

FÆLLES

Frostskader

- **Nogle steder viser der sig desværre frostskader efter kolde nætter sidst i april.**
- **Det er et must at tjekke for frostskader før mekanisk/kemisk udtynding.**
- Jo længere tid der går, jo mere tydeligt bliver det at se, hvordan frosten vil påvirke årets udbytte.
- Vi har tidligere set at hvor der ikke var iøjnefaldende skade under blomstring og hvor man derfor troede sig helt fri for frost, dryssede frugten mere efter blomstring end forventet. Omvendt kan det i andre tilfælde se slemt ud under blomstringen og så ender der med at sidde mere frugt end først forventet.
- **Hvis der er frostskader, er det ekstra vigtigt med bekæmpelse af skadevoldere, som gør indhug i blomster/frugt: pæregalmug, pærehveps, æblehveps med mere.**



Nogle steder viser der sig desværre frostskader efter kolde nætter sidst i april.



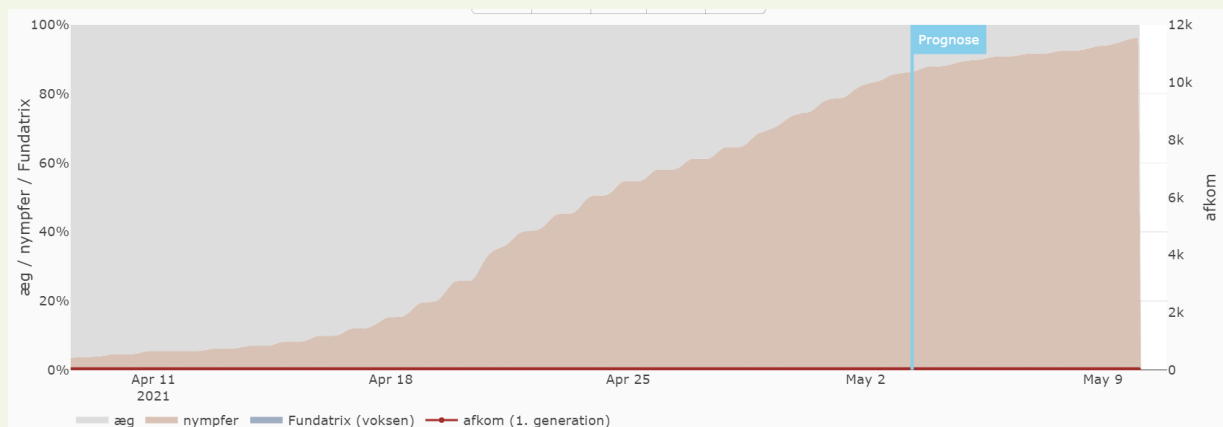
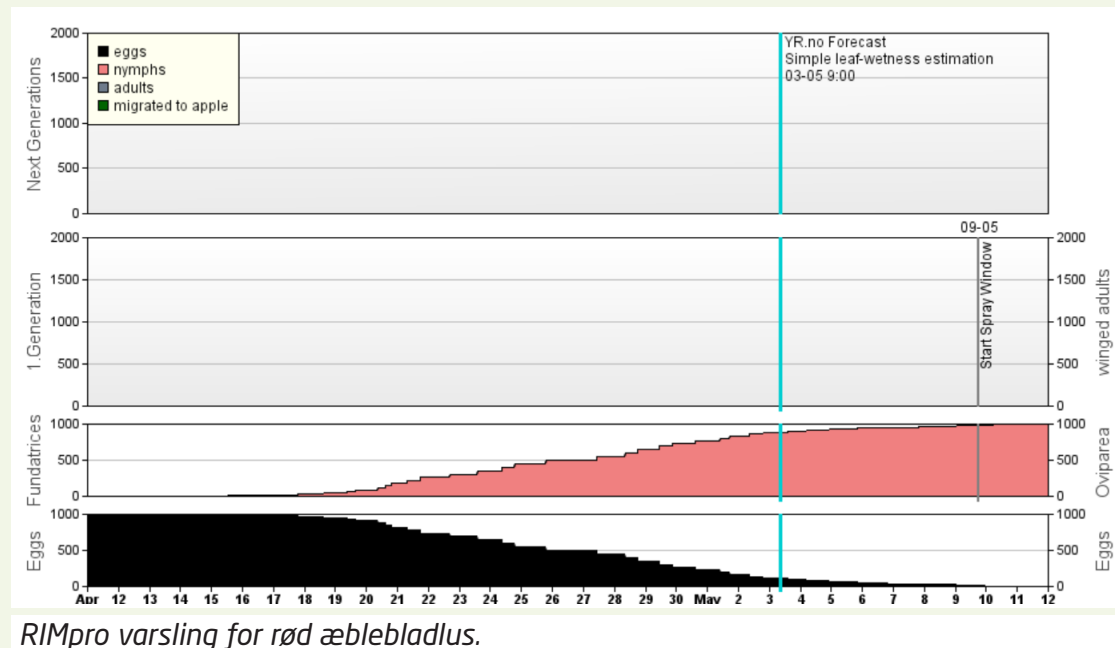
Rød æblebladlus 30. april 2021.

