



TILVÆKST Grovfoder nr. 23, 7. september 2023

Indhold

- **Mark**
- Aktuelt i majs
- Bestemmelse af majsens udvikling og høsttidspunkt
- Bedømmelse af majsens udvikling
- Valg af stubhøjde – ændring i udbytte og kvalitet
- FarmTracking og CropManager – Gratis i perioden 1. september til 31. marts
- Efteråret er højsæson for at tage jordprøver
- **Regler og tilskud**
- Brakarealer, hvor der tidligere er taget slæt
- Slåning af brakmarker – Korrektion
- **Arrangementer**
- SAGRO Majsdage 2023

MARK

Aktuelt i majs

Af planterådgiver Peter Siebert

Høst af helsædsmajs nærmer sig. Høst majsens med en tørstofprocent på 30-34.

Sommeren er kommet tilbage og til stor gavn for majsens udvikling. Under normale forhold stiger tørstofprocenten i majsplanten med ca. 2 procentpoint pr. uge indtil tørstofprocenten er på 31-33 procent, hvor det herefter går lidt hurtigere. Under de nuværende gunstige forhold med temperaturer på over 20 °C i september måned forventer vi, at tørstofprocenten stiger med mere end de normale ugentlige 2 procentpoint. Majsens bør som udgangspunkt tilstræbes at høstes som helsæd ved en tørstofprocent på 30-34 %.

SEGES følger udviklingen i tørstofprocenten i udvalgte marker i hele landet. Det gøres for at kalibrere høstprognoseværktøjet i CropManager. I næste udgave af TILVÆKST Grovfoder kan du læse mere om høstprognoseværktøjet og om høst og ensilering. I næste uge har vi også de første resultater fra tørstofprøverne, så høstprognoseværktøjet kan kalibreres med aktuelle data.

Nedenstående afsnit er i store træk en gengivelse af tidligere års bragte afsnit om afgrødeudvikling, -bedømmelse og stubhøjde.

Bestemmelse af majsens udvikling og høsttidspunkt

Af planterådgiver Vivi Ernstsens og planterådgiver Peter Siebert

Tørstofbestemmelse i tørreskab

Ligesom i de foregående år tilbyder SAGRO Kvæg at lave tørstofanalyser af majsplanter til bestemmelse af tørstofindholdet. Bestemmelse af tørstofprocenten er den bedste indikator for majsens udvikling, og der kan være forskel fra mark til mark afhængig af såtidspunkt, sort, gødningsniveau og bonitet m.v. Ved at kende tørstofindholdet kan høsten planlægges, og de mest tørre majs kan ligges i bunden af siloen. Viser tørstofanalysen, at der er længere tid til høst, kan du indtaste din tørstofanalyse i majshøst-prognosen i CropManager, og du får et godt bud på det optimale høsttidspunkt i dine marker.

For at få et godt billede af afgrødeudviklingen i dine marker, skal SAGRO Kvæg bruge seks hele majsplanter klippet i normal stubhøjde. Du skal klippe tre planter to forskellige steder i marken. De seks planter klippes i stykker, så de kan være i en plasticsæk. Bind straks for sækken, så majsens ikke kan "ånde" og tørre op inden tørstofbestemmelsen. Beskyt sækken mod solen. Efter nærmere aftale, herunder også pris, henter vi også gerne majsplanterne hos dig.

Kontakt altid SAGRO Kvæg inden du kommer med planter, så du er sikker på, at der er plads i tørreskabet.

For analyse med NIR-scanner skal prøven indleveres i Esbjerg.

For planter indleveret hos SAGRO er prisen 475 kr. pr. prøve for snitning og nedtørring. Du får svar inden 48 timer.

Bedømmelse af majsens udvikling

Af planterådgiver Thomas Harbo

De fleste benytter sig af en form for visuel bedømmelse af majsens udvikling. Der findes flere metoder hertil, som gennemgås her.

