

GrønsagsNYT

Nr. 14 // 2. september 2022



Jordspyddet i jorden for at tjekket om gulerødderne mangler vand

Aktuelt

Så kom der vand – nogle steder! Skybrud spredt rundt i Danmark som nogle steder gav rigtigt meget vand, 50-70 mm på ingen tid. Andre steder faldt der ingenting.

Sommeren slipper os ikke helt endnu. Der er stadig varme septemberdage i vente. Men der er også ustadigt vejr på prognosen. DMI varsler at september vil starte med ustadigt vejr, - skyer, regn og byger og enkelte solrige tørvejrsgage. Når vi kommer et godt stykke ind i september og videre ind i oktober, kommer de solrige dage til at fylde mere, men kun i korte perioder ad gangen.

Vanding!

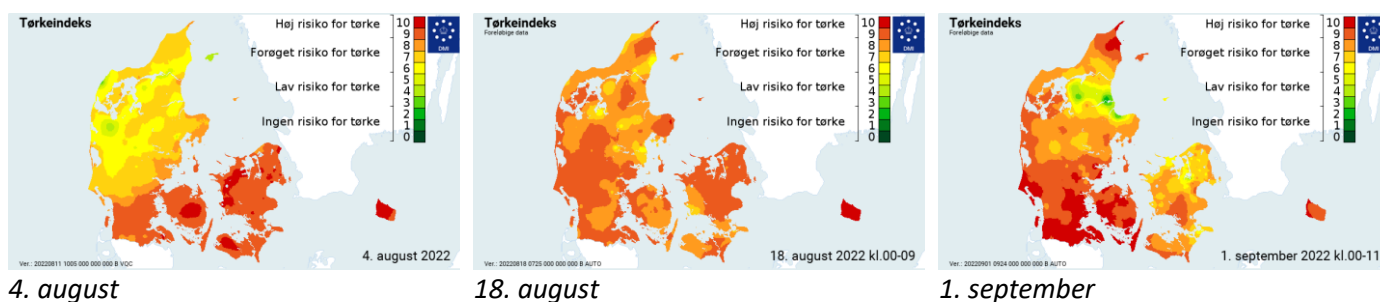
Igen må vi skrive, at der er kommet lidt vand, men meget spredt. DMI varsler ustadigt vejr, men man ved aldrig hvor meget vand det bærer med sig. Der er altså stadig tørt.

- Hold vandingsmaskinerne i gang alle steder
- Vær opmærksom på øget fordampning på nyplantede arealer og på ukrudtsbevoksede arealer før etablering.
- Øget fokus på tilvanding og vanding i plantede kulturer generelt!
- Vær obs på såbedet, og vand op både inden og efter såning, hvis det er nødvendigt.
- I såede kulturer ses der marker med meget dårlig fremspiring, hvor der er planter oppe, spirer under jorden og frø der ikke er spiret. En sådan mark bør også vandes forsigtigt for at få frøene i gang.

Aktuelt.....	1
Regler og lovstof	4
Nyt om kemi.....	5
Nyt om tilskud.....	5
Økologi	6
Nyt om kulturerne.....	7
Salat.....	7
Kål.....	7
Blad- og knoldselleri.....	10
Løg.....	10
Porre.....	11
Gulerødder.....	13
Pastinak og Persillerod.....	15
Rødbede.....	15
Jordskokker	16
Sprøjtefrister	16
Projekter	16
Arrangementer 2022.....	17

Tørkeindeks

Nedenstående billedserie illustrerer udviklingen i tørkeindex over den sidste måneds tid. Der er stadig meget tørt i nogle egne, mens andre har fået lidt mere vand i de seneste 14 dage. Der er forsøget til høj risiko for tørke i det meste af landet, så kom selv ud med spaden og mærk efter hvordan det er hos dig.



Spørgeskema om sprøjte- og præcisionsteknologier i gartnerierhvervet

Har du endnu ikke fået svaret på spørgeskemaet der kom ud i sidste uge, vil vi meget gerne, at du gør det nu. Det vil være til stor hjælp. [Spørgeskema: Kendskab og udbredelse af sprøjte og præcisionsteknologier i havebruget](#)

Grunden til spørgeskemaet, er at Asbjørn arbejder på en rapport, som skal gøre status på brugen af sprøjte- og præcisionsteknologier i gartnerierhvervet, samt hvilke hindringer og udfordringer, der begrænser en øget ibrugtagningen af disse teknologier bredt i erhvervet.

Ved spørgsmål, kontakt Asbjørn Mols Nørgaard, +45 2114 7423, amol@hortiadvise.dk



Denne QR-kode fører også til spørgeskemaet.

Hanespore

Hanespore kaldes verdens værste ukrudt. I de senere år er hanespore blevet et stort problem mange steder i Danmark, specielt i sædskifte, hvor der har været ensidig majs dyrkning. Den kan producere mellem 2.000-40.000 ukrudtsfrø pr. plante, så den kan hurtigt brede sig, hvis ikke der bliver gjort noget i en fart. Frøene kan overleve 10-15 år i jorden. Hanespore er meget følsom, den er ret varmekrævende og spirer derfor først frem sidst i maj. Så den har desværre gode forhold i rækkeafgrøder.

Der er ikke mange midler som har en tilstrækkelig effekt overfor Hanespore, det er faktisk kun i majs, man har mulighed for at gøre noget med kemi. Der, hvor man kan gøre noget er med sædskifte, en afgrøde som har en god konkurrence evne over for Hanespore er vårbyg, da den spirer hurtigt frem og hurtigt skygger for den.

Finder man enkelte Hanesporer er det vigtigt at få dem fjernet fra marken og evt. markere området i Mark online som et hotspot, så man kan holde øje med området de næste år og få dem luget væk inden de bliver et kæmpe problem.