Rød æblebladlus

- Der er fundet klækket rød æblebladlus.
- Bekæmpelsestidspunkt afhænger af lokalitet, vejr og produkt.
- Både i RIMpro og Fruitweb ligger modeller for rød æblebladlus. Modellerne bygger på temperatursum. Varslingerne skal tages med forbehold. I begge varslinger ses det, at æggene er godt i gang med at klække. Nedenfor er vist varsling på samme klimastation.

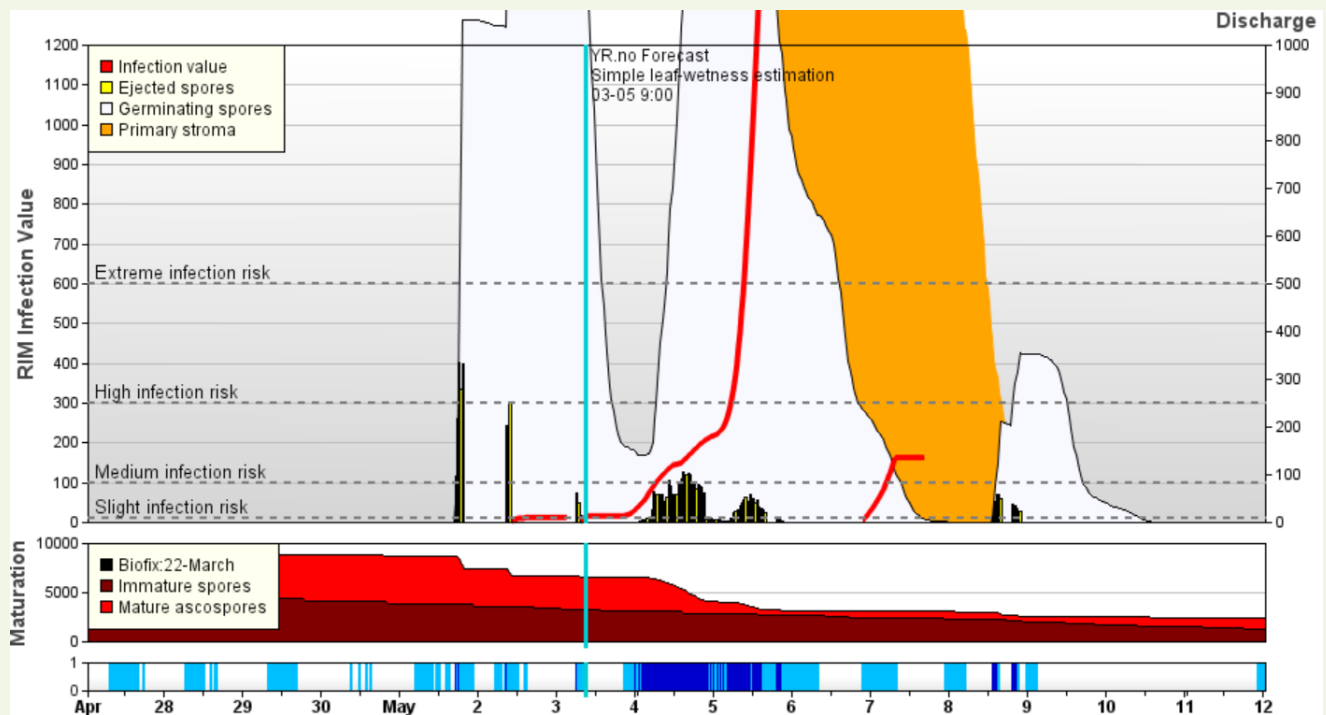
INDHOLD:

FÆLLES	1
Frostskader	1
Rød æblebladlus	1
Skurv.....	2
RIMpro settings	3
Pærehveps	4
Tørt	4
Vanding.....	4
Volumetriske sensorer	5
KONVENTIONELT	5
Skurv.....	5
Syllit	5
Scala	5
Delan WG/ Delan Pro	6
Meldug	6
Talius mod meldug.....	6
Rød æblebladlus	7
Larver	7
Spindemider (rødt spind)	8
Ukrudtsbekæmpelse	8
Bladgødskning	9
ØKOLOGI	9
Snart blomstrer æblerne - hvad bør man undgå i åben blomst?	9
Skurvbekæmpelse	9
Kumulus S.	9
Natron	9
Bladgødskninger	10
Meldug	10
Røde æblebladlus.....	10
Larver	10
Bladgødskning ved frost.....	11
Svampemidler og bladgødninger ..	11
Ukrudt	11
Økologisk investeringstilskud	11



Skurv

- Det er svært at blive klog på vejruddsigterne, og det er næsten umuligt at lægge en sprøjte-strategi, som passer med, hvad der sker i virkeligheden. Følgende er dog klart:
- Vi er nu inde i en meget vigtig periode, når det gælder skurvbekæmpelsen. **Der må ikke tages chancer nu!** Der ligger mange modne sporer, så der kan opstå stor infektionsfare og der er efterhånden en del grønt fremme.
- RIMpro varsler, at der **ved næste regnvejr kan opstå meget høj infektionsfare.**
- RIMpro varsler, at der vil blive udslynget mange sporer og det vil reducere depotet af sporer betydeligt. Hvis det kommer til at holde stik, er vi snart halvvejs igennem primær-sæsonen.



Varsling af skurv i RIMpro 3. maj. Der kan opstå meget høj infektionsfare ved næste regnvejr!



På de nuværende udviklingstrin kan vandet stå længe i bladene og det fører til lang optørringstid.



Clara Frijs kan få skurv. Sørg for god bekæmpelse nu.

RIMpro settings

Sørg for jævnligt at opdatere indstillingerne i RIMpro, så datoerne passer med udviklingen i træerne. Parametrene for egen klimastation ændres under My Parameters og dernæst Local Parameters.

Models for Apple and Pear

Tree phenology

GreenTip: Start of vegetation (BBCH09)
 Start of bloom: first flowers open (BBCH60)
 Full bloom: first petals fall (BBCH65)
 End of bloom: last flowers opening (BBCH69)
 Start of fall leafdrop (BBCH93)

Apple

25-03-2021

10-05-2021

01-06-2021

15-06-2021

15-11-2021

Pear

25-03-2021

05-04-2021

25-04-2021

05-06-2021

Pærehveps

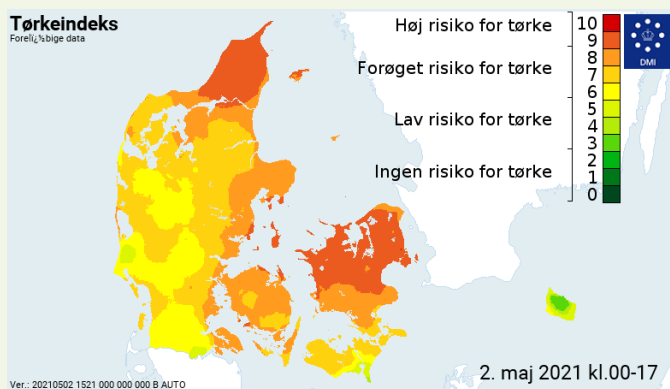
- Pærehvepsens flyvning/æglægning sker allerede fra "hvid knop" og er meget kortvarig.
- Æggene klækker i løbet af blomstringen.

Pærehveps i gang med at lægge æg 30. april, 2021.