Du kan selvfølgelig på helt gammeldags manér vurdere afgrøden i marken – og det er vel egentlig også det, de fleste gør – med større eller mindre held. Tørstofbestemmelse i tørreskab og anvendelse af prognoseværktøjer kan med fordel benyttes sammen med afgrødevurdering i marken, da prognosen kan være med til at "kalibrere" den visuelle bedømmelse.

Bedømmelse i marken

Det vigtige er ikke hvilken metode, du anvender, men derimod, at der er fokus på afgrødeudviklingen, så majsens ikke bliver for tør. Hvis majsens bliver høstet for tidligst, koster det tilvækst og dermed udbytte. Høstes afgrøden derimod for sent, kan du sætte rigtig meget over styr i stakken.

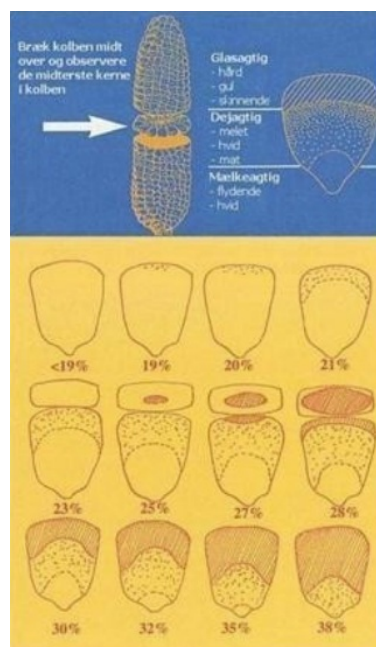
Der findes flere metoder til afgrødebedømmelse i marken, men kun de to mest udbredte og enkle skal omtales her.

- **Klemmemetoden** er den mest almindeligt anvendte metode til visuel bedømmelse.

Tørstofindholdet i hele planten er cirka 31-33 %, når du med vanskelighed kan klemme en dråbe ud af de midterste kerner i kolben. Tørstofindholdet er lidt lavere i meget grønne planter og lidt højere i visne planter.

- **Kernevurdering**

Tørstofindholdet i hele planten er cirka 31-33 %, når den inderste tredjedel af kernen er hvid med en mælk konsistens, den mellemste tredjedel af kernen er gul med en melet og dejagtig konsistens, og den yderste tredjedel af kernen er skinnende gul



Figur 1 Kernevurdering. Metode til vurdering af tørstofindhold på baggrund af kernefarve og konsistens (Kilde: SEGES).

med en glasagtig konsistens. Tørstofindholdet er lidt lavere i meget grønne planter og lidt højere i visne planter. Efterhånden som kernerne modner, bevæger den gule front sig ind mod kernens tilhæftningssted, og tørstofprocenten stiger.

Tørring af kolber

Tørstofindholdet i majs kolberne er 50-51 %, når afgrøden er klar til helsædshøst. Tørstofindholdet i blade og stængel betyder selvfølgelig også noget for det samlede tørstofindhold i afgrødemassen, men det flytter nok sjældent mere end et par procentpoint.

Ved at tørre et antal repræsentativt udvalgte majs kolber, uden svøbblade og med tæt afskåret kolbestilk, ved 80 – max. 85 °C i en almindelig ovn, kan du selv bestemme tørstofindholdet. Kolberne skal tørres indtil vægten ikke længere daler; du skal forvente, at det tager omkring et døgn eller mere.

Tørstofindholdet bestemmes herefter på flg. måde:

$$\frac{\text{tør vægt [g]}}{\text{våd vægt [g]}} \times 100\% = \text{tørstofindhold i procent}$$

Husk, at skålen eller fadet, som du tørrer kolberne i, IKKE skal vejes med!

