

GrønsagsNYT

Nr. 15 // 31. oktober 2016

Aktuelt

Så lakker det mod vinter med forudsigelse om nattefrost og hvid nedbør. Er der noget tilbage på markerne, der ikke tåler frost, er det bare med at få turboen slået til og høstet ind til lager. Vi har indtryk af, at det er gået planmæssigt med at få høstet lagervarer ind, ja, at det faktisk generelt har været fremskyndet af det lune efterår.

Jordprøver for næringsstoffer og nematoder bør absolut tages nu, inden evt. dagsfrost sætter ind, så der er noget at beslutte ud fra, når næste års produktion skal planlægges. Kontakt din konsulent for nærmere oplysninger.

INDHOLD:

Nyt om kemi	1
Tilskudsmuligheder	2
Nyt om enkelte grønsagskulturer:	2
Løg	2
Gulerødder	4
Arrangementer	7

Nyt om kemi

Alle med sprøjtecertifikat/ -bevis skal autoriseres

Der indføres over fire år, frem til 1. juli 2020, krav om autorisation for at kunne bruge, købe og sælge sprøjtemidler til professionel brug. Det var fra 1. oktober i år muligt at registrere sig i Miljøstyrelsens autorisationssystem MAB. Det skal man gøre, hvis man har et sprøjtecertifikat, sprøjtebevis, gasningsuddannelse eller et forhandler certifikat.

Man kan enten registrere sig nu, eller udfylde en tro og love erklæring

Har man et gyldigt sprøjtecertifikat/sprøjtebevis og et opdateringskursus, der er mindre end 4 år gammelt, skal man enten autorisere sig i MAB, eller underskrive og opbevare en tro-og-love-erklæring om, at man har den nødvendige uddannelse.

Tro og love erklæring

Hvis man venter med at registrere sig i MAB til man har været på opfølgningskursus, sig skal man i stedet udfylde en tro-og-love erklæring. Denne skal udfyldes og underskrives af både ejer af virksomheden/ driftslederen og hvis ikke vedkommende selv har et gyldigt sprøjtecertifikat/opdateringskursus, skal den medarbejder i virksomheden, der varetager sprøjtearbejdet, og som har et gyldigt certifikat i tillæg underskrive erklæringen. Erklæringen skal opbevares sammen med original eller kopi af sprøjtecertifikatet og skal fremvises på forlangende af kontrolmyndigheden (NaturErhvervstyrelsen). Den skal ikke fremvises i forbindelse med køb.

Autorisation

Den første autorisation er gratis, og autorisationen gælder i 4 år. Sidste frist for at autorisere sig er 1. juli 2020. Først fra denne dato vil forhandlerne kontrollere kundens autorisation, og kan kun sælge professionelle sprøjtemidler til autoriserede personer eller til virksomheder med autoriserede medarbejdere.

Læs mere

Miljøstyrelsen har lavet en side med krav til professionelle brugere af sprøjtemidler. Ved at klikke på Uddannelse og autorisation i MAB, er det hele forklaret meget grundigt.

<http://mst.dk/virksomhed-myndighed/bekaempelsesmidler/sproejtemidler/bruger/>

Link til Tro og love-erklæringen findes her:

<http://mst.dk/media/172199/tro-og-lov-erklaering.pdf>

Der kommer en artikel om autorisation og MAB i Gartner Tidende som udkommer den 10. november.

Tilskudsmuligheder

Økologisk investeringsstøtte 2016

Økologisk investeringsstøtte åbner den 1. november med **ansøgningsfrist den 17. januar 2017**.

Der gives 40% i tilskud til de teknologier, som er udvalgte, og som vil fremgå af teknologilisten, når ordningen åbner.

Spørg altid om muligheder for tilskud, inden du går i gang med et projekt.

Kontakt: [Mona H. Christensen](#), Agro Food Park 15, 8200 Aarhus N. Tlf.: 8740 5478. E-mail: mhc@seges.dk

Nyt om enkelte grønsagskulturer:

Kål

Movento 100 SC mod kålbladlus og hvide fluer i grønkål og rosenkål

Der ses stadig angreb af både kålbladlus og hvide fluer (kålmellus) i grønkål og rosenkål. Der er desværre også ofte sekundære svampeangreb i overfladen af bladene, hvor dyrene har udskilt sukkerstoffer.

