næringsstoffer end andre. I mindre områder i marken kan væksten være dårligere end på resten af arealet; dette kan evt. være et tegn på lavt reaktionstal og dermed større mangel på kalk end resten af arealet. Selv i marker, hvor det gennemsnitlige reaktionstal er passende, vil der ofte være mindre områder, hvor reaktionstallet er alt for lavt. Dette får du kun afdækket ved at udtage GPS-jordprøver. I figur 2 ses et kort med eksempel på variationen der findes ved GPS-baserede jordprøver.

Jordprøver består af ca. 16 stik fordelt på et givent areal. Ved traditionelle jordprøver vil det være tværs over marken, et gennemsnit vil normalt dække et areal på ca. 5 ha. Til GPS-jordprøver tages stikkene inden for ca. 2-5 meter og værdien vil dække et areal på ½-1 ha.

SEGES har i 2021 lavet en analyse på markniveau på et stort antal GPS-jordprøver for at få afdækket i hvor stor en procentdel af marker, der findes et reaktionstal under 5,5; se nærmere i tabel 2. Tabellen viser, at selv i marker med et passende Rt-gennemsnit, svarende til almindeligt udtagne jordprøver, findes en overraskende stor andel enkeltprøver med alt for lavt Rt under 5,5, som vil blive registreret i de finmaskede GPS jordprøver. Et område med meget lave reaktionstal kan få stor betydning for følsomme afgrøder, som bl.a. foderroer, vårbyg og lucerne. På sandjord tilstræbes at holde reaktionstallet mellem 5,7-6,1 for følsomme afgrøder.

Tabel 2 Markens Rt-niveau, gennemsnitligt Rt og andel af marker med mindst ét Rt under 5,5 (Kilde: Leif Knudsen, SEGES)

Markens Rt-niveau	Gennemsnitligt Rt	Andel af marker med min. ét Rt under 5,5 [%]
Alle	6,3	19
5,5-5,9	5,8	57
6,0-6,4	6,2	11
6,5-6,9	6,6	1



Figur 1 Kortet viser variationen i kalkbehovet baseret på de GPS baserede jordprøver. Ved GPS baserede jordprøve vil kalktildelingen varierer fra 0-7 t/ha. Tager man i stedet et gennemsnit over marken (som groft sagt svarer til traditionelle jordprøver) vil behovet være 2,7 t kalk/ha.

Vil du have SAGRO til at udtage dine jordprøver, eller vil du høre nærmere om GPS-jordprøver, så kontakt din planterådgiver eller en fra jordprøveteamet.

Anne Høj tlf. 7660 2184

Thomas Lauridsen tlf. 9629 6638

Henrik Clement tlf. 9629 6631

Efterafgrøder – efter 20. oktober

Af planterådgiver Niels Holmgaard

Sådan gør du med efterafgrøderne

Datoen 20. oktober er for nyligt passeret. Medmindre det er efter majs, må du efter denne dato destruere dine efterafgrøder. Men skal du destruere efterafgrøderne, så snart du må?

Jeg mener, at det optimale tidspunkt for destruering af efterafgrøder afhænger af flere faktorer.

I forhold til optimal udnyttelse af de næringsstoffer efterafgrøderne opsamler, skal efterafgrøderne overvintre her i det våde vesterlandske klima og specielt på sandjorderne.

Forsøgene viser de højeste merudbytter i en efterfølgende vårsæd, når efterafgrøderne holdes grønne til det tidlige forår og ser vi på efterafgrødernes evne til at forbedre jordens frugtbarhed, skal efterafgrøderne gro længst muligt. Det er den aktive vækst, der opbygger kulstofindholdet i jorden, stabiliserer jorden og danner levestrøelse for alt levende i jorden. Det bidrager positivt til jordens frugtbarhed.

Jeg tror på, at en jord med aktive rødder året rundt, vinder på udbytterne i det lange løb, på grund af bedre vandhusholdning og på færre omsåninger grundet tilslemning, vind og vanderosion og dårlig jordstruktur med dårlig etablering til følge.

Efterafgrøden har betydning for det kommende såbed

Græsefterafgrødens trevlerødder er eminente til at stabilisere jordstrukturen, da rødderne har godt fat i jorden. Græsefterafgrøder er også de mest effektive, til at være produktive vinteren igennem, og derfor større kulstof udbytte til jordpuljen. Når jorden skal pløjes, hjælper græsset med fremkommeligheden i marken, da jorden er mere stabil og ikke fedtet i overfladen. Samtidig har græssets rødder stadig fat i jorden de første par uger efter pløjning, hvilket minimere risikoen for vanderosion, som vi desværre ser en gang imellem.

Er du erfaren i pløjefri etablering, ved du, at det er udfordrende at harve en mark, hvor græsset står frisk og grønt, da græstørven brydes op i store klumper. Derfor anbefaler jeg generelt, at græsefterafgrøder nedvisnes inden nytår, da græssets rødder slipper jorden nogle uger efter nedvisning. Så kan der senere harves, uden at overfladen efterlades klumpet. I forhold til tab af næringsstoffer fra græsefterafgrøden ved en tidlig destruktion, så hjælper det at græsset har et højt C/N forhold, der betyder at nedbrydning går langsomt, hvilket beskytter næringsstofferne mod tab.