Valg af stubhøjde – ændring i udbytte og kvalitet

Af planterådgiver Peter Siebert

Husk på hvilke kriterier du har valgt din sort ud fra. Sortsforsøgene bliver alle høstet med en stubhøjde på 30 cm, så hvis du fraviger denne stubhøjde, flytter du også på de parametre, som lå til grund for sortsvalget. Et eksempel kan være, at du har valgt en meget kraftig og høj sort, men så beslutter at hæve stubhøjden for at øge kvaliteten af majs. Herved tabes der også et udbytte, hvorved den valgte sort måske ikke længere er så god som på papiret.

Ved ændring af stubhøjden er der nedenstående sammenhænge.

Tabel 1 Oversigt over indvirkning på udbytte ved at fravige en standardstubhøjde på 30 cm (Kilde: SEGES).

	50 cm stub	70 cm stub
Udbytte [FE pr. ha]	÷ 400	÷ 800
Tørstof [%]	+ 1,2	+ 1,5
Stivelse [g] pr. kg tørstof	+ 16	+ 27
Energi [NEL20, MJ pr. kg tørstof]	+ 0,15	+ 0,25
Fordøjelighed af cellevægge [FK NDF]	+ 1,4	+ 2,5

FarmTracking og CropManager – Gratis i perioden 1. september til 31. marts

Af Kilde: SEGES

Nu kan udvalgte digitale programmer prøves gratis og uden forpligtelser. I hele perioden 1. september-31. marts kan du få et gratis abonnement på:

- FarmTracking Basic + Premium
- CropManager Basic, Tildelingslag og Varslingspakke.

Vi er sikre på, du lynhurtigt vil opleve gevinsten ved at arbejde mere digitalt!

Produkterne kan bestilles via seges.dk, landmand.dk, cropmanager.dk – eller SEGES Innovations kundecenter på tlf. 7015 5015 og mail kundecenter@seges.dk.

Særlige fordele for grovfoderproducenter er, at det i CropManager er muligt at se udbytteprognosekortet for majs som tidligere omtalt i TILVÆKST Grovfoder nr. 22. Ligeledes kan du tilgå en høstprognose, samt indsætte egne prøver til kalibrering af prognosen. Derudover kan du selvfølgelig også bruge alle de andre værktøjer i både CropManager og FarmTracking. F.eks. kan du indtaste din sprøjtejournal, hvormed du altid har en opdateret sprøjtejournal, hvilket også

gør indberetning af din sprøjtejournal væsentligt nemmere for din planterådgiver. Derudover er det nemt for dem, som gør brug af kvægundtagelses-bestemmelserne om udringning af op til 230 kg N/ha at opdatere og ajourføre gødningsplanen, som reglerne foreskriver, skal gøres, hvis der laves ændringer til den oprindelige plan.

FarmTracking

FarmTracking er en registreringsapp, som giver dig et godt overblik over dine behandlinger i marken, og som gør dig i stand til at oprette nye registreringer, uanset hvor du er.

Med FarmTracking kan du:

- Få et hurtigt overblik over din markplan.
- Se og registrere i dyrkningsjournalen, så den altid er opdateret.
- Holde overblik over markernes vandingsbehov og kvælstofsniveau.

CropManager

CropManager er et premiumværktøj til dig, der vil arbejde professionelt med præcisionsjordbrug. Tildelingslag, biomassekort og prognoser for bl.a. septoria, lejesæd og høst er bare nogle af de funktioner, du kan benytte dig af i programmet.

Fordelene med CropManager er bl.a.:

- Du kan få automatisk oprettede tildelingskort baseret på din dyrkningsplan.
- Du kan håndtere flere marker på én gang – og f.eks. oprette tildelingslag for mange marker i ét klik.
- Du kan sende og modtage data til og fra alle maskiner – enten direkte eller via Agrirouter.

Webinar – Bliv klar til den nye sæson

Den 8. september kl. 9.00 kan du deltage i et gratis webinar og blive meget klogere på både FarmTracking og CropManager.

På webinaret får du præsenteret de seneste nyheder i programmerne samt konkrete tips og tricks til, hvordan du nemt kan oprette en komplet dyrknings- og sprøjtejournal.