Hvide fluer ses primært i grønkål og rosenkål, hvor der er et godt mikroklima for arten. Der findes kun 1 godkendt middel mod denne skadegører, nemlig [Movento 100 SC](#), der er godkendt i både grønkål og rosenkål og med en sprøjtefrist på kun 3 dage. Midlet er også effektivt mod kålbladlus og mod bladlus i kinakål. Der skal bruges 0,75 l pr. ha og der må max. behandles 2 gange med 14 dages mellemrum pr. kultur. Der anvendes 500 l vand pr. ha. Ved bekæmpelse af kålbladlus tilsættes sprede-/klæbemiddel.

Er der kun kålbladlus som problem, er et godkendt pyrethroid eller pirimicarb normalt også effektivt.

Løg

Generelt

Der ligger kun ganske få løg tilbage på markerne. De allerfleste blev kørt hjem i fantastisk tørt vejr for en måned siden og ligger tørt og godt på lagrene. Der er dog enkelte partier, hvor løghalsen ikke er snøret helt sammen.

Hvidløg

Hvis ikke de er sat allerede, skal det gøres inden for den næste uge. Husk, at de skal lægges i 5 cm's dybde. Hvis kalitallene er meget lave, skal der gives kaligødning her i efteråret.

Lagring

Det har været nemt at tørre løgene i år og de fleste er allerede i gang med at sænke temperaturen, eller vil begynde på det nu.

Løgene har meget hurtigt været tørre inde under den yderste skal, men der har skullet varme og tørring til at få halsen til lukke sammen. Vi har set partier, hvor der ikke er tørret godt nok, og der skal absolut tørres mere, inden temperaturen sænkes. Der er stor risiko for gråskimmel i løget, når halsen ikke er snøret sammen. Det burde være sket for 2 uger siden.

Når løgene er tørre nok og halsen er snøret sammen, skal temperaturen sænkes nu med $\frac{1}{2}$ °C pr. dag, til den kommer ned på 0,5 °C. Der kan dog fortsat være behov for tørring, mens temperaturen sænkes.

På lagre, hvor der ikke er køl, er det pga. de høje temperaturer udenfor, nødvendigt at sænke temperaturen langsommere. Den må aldrig komme så langt ned, at det bliver nødvendigt at hæve den igen. Det vil sige, at vi lige nu ikke kan komme under 7-8 °C. Senere skal den gerne ned på 3-5 °C. Det er selvfølgelig bedst at blæse, når luftfugtigheden er lav udenfor og der kan blæses om natten. Men her kan det være nødvendigt at varme luften 2-3 °C op, for at der ikke afsættes vand inde i stakken. Sørg for at have styr på hvor mange gram vand, der kan optages pr. m² luft, for at der ikke afsættes vand i stakken i stedet for at tørre.



Gråskimmel fundet i år

I nedkølingsfasen skal der bruges 100-150 m³ luft pr. ton pr. time.

Tilstræbt temperatur yderluft i nedkølingsfasen:

RF i yderluft under 90 %: 2 °C under temperaturen i toppen af stakken.

RF i yderluft over 90 %: 4 °C under temperaturen i toppen af stakken.

Ventilatordriften styres her bedst af termostater.

Ved den efterfølgende lagring af løgene skal temperaturen helst ned på 0,5 °C i kølelager og 3-5 °C på alm. lager. Også her er det vigtigt, at temperaturen ikke stiger igen.

Ved mere end en uges stop, pga. for varm yderluft, bør det overvejes, om der alligevel bør yderluftventileres eller recirkuleres i nogle timer for at udjævne og / eller fjerne fugtlokker.

Økologiske løg

Alle de økologiske løg er tørret til lagerholdbarhed og man er i gang med nedkølingen. Efter den hurtige sænkning til 20 °C, skal der fortsættes med 0,5 °C i døgnet og ellers ligesom i de konventionelle.

Skal økologiske løg lagres til februar eller senere, skal det være på kølelager med en temperatur på 0,5 °C. I år er det allerede her fra sidst i november.