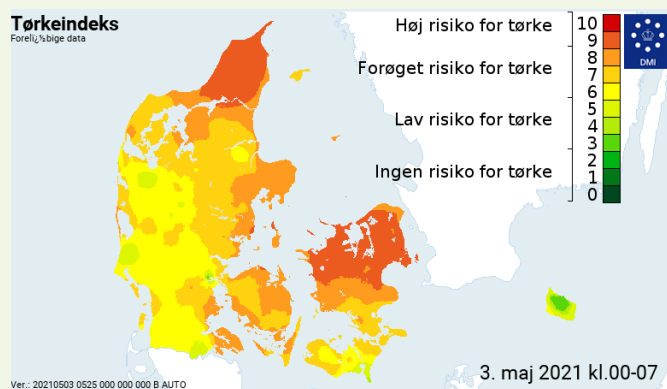


Tørt

- På nogle lokaliteter hjalp regn søndag lidt på tørkeindekset, men der stadig tørt mange steder.
- Planternes roddybde og jordtypen bestemmer i praksis størrelsen af jordvandsmagasinet, som kan variere meget selv indenfor et mindre område.



Tørkeindeks fra DMI søndag eftermiddag.



Tørkeindeks fra DMI mandag morgen.

Vanding

- Nyplantede træer og træer plantet i 2020 har kun begrænset rodvolumen til at forsyne den relativt store top. Udviklingen af løv og skudtilvækst vil blive hæmmet, hvis træerne ikke har optimal vandforsyning. Man kan gå ud fra at hvert træ skal tilføres 1-2 liter pr. træ pr. døgn. Til vurdering af vandingsbehovet kan anvendes Watermarks. Så længe der er ønske om vækst, skal der vandes, så værdierne ligger på 10-20 kPa.
- Hvis vanding ikke er en mulighed, er udlægning af kompost oven på jorden i rodzonen et godt tiltag til at reducere fordampningen fra jorden.
- I etablerede plantninger med stor blomstermængde, er det en fordel i et meget tørt forår at påbegynde drypvanding allerede inden blomstring. Stor blomstring stresser træerne, og er der mangel på vand, kan man risikere et uønsket stort junifald. Det er særlig aktuelt i f.eks. Clara Frijs og andre småfaldne sorter med mange blomsterknopper, og på let jord.
- Clara Frijs, hvor der forventes passende/god sætning, må ikke mangle vand efter blomstring, da frugtstørrelsen grundlægges i celledelingsperioden. Watermarks bør i celledelingen holdes under 20 kPa i Clara Frijs.

Volumetriske sensorer

De nyeste elektroniske jord-fugtsensorer måler volumetrisk vandindhold og har den fordel at de intet vedligehold kræver efter installation. Efter installation kalibreres denne type sensor til jordtypen, hvorefter der normalt arbejdes med enheden »plante tilgængeligt vand« der i % angiver hvor meget vand der er tilgængeligt for planten. Det danske firma SoilSense sælger et dansk udviklet sensor system af denne type, som automatisk sender denne data til brugerens computer/smartphone.

Kontakt SoilSense eller din konsulent hvis du er interesseret i disse sensorer.

KONVENTIONELT

Skurv

Generelt:

Æbler: De fleste steder kan der bruges Syllit (1,25 l/ha) i æblerne. Kurativ og forebyggende virkning.

Pærer: Brug Delan WG/Delan Pro i pærerne. Tilsæt Scala (0,75 l/ha) i pærerne hvis der ikke var dækning for regn/infektionsfare søndag.

- Ved meget bladudvikling/stor nedbørsmængde/høj infektionsfare giver en forebyggende behandling god dækning i højst 3-4 døgn.
- Da en sprøjtning ikke giver 100% dækning, bør der behandles kurativt i tilfælde af høj infektionsfare i modtagelig sort/højt smittetryk, selvom der er behandlet forebyggende.

Syllit

- Pærer: hvor der er ballon/åbne blomster vælges andre produkter.
- Æbler: bruges kun frem til rød knop. På senere stadier er der fare for skrub på frugten.
- Syllit kan kun blandes med urea.
- Syllit bruges forebyggende, men kan også bruges kurativt, hvis man er hurtigt ude efter at infektionen er begyndt.
- Syllit har kurativ virkning i op til 480 gradtimer dvs. 48 timer ved 10°C efter starten af regnvejr (ikke fra start af infektion!).