Hvis du ikke kan deltage den 8. september, så tilmeld dig alligevel og få optagelsen sendt direkte til din mail.

Du finder link til tilmelding til webinaret her [FarmTracking & CropManager: Bliv klar til en ny sæson - SEGES TV](#)

Efteråret er højsæson for at tage jordprøver

Af planterådgiver Vivi Ernstsén og planterådgiver Thomas Harbo

Efteråret er højsæson for jordprøver. Får du taget jordprøverne her i efteråret, er resultaterne klar til den kommende planlægning af sæsonen 2024, så du allerede får fuld valuta af analyserne næste år. Bedrifter, der følger kvæg-undtagelsesbestemmelserne, skal udtage jordprøver for N og P hvert fjerde 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 lyset de gødningsmidler og andre hjælpepestoffer, 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

I tabel 2 er omkostningerne i forbindelse med udtagning af jordprøver opgjort for en ejendom på 100 ha.

Tabel 2 Ejendom på 100 hektar. Priseksempel (2023-priser) på køb af jordprøver kontra pris eller værdi af andre produkter (Kilde: Planterådgiver Per Skodborg, SAGRO)

Alm. standard jordprøve (Rt, Pt, Kt, Mgt)	20 stk. á 235 kr. =	4.700,00 kr.
Kobbertal	4 stk. á 65 kr. =	260,00 kr.
Grundbeløb for udtagning		935,00 kr.
Omkostninger i alt		5.895,00 kr.
Omkostninger fordelt over et år	5.895,00 kr. / 100 ha. =	59,95 kr. pr. ha
Omkostninger fordelt over fem år	5.895,00 kr. / (100 ha. X 5) =	11,79 kr.pr. ha. pr. år

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)

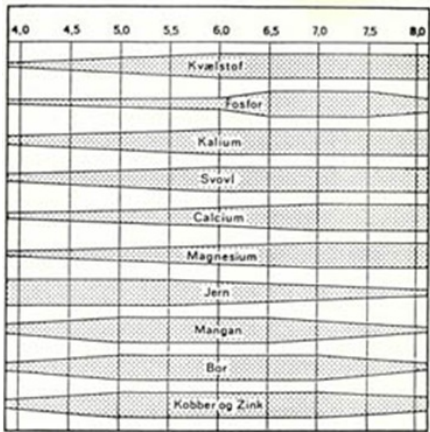
Når omkostningerne ikke er større, burde valget være let. Hvem har råd til at lade være?

Almindelige jordprøver eller GPS-?

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.

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 3. 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. Et område med meget lave reaktionstal kan få stor betydning for følsomme afgrøder, som bl.a. foderroer, vårbyg og lucerne. På sandjord bør reaktionstallet ikke være under 6,0-6,2 for følsomme afgrøder.

Udover at reaktionstallet kan være for lavt for visse afgrøder, har et alt for lavt reaktionstal også indvirkning på tilgængeligheden af visse kritiske næringsstoffer. Bemærk, Rt (Reaktionstal) = pH + 0,5.



Figur 2 Tilgængelighed af jordens næringsstoffer er afhængig af pH(Kilde: Københavns Universitet)

Tabel 3 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

Kontakt din planterådgiver for vejledning inden du selv udtager jordprøver, så du får det gjort rigtigt. Jordspyd, følgeseddel og poser til at indsende jordprøverne til laboratoriet i fås ved henvendelse i SAGROs huse. Vil du have SAGRO til at udtage dine jordprøver, eller vil du høre nærmere om GPS-jordprøver, så kontakt din planterådgiver.

Jordprøver er et krav på kvæg-undtagelsesbrug

Kvægbrug, som benytter undtagelsesreglerne, der giver mulighed for at udbringe op til 230 kg N pr. ha i organisk gødning, skal udtage jordprøver til analyse for kvælstof og fosfor hver fjerde år. Kravet er, at der skal udtages mindst én jordprøve, der skal analyseres for N og P, pr. 5 ha harmoniareal. Desuden skal der foreligge et selvstændigt resultat for hver mark.