Jordprøver

Efteråret kommer lige så stille ind over os, og det er nu tid til at få taget jordprøver. Hvis der ikke er jordprøver fra de arealer, hvor der skal være grønsager i 2023, der er nyere end 4 år, skal der tages nye her i efteråret. Læs mere om nye regler for jordprøver under regler og lovstof.

Positionsbestemte jordprøver er en god idé. I de fleste marker er der en stor variation i næringsstofindhold hen over marken. Derfor kan en gradueret tilførsel af kalk hen over marken være en god idé. For at kunne tilføre kalk gradueret, skal der tages positionsbestemte jordprøver med fx 1 jordprøve pr. ha.

Der skal analyseres for reaktions-, fosfor-, kalium- og magnesiumtal (standardanalyse). Hvis der er mistanke om risiko for kobbermangel på fx skarpe og sortsandede arealer, kan der med fordel også tages kobbertal (middel er 2-5).

Bortalene kan også være aktuelle, særligt i gulerødder, selleri og kål. Efter en våd vinter er Bor tit udvasket på lette jordtyper, idet det ligger i jordvandet lige som nitrat. Høje reaktionstal gør det også vanskeligt for planterne at optage Bor. Dette har stor betydning på lidt svære jordtyper. For at kunne tilføre Bor til **økologiske** marker, skal der være et bortal under 4, for at der kan gives en konsulenterklæring.

For **økologer** er der mulighed for at gødske med en magnesiumgødning, fx Kiserit, og med en kaligødning fx kalivisnasse, hvis der er nye jordprøver der viser, at der er behov. Derfor vil det også for økologer være yderst vigtigt at analysere for magnesium og kalium.

Hvis der er problemer med fosforloftet, kan det være relevant at få udtaget jordprøver på hele arealet, hvis det gennemsnitlige fosfortal på bedriften er under 4,0. I sådanne tilfælde kan fosforloftet hæves. Det er dog kun, hvis fosfortallet er under 3,0, at det har væsentlig betydning. For at dokumentere et lavt fosfortal, må analyserne maksimalt være taget for 5 år siden, dvs. senest 1. august 2016, hvis korrektionen for fosforloftet skal foretages i planperioden 2022/23. Der skal tages minimum 1 prøve pr. 5 ha.

Jordprøver for nematoder er også af meget stor vigtighed, særligt i rodfrugter. Se mere om nematoder og jordprøver for nematoder under afsnittet om gulerødder.

Har du spørgsmål til udtagning af jordprøver eller afsendelse til laboratorie, så kontakt endelig en af os konsulenter, vi er klar til at hjælpe dig.

Regler og lovstof

Indberetning af gødningsregnskab 2021/2022

Fra i år er det en forudsætning, for at konsulenter kan udarbejde gødningsregnskab, at der oprettes en fuldmagt hertil i VIRK. Den gamle 5-cifrede kode kan ikke bruges længere. Vi sender vejledning ud til dem, vi laver gødningsregnskab for. Man kan kun godkende fuldmagtsanmodninger og fuldmagter med Nemid eller Medarbejdersignatur, ikke Mit-id.

Indberetning af pligtige efterafgrøder

Husk: Fristen for at indberette efterafgrøder og gødningskvoteberegning i gødningskvote- og efterafgrødeskemaet (GKEA) er 10. september.

Reglerne for sædskifte og brak gælder alligevel allerede fra 2023

Danmark vil ikke udskyde de to nye krav om sædskifte på bedrifter med omdriftsarealer og om 4 % ikke-produktive elementer, herunder brak. Hele nyheden kan læses [her](#).

Ny vejledning om obligatoriske målrettede efterafgrøder

Du kan nu finde den nye vejledning om obligatoriske målrettede efterafgrøder i planperioden 2022/2023 på Landbrugsstyrelsens hjemmeside. Her kan du blandt andet læse om kravet til målrettede efterafgrøder og mulighederne for at anvende alternativer. Publiceret 3. august 2022

De væsentlige ændringer siden sidste år er, at kvotereduktionen er nedjusteret for udskudt så-tidspunkt, og at du kan lade dine efterafgrøder blive på arealet og anvende dem som brak til at opfylde GLM 8-kravet i 2023. Efterafgrøderne skal i så fald være udlagt i 2022.

Find hjemmesiden og vejledningen [her](#). Find bekendtgørelsen [her](#). Læs desuden mere i nyheden om det obligatoriske krav [her](#). Og læs om GLM 8-kravet [her](#).

Øget kontrol med målrettede efterafgrøder

Landbrugsstyrelsen øger kontrollen af målrettede efterafgrøder og udtager 10 % til kontrol mod normalt 5 %. Det skyldes, at antallet af overtrædelser er for højt, især på målrettet kvælstofregulering. Læs hele nyheden [her](#).

Nye regler for jordprøver

Den nye gødningsanvendelsesbekendtgørelse kræver, at der foretages N- og P-analyser af jordprøver fra de øverste 30 cm jord pr 5 ha mindst hvert 4. år. Det skal dokumenteres med fx N-minberegninger eller jordanalysekort. Prøveudtagning skal indtegnes på markkort og der skal være tydelig sammenhæng mellem udtagningssted og analyseresultat.

Særligt for dem der har udbragt organisk gødning i mængder op til 230 kg N/ha i mere end 4 sammenhængende planperioder, gælder det, at der skal kunne fremvises jordprøver for alle 4 planperioder.

Som noget nyt skal der også tages prøver fra arealer med permanent græs.

Læs mere her: [Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen \(landbrugsinfo.dk\)](#) (kræver login til landbrugsinfo)

Nyt om kemi

Steward 30 WG

Vær opmærksom på, at Steward 30 WG har brugsforbud fra d. 20. september 2022.