Der ses partier med fusarium. Det smitter ikke andre løg på lageret, men der skal holdes øje med, at der ikke bliver fugtige områder, hvorfra råd kan spredes. >>>>>

Gulerødder

Sædskiftesygdomme i vintergulerødder

Når gulerødderne høstes i løbet af vinteren eller tages ud fra kasselageret, vil der altid være dårlige gulerødder, som skal frasorteres – gulerødder der rådner. Det er vigtigt at følge udviklingen og opgøre årsagen til råd. Hvis ikke man kender årsagen og omfanget, kan det være vanskeligt at gøre noget ved problemerne. Følgende rådproblemer findes typisk i gulerødder, når de i løbet af vinteren kører gennem vaskeriet:

Blødråd (*Erwinia carotovora*)

Bakterieråd, som giver slimede gulerødder, der helt forsvinder i børstevaskeren. Bakterieangreb er ofte sekundært. Årsagen til blødråd skal findes et andet sted. Den primære årsag kan være alt andet, f.eks. frost, skurv, orm, kvælning, cavity spot, rodfiltsvamp, knoldbægersvamp, kronråd etc. Langt de fleste rådproblemer skyldes dårligt sædskifte på marker, hvor der tidligere er dyrket gulerødder.



Cavity Spot

Cavity spot er nok den mest almindelige sædskifte-sygdom i gulerødder. Nogle forskere mener, Cavity spot skyldes angreb af pythium. Cavity spot er primært en sædskiftesygdom, som kommer til udtryk, når jorden er vandlidende, ved overgødsning eller lavt Rt.

Svampen trænger ind gennem et lille hul eller sår i overfladen og udvikler et lille hulrum inde bag ved. Det ligner næsten ormehuller.



Skurv

En sædskiftesygdom som optræder, når jorden er meget tør i forbindelse med planteetablering. Jo hyppigere der dyrkes gulerødder på marken, des større er risikoen for skurv.

De små skurvpletter bliver større når guleroden vokser og kan ende med at være et stort krater.

Skurvvanding kan nedbringe risikoen men dårligt sædskifte er stærkt medvirkende.



Violet rodfiltsvamp

En sædskiftesygdom, hvor smitten kan ligge i jorden i 20 år og stadig give problemer i gulerødder. Smitten spredes med jord og affaldsgulerødder. Forskere mener, at svampen kan overleve en tur gennem koens mave og spredes med husdyrgødning, når affaldsgulerødder anvendes til foder.

**Frost**

Frost er ikke en sædskiftesygdom, men kan også give blødråd på lager og i poserne. Når gulerødderne får frost i marken i november/december, kan der nogle gange gå op mod et par måneder, inden man erkender, at de har fået frost. Det er først, når temperaturen på pakkeriet stiger, at frostskaerne bliver synlige. Hård frost giver små lodrette revner på skuldrene. Let frost er usynlig, men føles med fingrene som fedtet overflade.

**Knoldbægersvamp**

En sædskiftesygdom, som giver store problemer i gulerødder. I halmdækkede gulerødder udvikles knoldbægersvamp i rådne blade og arbejder sig herfra ned i roden. Gulerødder på kasselager udvikler knoldbægersvamp, når smitten kommer med rødderne ind på lageret i forbindelse med høst.

Hyppig dyrkning af gulerødder øger risikoen for knoldbægersvamp.

**Rodfiltsvamp**

Rodfiltsvamp findes i alle marker, men angreb ses med stigende hyppighed, jo oftere der dyrkes gulerødder på den pågældende mark.



Gulerodsfluer

Gulerodsfluer er også et sædskifteproblem, som udvikler sig til råd i marken og på kasselager. Ved høst kommer larverne med ind på lageret og fortsætter deres udvikling i kasserne.

Gulerodsfluer opformerer sig i områder, hvor der hyppigt dyrkes gulerødder. Den mest effektive forholdsregel mod fluer er at flytte næste års marker langt væk fra områder, hvor der tidligere har været dyrket gulerødder.

**Fusarium-tørråd**

Tørråd og/eller kronrød skyldes typisk fusarium tørråd, rodiltsvamp eller knoldbægersvamp. Fusarium findes i alle marker. De typer af fusarium, som primært angriber gulerødder, opformerer sig, når der dyrkes gulerødder hyppigt på de samme arealer. Sundt sædskifte er med til at nedbringe problemerne.