Er det indeværende gødningsår 2023/2024 det fjerde år i din jordprøveturnus, skal du have taget dine jordprøver senest den 31. juli 2024. Kontakt allerede din planterådgiver nu for bestilling af jordprøver. Jordprøveteamet vil gerne i gang nu og have så meget som muligt overstået, mens føret er godt. Mange gange vil de gerne tage stub- og græsmarker nu og følge op med majsmarkerne senere.

Vær dog opmærksom på, at der som nævnt skal foreligge en jordprøve fra alle marker, som indgår i harmoniarealet i det år, prøverne udtages. Overtager du nyt jord, efter at jordprøverne er taget, eller underopdeler du en mark i foråret, skal der suppleres med jordprøver fra disse marker også.

REGLER OG TILSKUD

Brakarealer, hvor der tidligere er taget slæt

Af planterådgiver Thomas Harbo

Husk at påberåbe dig 'force majeure' i kontrolsituationen, hvis du tidligere på sommeren har taget slæt på dit brakareal og nu får fysisk arealkontrol.

Tilbage i juni måned, hvor det var ekstremt tørt, gav Landbrugsstyrelsen (Lbst) mulighed for at benytte slåningsbrak til slæt eller afgræsning under særlige omstændigheder og reglerne om force majeure. Lbst har nu trukket denne mulighed tilbage, fordi EU-kommissionen ikke bakker op om det. I første omgang betyder det, at det er vigtigt, at du for at imødegå problemer, påberåber dig force majeure og henviser til de tidligere gældende regler, i forbindelse med en fysisk arealkontrol.

Dernæst betyder det også, at du skal afpudse dine arealer med slåningsbrak, sommerslåning, i perioden 1. august til 25. oktober, for ikke at blive fanget i satellitkontrollen i oktober måned, selvom du tidligere på året har taget et slæt på marken.

Vi kan være bekymrede for, at Lbst's slingrekurs giver problemer. Derfor hører vi meget gerne fra dig, hvis du får fysisk arealkontrol af sådanne arealer. Bliver det nødvendigt, er der mulighed for at få SEGES' jurist ind over sagen.

Slåning af brakmarker – Korrektion

Af planterådgiver Thomas Harbo

I TILVÆKST Grovfoder nr. 22 skrev jeg i artiklen "Slåning af brak- og græsmarker" "*Det afslåede plantemateriale fra brakmarker MÅ IKKE anvendes, men må dog presses eller på anden måde samles sammen og stakkes op på marken.*"

Vi har siden været i kontakt med Landbrugsstyrelsen. De mener IKKE, at det vil være lovligt at presse materialet og stille det hen i et hjørne, fordi presningen til baller vil være en aktivitet, der kan sidestilles med produktion.

Altså må du i stedet nøjes med at slå det af og lægge det i en bunke, som billedet i artiklen også viste.

ARRANGEMENTER

SAGRO Majsdage 2023



Deltagelse
er gratis

SAGRO MAJSDAGE

Tirsdag den 12. september kl. 10.00
Torrupvej 74, 6800 Varde

Som altid holder vi fremvisning af majssorterne i september på forsøgsarealerne. Her er de fleste af de sorter, som bliver dyrket, med i afprøvning – og det er også her, nye spændende sorter bliver holdt op imod de sorter, som du har i marken i dag.

Sortsforsøgene er placeret på Torrupvej 74, 6800 Varde.

Landskonsulent Martin Mikkelsen, SEGES, kommer med sit bud på de fremtidige sorter netop på din lokalitet. Desuden bliver der sat fokus på aktuelle temaer:

- Høst, ensilering og fodring
- Udbyttmåling, teori og praksis
- BlueN. Kan biostimulant sikre kvælstofforsyningen?

Arrangementet er gratis.

Ingen tilmelding.

Danish Agro
er vært ved
forplejning



SAGRO
Viden og vækst