Conserve

Dispensationen til brug af Conserve mod selleriminerfluens larver i bladselleri gælder kun frem til d. 11/9-22.

Opdateret basisstofoversigt

Vedhæftet opdateret oversigt med godkendte basisstoffer. Opdateret oversigt ligger også på HortiAdvice hjemmeside:
<https://www.hortiadvice.dk/basisstoffer>

Mindre anvendelser

Alle godkendelser som mindre anvendelse findes på dette [link](#) på HortiAdvice hjemmesiden. Mindre anvendelser skal altid ligge udskrevet i kemirummet, så det er tilgængeligt for sprøjteføreren.

Nyt om tilskud

Miljø- og climateknologi 2022 ÅBNER den 18. oktober

Landbrugsstyrelsen har sendt ordningen Miljø- og climateknologi 2022 i høring. Ordningen åbner den 18. oktober 2022, med ansøgningsfrist den 10. januar 2023.

De teknologier der kan søges, kan findes her: [Miljø- og climateknologi 2022 - Landbrugsstyrelsen \(lbst.dk\)](#)
Indsatsområde 8, 9 og 10 er til Gartneri.

Investeringer på økologiske bedrifter

Denne ordning forventes at åbne i perioden 15. december 2022 til 1. marts 2023.
Det er sidste gang denne ordning åbner.

Bemærk at begge ordninger er i høring!

Kontakt Mona H. Christensen, mhc@hortiadvice.dk, hvis du tænker på at søge tilskud, når ordningerne åbner.

Økologi

Økologisk Arealtilskudstilsagn

Det er muligt at søge omdannelse af sit eksisterende Økologisk Arealtilskudstilsagn til reduceret N-tillæg og/eller Frugt- og Bærtillæg frem til den 28. september. Det gøres ved at udfylde et papirskema, der findes på Landbrugsstyrelsens hjemmeside. Tilsagnet vil følge den oprindelige udløbsdato. Ligeledes kan der søges nye eller fornyelse af tilskud til Pleje af Græs med samme frist. Sidste gøres gennem Tastselv. Tilsagnet vil være 5-årigt.

Kulstofopbyggende afgrøder og bælgplanter for økologer

Der er som bekendt kommet krav om sædskifte for økologer i de økologiske regler med krav om 50 % kulstoflagrende og 20 % kvælstoffikserende afgrøder. På grund af tørke og vanskelige etableringsforhold efter høst, kan flere udlæg være slået fejl. Hvis et udlæg eller en efterafgrøde, der skal opfylde øko-bedriftens krav er slået fejl, er det vigtigt at dokumentere det i logbogen (med billeder).

Økologikontrollen udføres både som en bilagskontrol af det, der er indkøbt og sået og indberettede procenter i fællesskemaet, ligesom der vil blive taget højde for ”vind og vejr og eventuelle fejlslagne afgrøder”.

Sprøjtejournal er også for økologer!

Vi gør opmærksom på, at føring af sprøjtejournal også er obligatorisk for økologer. Ved en kontrol skal man kunne fremvise opdaterede skemaer.

Mikronæring og konsulenterklæring

Husk, at man skal have en konsulenterklæring kombineret med en jord- eller bladanalyse for at kunne anvende mikronæringsstoffer i økologisk produktion. Vær også opmærksom på, at gødninger med mikronæringsstoffer som udgangspunkt ikke må indeholde kvælstof, så tjek altid, om den pågældende gødning er tilladt i økologisk produktion.

Nyt om kulturerne

Salat

Salatbladlusen

Vi begynder at spore en vis opbremsning i indflyvningen af nye salatbladlus, men har endnu ikke set tegn på migration af bladlus væk fra salaten til vinterværterne.

De mest anvendte bladlusmidler er:

[Movento SC 100](#), 0,45 l pr. ha og [Mospilan SG](#), 0,25 kg pr. ha, begge max 2 behandlinger og 7 dages sprøjtefrist.

[Pirimor 500 WG](#), 0,3 kg pr. ha, 1 behandling og 7 dages sprøjtefrist. Midlet kræver lunt og stille vejr for at have tilstrækkelig dampvirkning.

I økologi er [Spruzit Neu](#) kun godkendt mod sommerfuglelarver og andre arter bladlus end salatbladlus, så man kan kun håbe på en sideeffekt ved regelret brug.

Selvom de 3 nævnte insekticider til konventionelt brug, af producenterne, hævdes at være relativt skånsomme over for nyttedyr, så evaluer altid forekomsten af både nyttedyr og bladlus, inden der sættes en behandling i gang. Der ses stadig rigtig mange nyttedyr, fx guldøjer, næbtæger og svirreflugelarver, der er meget effektive bladlusebekæmpere.

Bremia - salatskimmel

Der er nu dukket lokale angreb af bremia salatskimmel op i frilandssalaten. Så længe der er stor UV-indstråling eller relativt optørrende forhold, vil angrebene have svært ved at få fat, men i forbindelse med de gradvist længere nætter og dermed længere tids nattedug, vil forholdene for angreb fremmes. Hvis der er forebygget med fx [Aliette 80 WG](#) og [Proplant](#), burde der ikke komme angreb i fuldt resistente sorter. I tilfælde af angreb kan [Revus](#) og [Cabrio Duo](#) anvendes i bekæmpelsen.

Knoldbægersvamp og gråskimmel

Vi ser nu en del mere knoldbægersvamp og gråskimmel i salaterne, hvilket er helt normalt efter årstiden. Generelt gælder, at der skal høstes, inden planterne begynder at ældes og sygdommene rigtig tager fat.

Vær specielt opmærksom, hvis der har været angreb af bladlus, larver eller tæger, da gråskimmel let kan etablere sig i sårene. Se GrønsagsNYT nr. 7 med hensyn til forebyggelse af sygdommene.