Korsblomstrede efterafgrøder, honningurt og lignende plantearter visner ofte ned i løbet af vinteren. Derfor er der sjældent udfordringer med at harve efter dem. Dog kan efterafgrøden have været så kraftig i efteråret, at der til foråret ligger seje visne strå, der kan drille i harven. I sådanne tilfælde, kan en afpudsning inden harvning anbefales, så harven ikke slæber dynger sammen. Ved pløjning har jeg ikke erfaring med, at der er udfordringer ved at nedpløje korsblomstrede efterafgrøder, hverken ved pløjning i efteråret når efterafgrøderne står grønne, eller til foråret, når efterafgrøden ofte er visnet ned.

Derfor mener jeg ikke, at det giver mening at destruere korsblomstrede eller blandingsefterafgrøder i efteråret. Hverken før pløjning, eller for at forbedre såbedet til foråret ved pløjefri dyrkning.



Billede 5: Her ses et fint såbed efter tandharvning af urørt blandingsefterafgrøde. Foto: Niels Holmgaard, SAGRO.

Afprøvning af destruktionsmetoder for efterafgrøder

For at undersøge effekten af forskellige destruktionsmetoder effekt på såbedets tilberedningen, prøvede jeg lidt forskellige metoder af på et areal, hvor vi havde haft efterafgrøde demonstration. Der var et område med græsefterafgrøder og et område med forskellige blandinger af arter sået ved høst. I starten af november prøvede vi følgende destruktionsmetoder af:

- Nedvisning med glyphosat
- Knivtromling
- Tallerkenharvning i 4 til 5 centimeters dybde
- Urørt efterafgrøde vinteren igennem

Knivtromlen destruerede effektivt blandingsefterafgrøderne. Efterafgrøderne blev lagt ned, og mange af stængler

knækkede eller blev skåret helt over.

Derimod havde knivtromlen kun meget lille effekt på græsefterafgrøderne, der groede fint videre efter behandlingen.

Tallerkenharven destruerede effektivt blandingsefterafgrøderne ved en harvning i fem centimeters dybde og rev godt op i græsefterafgrøden, men mange af græsplanterne bevarede jordkontakten med rødderne og groede videre efter harvningen.

Nedvisningen blev udført i slutningen af november. Virkningen var langsomt visuel, men da vi kom i marken i starten af marts, havde vi haft en god effekt, og alt var nedvisnet og klar til harvning.

Harvning forår

I marts måned harvede vi arealet med en tandharve for at se, hvilke forskelle der var på såbedet herefter, afhængig af hvilken destruktionsmetode der var valgt. Harvningen i foråret blev udført med en tre-bullet tandharve af mærket Köckerling Trio i cirka 15 centimeters dybde. Marken var nedvisnet tre dage før forårsharvningen.

I græsefterafgrøden var der ikke nogen større visuel forskel på om marken var urørt, knivtromlet eller tallerken-harvet, udover at det harvede areal var lidt mere ujævnt. Ved opharvning med tandharven blev marken efterladt meget ujævnt med store klumper af græs, der krævede yderligere en harvning for at lave et acceptabelt såbed. Hvor græsefterafgrøden var nedvisnet i november, faldt jorden meget bedre efter harven, og marken var derefter klar til såmaskinen.

I blandingsefterafgrøderne var der ikke nogen særlig effekt på såbedet efter tandharven, når vi kiggede på de forskellige indsatser, der var udført i efteråret sammenlignet med det areal, der var urørt. Tandharven formåede at lave en god opblanding af jord og efterafgrøde og få jorden jævnet af, så marken var klar til såmaskinen derefter.

Ud fra ovenstående, og masser af andre lignende erfaringer, mener jeg ikke, at det giver mening at destruere korsblomstrede eller blandingsefterafgrøder i efteråret med det formål at forbedre såbedet til foråret.

Græsefterafgrøder kan med fordel nedvisnes sidst på året, hvis den rigtige dag kommer med højt solskin og temperaturer over 5 grader, da det vil hjælpe såbedstilberedningen.

Jeg håber, at dette har været til inspiration for dig og din bedrift. Ellers ring til din lokale FRDK PløjefriRådgiver og få en snak om præcis din bedrift.



Billede 6 Knivtromlen laver en effektiv destruktion af blandingsefterafgrøden, hvor de fleste af stænglerne er knækket flere steder. Foto: Niels Holmgaard, SAGRO.



Billede 7 Her ses et såbed efter tandharvning forår. Arealet til højre er nedvisnet i november. Læg mærke til de store knolde efter græsefterafgrøden til venstre. Foto: Niels Holmgaard, SAGRO.

ARRANGEMENTER OG KURSER

Masser af tilbud

Der er en lang række af arrangementer i SAGRO som kunne være noget for dig. Udover sprøjteopfølgingskurser rundt om i vores huse, er der mange arrangementer med fagligt indhold som kunne være relevant for dig og din bedrift. Besøg vores sagro.dk for mere information.