Syllit bruges kun frem til rød knop.

Scala

- Scala bruges kurativt til og med blomstring, når temperaturen er under 12-15°C.
- Scala slår lidt længere tilbage end Syllit.
- Midlet bruges højst to døgn efter, at infektionsperioden begyndte.
- Scala skal altid blandes med forebyggende middel (Delan WG/Delan Pro eller Dithane eller svovl) og så kan doseringen af Scala reduceres til 0,75 l/ha.

Delan WG/ Delan Pro

- Fra blomstring må Delan WG anvendes med 1 kg/ha. Doseringen kan uden problemer reduceres til 0,5 kg/ha (350 g af aktivstof dithianon).
- Doseringen af Delan Pro kan ikke reduceres. Mængden af aktivstof er allerede reduceret så der skal anvendes fuld dosering 2,5 l/ha (312 g af aktivstof dithianon).
- Husk at der i henhold til etiketten skal være et interval på mindst 10 dage mellem sprøjtningerne på Delan WG og 8 dage mellem sprøjtningerne på Delan Pro.

Meldug

I skrivende stund melder vejrudsigten om tørt og varmere vejr sidst på ugen/start næste uge. Holder det stik kan det afhængig af lokalitet/sort være aktuelt med meldugbekæmpelse sidst på ugen/start næste uge.

Talius mod meldug

- Miljøstyrelsen har godkendt ansøgning om brug af Talius mod meldug i æbler og pærer.
- Der må behandles 1 gang pr år.
- Forår før 1. juni: 0,200 l/ha eller Sommer efter 1. juni: 0,250 l/ha
- Har forebyggende virkning.
- Beskytter både blade, frugter og nytilvækst.

Hvornår skal Talius bruges:

- Udviklingstrin: Fra og med rød knop i æbler.
- Vejr: ved udsigt til længere periode med varmt og tørt vejr, som giver fare for melduginfektion.
- Ved hurtig blad/skudtilvækst.

Se mere i [ÆblePæreNYT nr 09 2021](#)

NB! Hvis der er frostskafer, er det ekstra vigtigt med bekæmpelse af skadevoldere, som gør indhug i blomster/frugt: pæregalmyg, pærehveps, æblehveps med mere.

Pærer - behandlingsmuligheder

Udviklingstrin	Behandlingsårsag	Produkt
Før blomstring - begyndende blomstring	Bladlus og pæregalmyg	Mospilan
	Larver	Karate/Lamdex Steward Turex (hvis varmt)
Fuld blomstring	Clara Frijs: Udtynding	ATS Cerone (hvis varmt)
Fuld blomstring-afblomstring	Pærehveps og Tæger	Mospilan
Efter blomstring	Pærebladlopper	Movento

Rød æblebladlus

- **Behandling før blomstring bør være standard.**
- **Der er meldt regnvejr her først på ugen - vent med insekticid-behandling til efter regnvejrsgene.**

- Det ses alt for tit, at man ikke finder lus før blomstring, men de få som er der, udvikler sig, så det kan kræve flere behandlinger efter blomstring at komme dem til livs.
- Arten har værtsskifte (vejbred), så angrebsgraden i æbler sidste år er ikke et sikkert vurdere-ringsgrundlag for behovet for behandling i år.
- **Teppeki eller Mospilan bruges før blomstring.** Teppeki foretrækkes før blomstring hvis Mospilan skal bruges på afblomstring mod æblehveps. Hvis det er nattefrost, er det imidlertid for koldt til Teppeki og i såfald foretrækkes Mospilan før blomstring.
- Karate/Lamdex: Der kan ikke forventes effekt hvis lusene sidder beskyttet inde i krøllede blade! Desuden foretrækkes de øvrige midler af hensyn til nyttedyrene.
- Pirimor skal ud før bladene krøller det mindste. Temperaturen skal være over 15-18°C. Stille vejr efter sprøjtning fremmer dampvirkningen.