Kål

Kålsommerfugle

Vi observerer stadig mange flyvende kålsommerfugle samt deres æg og larver. Det er umiddelbart mest den store kålsommerfugl, se foto til højre, hvis larver sidder sammen i kolonier, primært i markkanterne.



Bekæmpelsen af larverne sker relativt nemt med [Steward 30 WG](#), der helst skal sættes ind med hurtigt, så det kan virke mod små larver. I økologi er der god effekt af B.t. midlerne, Turex og Dipel DF. Disse midler bruges i stigende grad af konventionelle avlere med godt resultat.

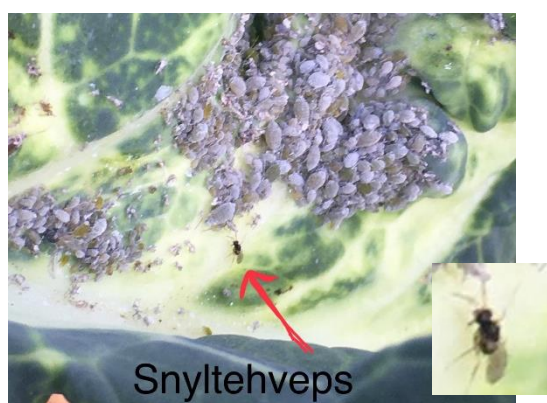
Husk stor væskemængde (fra 350 l pr. ha og op) og sprede-klæbemiddel, hvor det er muligt, især i kål med meget voks, fx hovedkål.

Vær opmærksom på, at Steward 30 WG har brugsforbud fra d. 20. september 2022.

Kålbladlus

På grund af det vedvarende sommervejr observeres stadig kålbladlus med udbredt kolonidannelse i diverse kål. Et angreb opdages typisk på de misfarvninger og krusninger, der opstår i bladene, hvor bladlusene sidder. Se også efter i hjertesked, hvor et kraftigt angreb kan føre til blinde eller deforme planter. Efterladenskaberne fra dyrene kan sidenhen føre til angreb af bladsvampe, også på lager.

Heldigvis ser vi stadig en god effekt af nyttedyrenes aktivitet, der ofte fører til kollaps af kolonierne. Der ses både snyltehvepse, svirrefluer, mariehøns, galmyg og guldøjer derude.



Snyltehveps i broccoli



Svirrefluelarve i broccoli

Kålbladlus kan relativt let bekæmpes med et godkendt pyrethroid, men hvis der er mange nyttedyr, eller der ikke findes andre skadevoldere, bør behandling enten udelades eller foregå med et af følgende midler samt sprede-klæbemiddel:

[Pirimor 500 WG](#) - godkendt i blomkål, broccoli, grønkål, hvidkål, kinakål, rosenkål, rødkål og savoykål med 0,3 kg pr. ha og max. 1 behandling. Behandlingsfrist 3 dage.

[Movento SC 100](#) – godkendt i bladkål, blomkål, blomsterkål, broccoli, grønkål, hovedkål, hvidkål, kinakål, rosenkål, rødkål, savoykål og spidskål. Maksimalt 2 behandlinger med et interval på 14 dage. Behandlingsfrist 3 dage.

I økologi er Spruzit Neu godkendt som [minor use](#) i blad-, hoved- og blomsterkål mod kålbladlus. Dosering 6 l pr. ha, 2 behandlinger og 3 dages sprøjtefrist. Dette middel er ikke selektivt, men kan skade flere af arterne af nyttedyr.

Kålfluens 3. generation

Der er lokalt kommet gang i 3. generations kålflyer. Vi kender ikke omfanget af denne 3. generation, men den kan i visse år (specielt varme og tørre som i år) drille noget i hovedkålene. Da kålene som oftest dækker jorden fuldstændigt her i sensommeren, vil mange æg blive lagt i bladhjørnerne i selve kålen. Her kan maddikerne lave nogen skade ved deres gnav. Beskyttelsen med spinosad eller Verimark er ikke effektiv i denne del af planterne og så længe efter plantning.

Der findes ikke en temperatursumsmodel til varsling af start for flyvning og æglægning af 3. generation af den lille kålfly. Man kan i nogen grad undgå en kraftig æglægning i sine kål ved at fravælge genplantning af marker, hvor der tidligere i år er observeret angreb af kålflyer. Vi anbefaler ikke dækning med insektnet efter d. 1/9, da det hindrer lys og luft til planterne.

Bladsvampe

Husk at holde ved med forebyggende behandlinger mod bladsvampe i de konventionelle kålmarker, da der trods den tørre vejrtype, let opstår længerevarende fugtige og indelukkede forhold i de frodige og tætte kål. Alle midler har i øvrigt kun forebyggende effekt.

Udover de 3 midler med strobiluriner (Amistar (gl etiket), [Signum WG](#) (ikke bladkål) og [Ortiva Top](#)) er Switch 62,5 WG også godkendt med en [mindre anvendelse](#) i alle typer kål mod gråskimmel og storknoldet knoldbægersvamp. Midlet kan bruges som resistensbryder ind imellem behandlinger med strobilurinerne og giver ekstra god mening at bruge i marker med mange huller og mærker efter insektangreb. Det er især vigtigt at holde bladene fri for angreb af bladsvampe, når der er tale om kål til lager.

I **økologisk** hovedkål er Serenade ASO godkendt mod gråskimmel med en [mindre anvendelse](#) som post harvest behandling (efter høst). Kålene overbruses efter høst i lagerkasserne, inden disse sættes på lager. Overbrusningen kan foregå enten indendørs eller udendørs.

Gode råd ved indhøstning af lagerkål

Lige så snart, lagerkålene får den rigtige størrelse og inden de bliver overmodne, er det tid til at høste dem ind på lager. Vent evt. til den generelle temperatur er faldende, så kålene kan køles hurtigere og mere effektivt ned.