**Dalmatiner plet (*Rhizoctonia carotae*)**

Små, skarpe, sorte pletter i stort tal på rødderne, som tidligere blev kaldt Acrothecium. Svampen angriber rødderne via sår og skader. På kasselager ses sygdommen typisk, hvor gulerødderne har fået mange ridser og skader i forbindelse med høst og indlagring. Forudsætningen er dog, at jorden er inficeret og typisk fordi der tidligere har været dyrket gulerødder. Ses derfor også en gang imellem i halmdækkede gulerødder.

**Vaskerisvamp (*Thielaviopsis basicola*)**

Vaskerisvamp ses normalt ikke i marken eller på lageret. Først, når gulerødder efter vask ligger i plastposter, udvikles vaskerisvamp og blødråd. Smitten kommer fra jorden og bringes med rødderne ind på vaskeriet, hvor smitten spredes med vaskevand. Sundt sædskifte, dernæst rent vand på vaskeriet og kølig opbevaring er grundlaget for at undgå vaskerisvamp.



Bormangel

Bormangel ses primært i vintergulerødder, når der høstes halmdækkede gulerødder, eller gulerødderne tages ud af kasselager. Det er ikke en sædskiftesygdom og udvikler sig normalt ikke til blødråd. Men det ser grimt ud.



Flere frøfirmaer (Vilmorin, Bejo, Nunhems) har nogle rigtig gode håndbøger med fotos af sygdomme, som kan være en stor hjælp. Et enkelt foto af en sygdom er ikke nok. Der skal ofte flere til, for at danne sig et godt indtryk af, hvad man søger.

Når man her i efteråret vælger marker til næste års produktion af gulerødder, er det vigtigt at tage højde for, hvornår der sidst var gulerødder og hvilke sygdomme der sidst optrådte i gulerødderne fra de pågældende marker. Udover rådproblemer, er der også en række andre sædskifteskadegørere, som skal med i vurderingen – det gælder f.eks. nematoder og bladplet.

Affaldsgulerødder fra vaskeri og pakkeri bør ikke bringes ud på marker, hvor der senere dyrkes gulerødder. Affaldsgulerødder bidrager til falsk sædskifte. Affaldsgulerødder bør heller ikke anvendes til fodring af husdyr på ejendomme, som indgår i gulerodssædskiftet.

Arrangementer

- 1. - 3. november [FoodTech](#), Messecenter Herning.
- 29. nov. - 2. dec. [Agromek](#), Messecenter Herning.
- 23. november [Internationalt netværksmøde om nye ejerformer i landbruget](#). Hotel Signatur Haraldskær, Skibetvej 140, 7100 Vejle, 09.00-15.30. Gratis deltagelse, men tilmelding efter først til mølle. Det Samfundsnyttige Landbrug / Økologisk Landsforening.
- 1. december:
kl. 15-20 Der afholdes Bioteknikdag i Holland om maskiner til økologisk produktion, i et samarbejde mellem rådgivningsselskabet Delphy og virksomhederne Hagrahop og HAK. Listen af udstillere er lang og kan ses på www.biotechniekdag.nl, hvor du også kan tilmelde dig. Adressen er Westermeerweg 17, 8309 PZ Tollebeek.
- 17.-18. januar 2017: [Plantekongres](#), Herning
- 18.-19. januar 2017 [BioBeurs](#), Zwolle
- 24.-25. januar 2017: Årsmøde, Avlerforeningen af Danske Spiseløg

8.-10. februar 2017: [Fruit Logistica, Berlin](#)

Husk, at reservere hotelværelse på Park Inn Hotel på Alexanderplatz ved SeedCom A/S senest d. 2. december 2016!

Se nyheder på:



Ole Scharff

Tlf: 87 40 66 34 / Mobil: 40 73 19 58

ohs@seges.dk



Lars Møller

Tlf: 40 84 30 11

lrm@seges.dk



Karina Frandsen

Tlf: 87 40 66 12 / Mobil: 21 64 80 85

kfr@seges.dk



Pernille Kynde

Tlf: 30 51 62 14

pbk@seges.dk



Richard de Visser

Tlf: 87 40 66 10 / Mobil: 30 53 87 16

rdv@seges.dk



Peder Krogsgård

Tlf: 40 37 46 51

pkl@seges.dk