Rød æblebladlus i juni er et trælst syn. Selvom man ikke finder røde lus før blomstring, har vi erfaring for, at de nok skal være der og opformere sig. Derfor er det standard at bekæmpe rød æblebladlus før blomstring.

Larver

- **Der er meldt regnvejr her først på ugen - vent med insekticid-behandling til efter regnvejrsgene.**
- Sørg for at behandle for larver mens de endnu er små, og undgå at blive overrasket efter blomstring over larver, som er i gang med at forpuppe sig, og som det da vil være for sent at gøre noget ved.
- Pærer, se [ÆblePæreNyt nr 9 2021](#).
- Karate/Lamdex bruges, hvis der er mange viklerlarver, eller hvis larverne er store.
- Vores erfaring med Steward mod viklerlarver er desværre skuffende. Larverne skal være små og det skal være varmt for at effekten af Steward er tilstrækkelig god. Hvis det overvejende er målerlarver man finder, eller hvis man har god erfaring med brug af Steward, er der derimod ikke noget i vejen for at bruge Steward.
- Både Steward og Karate/Lamdex virker ved, at larverne æder af behandlede plantedele eller hvis de rammes direkte. Det er en fordel, at der er varme i luften, så larverne er aktive, når der behandles. Sørg for god dækning når der behandles mod larver!
- Forvent ikke tilstrækkelig god sideeffekt på larver ved behandling med Mospilan



Bladviklerlarve 30. april 2021.

Spindemider (rødt spind)

Se efter angreb af spindemider nu, hvor æggene snart begynder at klække. Undersøg med lup undersiden af de mindste rosetblade. I tilfælde af, at angrebet er så svagt, at der er tvivl om behandlingsbehovet, er det vigtigt at se efter om der er rovmider til at holde spindemiderne nede. Angreb af spindemider er ofte begrænset til mindre arealer, og lokaliserer man området, kan man nøjes med at behandle det angrebne areal.

- Nissorun: Er der behov for bekæmpelse tilrådes Nissorun. Virker på æg, larver og nymfer. Dræber ikke de voksne spindemider, men æggene udvikles ikke, hvis hunnerne har været i kontakt med midlet. Kun 1 behandling pr år.
- Milbeknock: Er et meget effektivt middel mod spindemider, og anbefales ved kraftige angreb. Bruges ofte først i løbet af sommeren. Midlet er farligt for bier!
- Sørg for god dækning når der behandles mod spindemider. Hvor det er overkommeligt, kan der med fordel køres i begge retninger i rækken for at undgå steder i træet, hvor man ikke får dækket.

Ukrudtsbekæmpelse

- Valg af midler og blanding afhænger af hvilket ukrudtsproblem man står overfor.
- Glyphosat/Round-up bruges på fremspiret ukrudt og græsser. Virkningen overfor tidsler og græsser er bedst, når glyphosat bruges alene.
- Starane 333 HL er godkendt på mindre anvendelse i kernefrugt med 1 behandling pr sæson. 0,4 l/ha. Temperaturen skal mindst være 12°C. God virkning mod bl.a. nælder. Afskærmet sprøjtning eller pletsprøjtning med håndholdt sprøjte. **Starane 333 HL kan forårsage alvorlig skade især på pære, men æble er også følsom. Brug ikke midlet under blomstring.** Midlet er systemisk og føres rundt i planten, og specielt ved forekomst af rodkud bør man være meget forsigtig. Vinddrift bør også undgås, hvilket bl.a. er årsagen til, at der skal anvendes afskærmet sprøjtning.
- MCPA bruges på tæt bestand af tokimbladet ukrudt. Temperaturen skal mindst være 12°C, men 20°C er optimal temperatur. MCPA er særlig god mod agerpadderok.
- Læs mere om ukrudtsbekæmpelse i Håndbog 2021 side 15-17.



Sørg for at tage nælderne før de bliver for store. Starane har god virkning mod nælder.

Bladgødskning

(kan ikke blandes med Syllit, blanding med Talus er på eget ansvar)

Tæt klynge	Kvælstof	Urea	3	kg
	Bor	Solubor	1,5	kg
	Magnesium	Bittersalt	5	kg
	Svovl	Pioner Svovlgødning 80	1-1,5	kg
Ballon	Kvælstof	Urea	3	kg
	Zink	YaraVita Zintrac/Lebosol-Zink 700	0,15	ltr.
	Mangan	Mantrac Pro/Lebosol Mangan 500	0,5	ltr.
Blomstring	Kvælstof	Urea	1,5	kg
	Mangan	Mantrac Pro/Lebosol Mangan 500	0,25	ltr.