Vær opmærksom på følgende gode råd ved indhøstning:

- Hold kålene sunde sidst på sæsonen ved regelmæssig svampebekæmpelse, se i ovenstående
- Rengør jævnligt (flere gange om dagen) knive, både til manuel høst og ved maskinhøst.
- Rør ikke ved syge kål, eller sørg for rengøring af hænder og knive efterfølgende. Handsker er absolut nyttige, hvis de skiftes jævnligt.
- Læg ikke kålhoveder på jorden; selv få minutters kontakt med jordsmitte kan ødelægge kvaliteten
- Undgå at støde og beskadige kålene. Stød og sår er indgangsveje for svampe og bakterier
- Brug kun nye eller grundigt rengjorte/desinficerede kasser til opbevaring
- Lad hverken tomme eller fyldte kasser stå ude i regnen
- Sørg for hurtig nedkøling af kålene
- Bring ikke syge dækblade ind, men afpuds blade med symptomer på svamp eller rester efter larver og bladlus.

Blad- og knoldselleri

Selleriminerfluen

Der er stadig aktivitet af selleriminerfluen i nogle marker. Man kan selv holde øje med bestanden ved at monitere med gule limplader opsat i hegnene. Vi har en uofficiel skadetærskel på 10 fluer pr. plade pr. uge, før der sættes ind med evt. bekæmpelse eller dækning med net. Dækning med net anbefales ikke her sidst på sæsonen, da det kan give kvalitetsproblemer i form af angreb af gråskimmel og knoldbægersvampe.

Der er dispensation til brug af [Conserve](#) mod netop selleriminerfluens larver i bladselleri. Dispensationen gælder til d. 11. september 2022.

Septoria - Selleribladplet

Vi har endnu ikke set angreb af selleribladplet i knold- og bladselleri. Angreb ses som brune pletter med små, sorte sporehuse i den brune plet, se foto til højre. Ved gunstige betingelser kan angrebet hurtigt forårsage nedvisning af toppen over større arealer. Selleribladplet er meget smitsom og spredes med vandplask. Hvis angrebet er skarpt afgrænset i marken, kan man forsøge at fjerne smitten ved at brænde toppen af eller knuse og nedmulde den ramte del.



Ifølge den ny etikette er [Amistar](#) godkendt i knoldselleri mod meldug. Der står også, at midlet har en moderat effekt på bladplet. Der er 14 dages sprøjtefrist.

Amistar med den gamle etikette, er tilladt til brug mod selleribladplet i bladselleri med 1 l pr. ha, max to behandlinger og 12-14 dages interval.

Løg

Generelt

Der er ved at komme gang i frilægning af såløg. Der er kommet regn flere steder, så frilæggeren kan komme i jorden. Regnen er dog faldet meget uens, fra ganske få mm til 60 mm på kort tid.

Det gik stærkt med løgenes udvikling for to uger siden, men den sidste uge er afmodningen bremset lidt op og løgene er grønne lidt længere. Det hænger nok også sammen med, at de fleste løgavlere er gået 15-20 kg op i kvælstof pr ha. Det ser ud til, at der bliver en rigtig fornuftig avl her i Danmark på trods af, at vi ikke kom for godt fra start. Vanding, gødning nok og en god og effektiv ukrudtbekæmpelse har givet pote i 2022.

Høst og lagertørring af løg

Prøv at frilægge og høste når luftfugtigheden er under 80 % RH. Det gør det hele meget lettere på lageret.

Løgene skal tørres så meget i marken, at der max er et enkelt grønt blad tilbage på hvert løg.

Hvis der er steder i løgmarkerne, hvor løgene ikke er udviklet normalt, pga. manglende vand eller andet, skal disse løg lagres for sig selv, så de kan bruges først.

Selvom der er lidt tid, til der rigtig kommer gang i hjemkørsel af såløg, kommer her alligevel lidt lagersnak. Det gælder i øvrigt også for de sidste sætteløg.

Sørg for god beluftning, når løgene kommer ind på lageret, gerne op til 400 m³ yderluft pr. ton pr. time, indtil løgene er overfladetørrede. Overfladetørringen bør kun tage nogle få døgn, indtil løgene er "rasletørre". Luftfugtigheden inde i stakken med løg skal være faldet til ca. 75 %. Det varer typisk to til fire døgn for løg, som har gennemgået en normal, god markvejring. Husk nu, at alle løg skal beluftes inden halstørring, også selvom de er næsten tørre fra marken.

Derefter skal temperaturen hæves til den efterfølgende tørring. Der skal vælges enten at ligge på 19-20 °C eller 35 °C. Der må ikke tørres med temp. på mellem 23 og 28 °C.

På Vacc-Tek anlæg kan temperaturen hæves til 35 °C, så hurtigt som muligt efter indlagring. Dette gøres ved, at der recirkuleres meget, dog maksimalt 90 %, og luftfugtigheden vil så stige. Dette må kun ske kortvarigt og efter to-tre dage skal den begynde at falde igen. Det har vist sig, at den høje luftfugtighed i opvarmningsfasen giver mindre afskalning af løgene, end hvis der varmes op til 35 °C over en længere periode med lav luftfugtighed.

Der skal rådes over tilstrækkelig kapacitet til at varme op til 35 °C, ellers skal man lade være og det kan ikke lade sig gøre på løslagre. De fleste konventionelle løg og næsten alle røde løg (inklusive de økologiske) tørres bedst ved 19-20 °C.

Lagring af økologiske løg

Hvis de økologiske løg skal varmes op til over 32 °C for at bekæmpe gråskimmel, er det også her en forudsætning, at lageret er bygget og dimensioneret til det. Det må ikke tage for lang tid at komme fra 20 til over 30 °C og temperaturen skal kunne holdes, uden at den relative luftfugtighed er over 80 %. Opvarmningen skal ske i mindst en uge, så løgene er gennemvarme med 35 °C i 6 dage. Derefter skal der tørres færdigt med 19-20 °C.

I røde løg med meget gråskimmel og alle løg, hvor der er meget bakterieråd, er det bedre at tørre ved 19-20 °C.

Porre

September måned er normalt præget af lunt vejr og dug, som holder planterne konstant våde næsten døgnet rundt. Det giver gode betingelser for udvikling af bladsvampe i porre. Samtidig har porrerne nu nået et vækststadie, hvor planterne bliver fysiologisk ældre og mere modtagelige.

Rust i porrer kan udvikle sig meget stærkt i september og være ødelæggende i porre i løbet af et par uger. Derfor er det nu man skal være ekstra opmærksom. Angreb starter som små lyse pletter, der i løbet af få dage åbner sig og tømmer sine rustrøde sporer med vinden. Senere dannes også sorte vintersporer, som kan ligge i jorden vinteren over på planterester og starte nye angreb i foråret. Når temperaturen falder i løbet af september, går udviklingen af rust meget langsomt men kan fortsat udvikle sig helt frem til december måned. Det gælder derfor om at have kontrol over rust i august-september, for at undgå sprøjtning i det sene efterår, hvor nedbrydningshastigheden normalt falder og risikoen for rester stiger. Signum WG, Ortiva Top og Orius Gold er godkendt til bekæmpelse af rust i porre (se Grøn-sagsNyt nr. 12).

I den økologiske porreproduktion kontrolleres rust ved at vælge sorter, som er mindre modtagelige, samt sikre afstand i sædskiftet. Sunde porre danner nye blade i løber af vinteren, som er rustfri.



Vintersporer af rust i porre



Sommersporer af rust i porre

Papirplet eller porreskimmel (*phytophthora porri*) er en anden skadegører som ses i porre i løbet af efteråret. Selv ved temperaturer under 5°C er svampen aktiv. Svampen overvintrer i jorden, som Oosporer og smitter bladene med regnplask fra jordoverfladen. Sekundær smittespredning af sporer fra inficerede blade er af mindre betydning. Signum WG er eneste godkendte bekæmpelsesmiddel. Sædskifte er vigtigste kontrolmulighed.

Papirplet i porre også kaldet "white tip" på engelsk, hvor hele marker kan få hvide pletter og bladspidser i løbet af efteråret, ses på billedet til højre.

Ved delt gødskning af porre tildeles den sidste fjerdedel gødning her sidst i august/først i september og suppleres evt. udsprøjtning af EPSO-mikrotop eller anden bladgødskning for at holde bladene sunde.



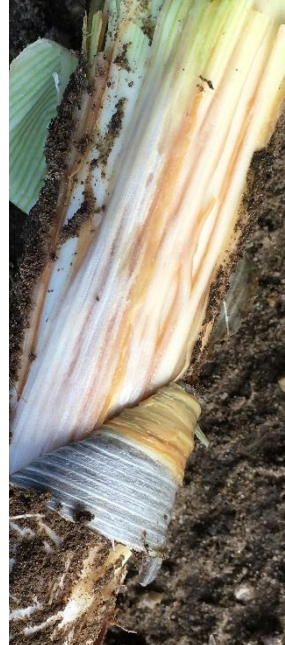
Løgminerfluen er en forholdsvis "ny" skadegører i porre i Danmark. Den har to generationer pr. sæson. Anden generation lægger æg i porre sidst i august - først i september. Æggene lægges i bladhjørner hvor larverne æder sig vej ind i porrerne og laver gange ned mod løgbasis. Efterhånden som porrerne vokser, fremkommer flossede blade og løg som gerne krummer ud af rækkerne, fordi porrerne vokser skævt efter indvendige skader. Løgminerfluen giver anledning til sekundært råd af fusarium og blødråd. Fra de lande længere syd på i Europa, hvor de har store problemer med løgminerfluen, fortæller de, at vi skal holde øje med de små prikker på række, som hunnerne laver på bladene i forbindelse med æglægning. Når først larverne sidder inden i porrerne, er de svære at ramme. Skaderne er typisk værst langs markskel på små marker.



Små prikker fra hunnernes æglægning.



Væltet porrer efter gnav af løgminerfluen



Skader efter løgminerfluen



Løgminerfluen i porre

Kilde: PCG - Vegetable Research Centre Kruishoutem, Belgium

Gulerødder

Vanding

Vandingsmaskinerne kører forhåbentlig i de fleste gulerodsmarker, det er meget tørt derude. Forbruget af vand er stort nu og der er meget forskel på, hvor meget vand, der er kommet rundt i landet. Gulerødderne sover igen flere steder, og der er øget risiko for meldug og selvfølgelig reduceret vækst, hvor gulerødderne har sovet, se foto til højre.



Svampe

Udviklingen af bladplet (alternaria og cercospora) er ikke stoppet og specielt i marker med et presset sædskifte er der meget bladplet. Der er dog stor sortsforskel, så vær opmærksom på sorternes resistens.

Der findes også meldug mange steder. Meldug udvikler sig typisk, fordi gulerødderne i perioder mangler vand. Hvis blot der vandes optimalt, forsvinder meldug ofte igen, inden der bliver behov for at sprøjte. Er der alvorligt angreb af meldug, kan der behandles med Ortiva Top eller Signum, se oversigt over svampemidler i GrønsagsNyt nr. 11. I økologiske gulerødder kan man også bruge natriumbicarbonat mod meldug, dette er på basisstofflisten, se [her](#). Det er dog sjældent, at meldug når at få betydning for udbyttet i gulerødderne. I oktober falder temperaturen og udviklingen af meldug går i stå.