ØKOLOGI

Snart blomstrer æblerne - hvad bør man undgå i åben blomst?

På Kumulus S står følgende sætning: *For at beskytte bier og andre bestøvende insekter må dette produkt ikke anvendes i blomstrende afgrøder.*

Svovl gødning: gå ud fra at gødningssvovl har samme betydning for bier som Kumulus

Bittersalt: Under uheldige omstændigheder/høje doseringer kan der ske svidning.

Aminosol: Midlet virker afskrækkende på bierne på grund af lugten.

Skurvbekæmpelse

RIMpro varslers at der ligger mange modne sporer klar til udslyngning, hvilket potentielt set kan føre til høj infektionsfare.

Vi har før set, at der varsles regn, som alligevel ikke bliver til noget. Tjek vejrudsigten hyppigt.

Kør så tæt op til regnvejret som muligt, dog skal sprøjtevæsken nå at tørre godt op, for at få så lang virkningstid som muligt

Kumulus S.

Svovl på udviklingstrinnene museøre-rød knop bruges forebyggende før regn eller umiddelbart efter regn i spiringsvinduet.

Er man i tvivl om der kommer infektion, kan man sprøjte i hver 2. række. Hvis der så kommer regn, skal der efterfølgende sprøjtes i de resterende rækker når varslingen viser 'spiringsvindue'.

Hvis det rent praktisk er muligt, er det mest effektive at behandle med svovl i spiringsvinduet.

Hvis man er lidt sent ude, kan svovl med fordel blandes med bagepulver (Armcarb eller Natron), som har en kortere kurativ virkning.

Kumulus S's nuværende godkendelse udløber 31/12 2021.

Midlet genansøges af firmaet og forventes at få en ny godkendelse. Følg evt. med på middeldatabasen mht. fremtidig godkendelse.

Natron

Natron/Natriumbicarbonat er et basisstof, som minder meget om Kaliumbicarbonat, i daglig tale kaldet bagepulver. Natron har en tilsvarende virkning. Dog er der lidt større risiko for skrubdan-
nelser på frugterne ved brug af Natron. Men hvis behandlingerne udføres tidlig morgen eller sen
aften er erfaringerne at der ikke kommer skrub .

For at få en god virkning skal bladene være våde ved brug af bagepulver.

Bladgødskninger

Aminosol 9% må bruges som bladgødning med kvælstof før blomstring. Når de nye blade er gullige, vil det være aktuelt at bruge Aminosol 9%.

Hvis I ifølge bladprøver fra sidste år har mangel på næringsstoffer og I har modtaget en konsulentterklæring er en bladgødskning med bittersalt og bor aktuel på tæt klynge.

Bittersalt 5 kg, Solubor 1 kg og 5-7 l Aminisol PS.

Bladgødskning med Zink og Mangan skal udføres på Ballon, hvis konsulent erklæring foreligger.

0,15 l/ha Lebosol Zink eller 0,3 l/ha Zinksulfat/ZinkVitriol + 1 l aminosol pr ha. og Mangan:

0,5 l/ha Lebosol-Mangan eller 0,5 kg/ha Mangansulfat.

Bladgødskning med kobber før regnvejr på tørre blade har en god sideeffekt på skurv.

Der kræves årlig konsulentterklæring på kobbermangel i træerne. Ved bladgødskning brug 0,150 kg kobber per ha. Der er 51 % kobber i Kobberoxychlorid.

Meldug

Klip meldugsskud væk så snart de er fremme for at reducere smittetrykket. Det er første forudsætning for god bekæmpelse. Ved højt smittetryk er det så godt som håbløst at holde melduggen i skak med sprøjtning alene.

Frigivelse af sporer sker om dagen når det er tørt og varmt (temperaturen skal være over 15 °C).

Sporerne spirer om natten når der er høj luftfugtighed.

Regn ødelægger spore-strukturerne.