Gulerodsfluen

Der er stadig gulerodsfluer, men det ser ud til, at det er for nedadgående, og de fleste steder har der ikke været bekæmpelsesbehov i denne uge.

Nematoder

I indeværende sæson har der ikke været voldsomme angreb af nematoder. Det skyldes nok, at der har været rimelig gode vækstbetingelser med tilpas mængde regn i juni måned, og en god temperatur, så de ikke har været stresset af kulde og blæst, som vi så det i 2021. Mulighederne for at bekæmpe nematoderne er meget begrænsede. Tysk nematodestrategi afprøvet i Danmark, har dog vist flotte resultater, læs mere om det [her](#) og giv os et ring, hvis du ønsker hjælp til at prøve det. Derudover er den eneste effektive metode, at man helt undgå marker med nematoder, når der udvælges marker til næste års gulerodsproduktion, lidt om det senere i afsnittet, men først lidt om de forskellige nematodetyper, der giver problemer i gulerødder. Vedhæftet nyhedsbrevet er en oversigt over hvilke afgrøder der opformerer de forskellige typer af nematoder.

Rodgallenematoder (*Meloidogyne hapla*): opleves primært som et problem på let sandjord. Angreb opstår ofte i områder, hvor tidligere afgrøder har stået dårligt og med store mængder ukrudt. Derfor ses angreb også typisk i pletter i marken – altså de steder, hvor jorden er lettest og hvor stress i form af sandflugt, ukrudt, lavt Rt, ukrudtssprøjtning eller manganmangel giver rodgallenematoderne lejlighed til at angribe rødderne. Selv om en mark er inficeret med rodgallenematoder, behøver dette ikke være ensbetydende med, at der kommer betydende angreb. Angreb opstår typisk i kombination med stress i etableringsfasen.

Rodgallenematoder har mange værtsplanter, bl.a. kartofler, roer, lucerne, ærter, jordbær og kløver samt en lang række ukrudtsarter. Korn, græs og andre enkimbladede kulturer er derimod ikke værtsplanter for rodgallene-matoder. Derfor ses problemerne med rodgallenematoder hyppigst i økologisk producerede gulerødder, fordi der ofte indgår bælgplanter i sædskiftet og fordi kornafgrøderne ikke holdes kemisk rene for ukrudt.



Cystenematoder (*Heterodera carotae*): kan være et stort problem i de områder af landet, hvor der på dyndjord er dyrket gulerødder gennem mange år. Der findes umiddelbart ingen metoder til direkte bekæmpelse. Transport af jord på redskaber er årsag til, at cysterne spredes. Hyppig dyrkning af gulerødder øger risikoen for opformering. Der findes ingen resistente sorter. Cysterne, som kan ligge i jorden gennem mange år, tømmes gradvist for små nye nematoder. Sædskifte med 6 gulerodsfrie år vil i de fleste tilfælde sikre, at der ikke sker opformering. Men der skal endnu flere gulerodsfrie år til for at opnå en sanering af populationen.

Nematodejordprøver

Det er en god ide at udtage jordprøver i efteråret for at orientere sig om den potentielle risiko. Da nematoderne ofte forekommer i pletter, kræves der mange stik pr. jordprøve og at marken inddeles i mindre områder pr. jordprøve. For rodgallenematoder gælder desuden, at man skal vente med at tage prøverne til 1-2 måneder efter høst og helst fra

sort mark uden efterafgrøder. Hvis der er planter på marken, vil nematoderne søge derhen og man finder færre nematoder i jordprøven. Jordprøver skal udtages i mindst 25 cm's dybde. Jordprøverne afleveres straks på laboratoriet eller sendes i køletaske. Der findes flere laboratorier i Holland, som kan lave nematodeanalyser.

Når resultaterne kommer retur fra laboratoriet bør de korrigeres efter, hvad der stod på marken, da de blev taget.

	Markens status	Prøvetagningstidspunkt		
		August/ September	November/ December	Februar/ Marts
Meloidogyne hapla	Brak eller plantedække med ikke-værtsfamilie	-80%	-40%	-10%
	Pløjet efter høst af grøngødning	+25%	+10%	0%

Faktor som skal bruges til at få det rette niveau af nematoder efter prøveresultat ift. hvilken afgrøde der fandtes på prøvetagningstidspunktet

Cystenematoderne ligger i jorden som inaktive cyster og vil typisk være jævnt fordelt i hele pløjelaget. Derfor bør man prioritere højt at tage rigtigt mange stik og ikke bekymre sig om at stikke dybt. Cysterne er meget stabile og kræver ikke opbevaring på køl, men kan sendes uden isolerende emballage.

Kontakt evt. HortiAdvice for at få hjælp til udtagning af prøver, forsendelse samt til at tyde resultaterne.

Pastinak og Persillerod

Ved høst af pastinak og persillerod i september kan man løbe ind i perioder, hvor rødderne er meget modtagelige for stød og slag under optagning og håndtering. Det kan skyldes, at rødderne er "løse i strukturen" og meget saftspændte. Rigeligt med gødning og kraftig vækst kan være medvirkende til, at pastinakker bliver følsomme. Fænomenet med blåstød i pastinak og skader på persillerod kan også være sortsafhængigt. De tidlige sorter Gladiator og Palace kan give problemer. Fokus på skånsom høst og håndtering kan reducere problemerne. Mest effektivt er det at skifte til en anden mark eller anden sort. Når man efter nogle uger kommer tilbage til problemmarken, vil de ofte være groet fra problemerne. Pastinak og persillerod kan også høstes skånsomt med frilægger og samles op med hænderne. Det kan give topkvalitet i sidste ende. Både pastinak og persillerod har det med at skifte farve efter høst til en kedelig grå-brun farve. Hvis man ønsker at holde den hvide farve helt frem til forbrugerne, skal de inden for en time efter høst vaskes og nedkøles til 1 °C i kernen og pakkes og lagres på køl helt frem til slutbrugeren.

Rødbede

Det er ved at være tid til at høste rødbeder ind til kule og lager. Det kan være en fordel at vente med høst til kule og lager, til temperaturen falder, så de høstede rødbeder ikke tager varme på lager eller i kulen. Modsat bør rødbeder altid høstes under forhold, hvor jord og toprester efterlades i marken og ikke i kuler og kasselager. Røddernes temperatur følger ofte lufttemperaturen, så det kan være en fordel at høste rødbeder først på dagen og holde stille om eftermiddagen. Rødbeder høstes, så snart de når den rette størrelse. Man kan godt stoppe væksten med aftopning, men rødbeder skal have meget varme for at sætte ny top, så de igen kan høstes med topløfter. Det når de ikke i oktober. I denne tørre periode vil væksten også stoppe af sig selv, uden at det går ud over kvaliteten af rødbederne, hvis man ikke vander dem op. På den måde kan høsten forsinkes en smule, hvis man har store rødbeder på marken, men ikke kapacitet eller for varmt vejr til at få dem høstet ind.

Jordskokker

Angreb af knoldbægersvamp udvikles hastigt på denne årstid. Typisk knækker stænglerne ved jordoverfladen når det blæser. De angreb som ses nu, kommer fra infektioner som er sket tidligere på sommeren. Der er altså ikke noget man kan gøre for at stoppe angrebene og der findes ingen godkendte bekæmpelsesmidler. Forebyggende foranstaltninger som sædskifte, sortsvalg og plantetæthed (luft mellem planterne), ukrudtsbekæmpelse og moderat kvælstofgødskning er eneste muligheder for at imødegå problemerne. Sædskifte er vigtigste kontrolmulighed.

Sprøjtefrister

Vedrørende sprøjtefrister, antal behandlinger, afstandskrav og restriktioner vedr. antal behandlede ha. henvises via midlernes hyperlink her i nyhedsbrevet til <https://middeldatabasen.dk>.

Det er brugerens eget ansvar, at alle regler omkring anvendelse bliver overholdt. Følg derfor link på de enkelte midler til middeldatabasen.

Projekter

Efterafgrøder i projekt Pløjefri dyrkning af grønsager

Sidst i august er der på to gartnerier (et i Jylland, et på Fyn) sået 8 forskellige efterafgrøder efter høst af korn. Med det formål at plante kål og så løg i pløjefrit system til foråret. De 8 forskellige blandinger er valgt for at demonstrere forskellige muligheder alt efter om efterafgrøden skal overvinde eller fryse væk, eller producere meget N med høj henholdsvis lavt C/N-forhold eller om de skal bruges inden for reglerne med lovpligtige efterafgrøder. Efterafgrøderne er nu spiret flot frem, og herunder ses billeder af en frøblanding og fremspiring af samme blanding.

Hvis der er nogen der ønsker at se efterafgrøderne i marken i løbet af efteråret eller vinteren, er man velkommen til at ringe til Lars Møller (40 84 30 11).

Vedhæftet mailen md nyhedsbrevet er oversigten over blandinger brugt i forsøget.

Projektet er støttet af GUDP og Produktionsafgiftsfonden for frugt- og gartneriprodukter



Frø af blandingen PHP Maisstruktur



Fremspiret PHP Maisstruktur

Arrangementer 2022

Invitation til Demonstration af vækstmodel og brug af Horibamåler i økologiske snackgulerødder

Projektet: Økologiske snackgulerødder. Ny produktionsmodel.

Mandag d. 12. september kl.14-15 i Midtjylland

Tilmelding til Pernille Kynde, 30516214 eller pbk@hortiadvise.dk, senest d. torsdag d. 8. september.

Mødested aftales senere.

Projektet er støttet af GUDP og Produktionsafgiftsfonden for frugt- og gartneriprodukter



Dato	Arrangement
2. - 4. september	Food Festival, Tangkrogen, Aarhus, se link
8. september	Aspargesdag 2022 på Fyn, se vedhæftet invitation
12. september	Demonstration af vækstmodel og brug af Horibamåler i Snackgulerødder, Midtjylland
18. september	Åbent Landbrug, se link
27. september	Fødevarer dagen, Hindsgavl Slot, se link
Uge 39	Open Days forskellige steder i Holland og Tyskland, kontakt din lokale frømand
6. oktober	BCGA Carrot Demonstration Day 2022, Skotland, se link
11. oktober	Kompost til økologisk planteproduktion, se link
25. oktober	Brassica and Leafy Salad Conference, se link
29. november	Onion and Carrot Conference, Peterborough, England, se link

REDAKTØRER



Ole Scharff
Tlf: 40 73 19 58
ohs@hortiadvise.dk



Karina Frandsen
Tlf: 21 64 80 85
kfr@hortiadvise.dk



Dan H. Christensen
Tlf: 21 65 50 51
dach@hortiadvise.dk



John N. Schmidt
Tlf: 21 42 14 38
josc@hortiadvise.dk



Julie Schou Christiansen
Tlf: 21 59 81 54
juch@hortiadvise.dk



Asbjørn Mols Nørgaard
Tlf: 21 14 74 23
amol@hortiadvise.dk



Pernille Kynde
Tlf: 30 51 62 14
pbk@hortiadvise.dk



Richard de Visser
Tlf: 30 53 87 16
rdv@hortiadvise.dk



Peder Krogsgård
Tlf: 40 37 46 51
pk@hortiadvise.dk



Lars Møller
Tlf: 40 84 30 11
lars@hortiadvise.dk



Lene Eva Christensen
Tlf: 51 55 80 55
lchr@hortiadvise.dk

HortiAdvice tager forbehold for tastefejl og lignende. Nyhedsbrevet må ikke videresendes. HortiAdvice har copyright på billederne