Ved bekæmpelse af skurv med en blanding af 4 kg svovl og 5 kg bagepulver (Armicarb) er der god sidevirkning på meldug. Svovlen beskytter mod infektioner og bagepulver reducerer mængden af sporer, der udslynges fra allerede, etablerede infektioner.

Erfaringer siger at blandingen af svovl og natron ikke giver svidninger, hvis der sprøjtes om natten eller meget tidlig morgen.

Røde æblebladlus skal bekæmpes før blomstring

Hvis I havde problemer sidste år, kan der bekæmpes med 3 kg NeemAzal-TS. Det er moderlusen, som skal bekæmpes. Behandling udføres når blomsterfarven kan ses i de tidlige æblesorter. Hvis der også var problemer med frostmålere sidste år eller i år kan der med fordel blandes med 1 kg Turex.

Husk der er nul-tolerance for rød æblebladlus i nyplantninger!

Neem er meget skadeligt for Conference pærer, pas på vinddrift.

Brug kun Neem når det er meget nødvendigt. Der må maksimalt udføres én behandling hvert 3. år! Husk at etablere blomsterstriber til at reducere smittetryk af røde æblebladlus.

Larver

Tjek løbende for angreb af larver, specielt uglelarver og målerlarver, som ikke bekæmpes med feromonforvirring. Disser larver skal bekæmpe når larverne er helt små før bekæmpelse med Turex er effektiv.

Der kan behandles med 2,0 kg Turex ligeså snart temperaturen kommer over 15 °C. Temperaturer under 15 °C vil nedsætte larvernes aktivitet og dermed effekten af Turex WG/WP.

Det kan give en bedre bekæmpelse at behandle flere gange med 1 kg/ha end med en enkelt behandling med 2 kg/ha med Turex.

Udfør kun behandling, hvis der var problemer sidste år, eller hvis der ses angreb.

Bladgødskning ved frost

Hvis der er særligt behov for eksempel efter nattefrost eller der er erfaring for dårlig sætning kan blomsterne styrkes ved at bruge Aminosol. Før blomstring er Amonisol 9% tilladt i økologisk produktion.

Doseringerne ligger på 2-7 l/ha. Højeste dosering på 5-7 l/ha bruges, når det har været frost. Dosering på 5-7 l/ha skal udbringes alene.

Acadian seaweed er tangekstrakt og kan indeholde stoffer, som påvirker hormonsyntesen positivt. Dosering er 2 l/ha. Bruges før og efter blomstring.

Blandinger af svampemidler og bladgødninger

Blanding af svovl og kobber er ok. Svovl og bagepulver er ok.

Bland ikke kobber og bagepulver og bland ikke bagepulver med bladgødning. Det giver risiko for skrub.

Vanding. Det er tørt det er på høje tid at få gjort vandingsanlægget klar og taget i brug.

Ukrudt

Benyt tørt vejr til at få startet en god renholdes mod ukrudt. Desuden vil bar jord reducere risikoen for frostskaader i blomstringen.

Økologisk investeringstilskud

Tilskudsordningen: Økologisk investeringstilskud åbner fra den 29. april til den 4. juni.

- Tilskuddet er på 40 % af standardprisen.
- Der skal IKKE indhentes/indsendes tilbud.
- Der kan kun søges tilskud til de teknologier der er på teknologilisten.
- Projektperioden bliver på 1 år, med mulighed for at søge om 1 år mere.
- Minimums investeringen er på over 100.000 kr.
- Arbejdskraftforbruget skal være på mindst 830 timer pr. år, opgjort efter normtabel-ler.
- Bedriften (CVR-nr) skal være autoriseret økologisk på ansøgningstidspunktet. Alternativt kan indsendes en ansøgning om autorisation mindst 3 uger før indsendelse af ansøgning om tilskud.

Find teknologilisten her: [Teknologiliste.pdf](#) (lbt.dk)

Se mere på: [Økologisk investeringsstøtte 2021](#) - Landbrugsstyrelsen (lbt.dk)



Maya Bojesen

Tlf. 21 71 77 57

myb@hortiadvic.dk



Hanne Lindhard Pedersen

Tlf: 87 40 66 06 / Mobil: 23 82 63 47

hlp@hortiadvic.dk