

Ferieafvikling 2019

Hanne Lindhard: uge 27, 28, 29

Lene Baarts: uge 28, 29, 30

Maya Bojesen: uge 29, 30, 31

INDHOLD:

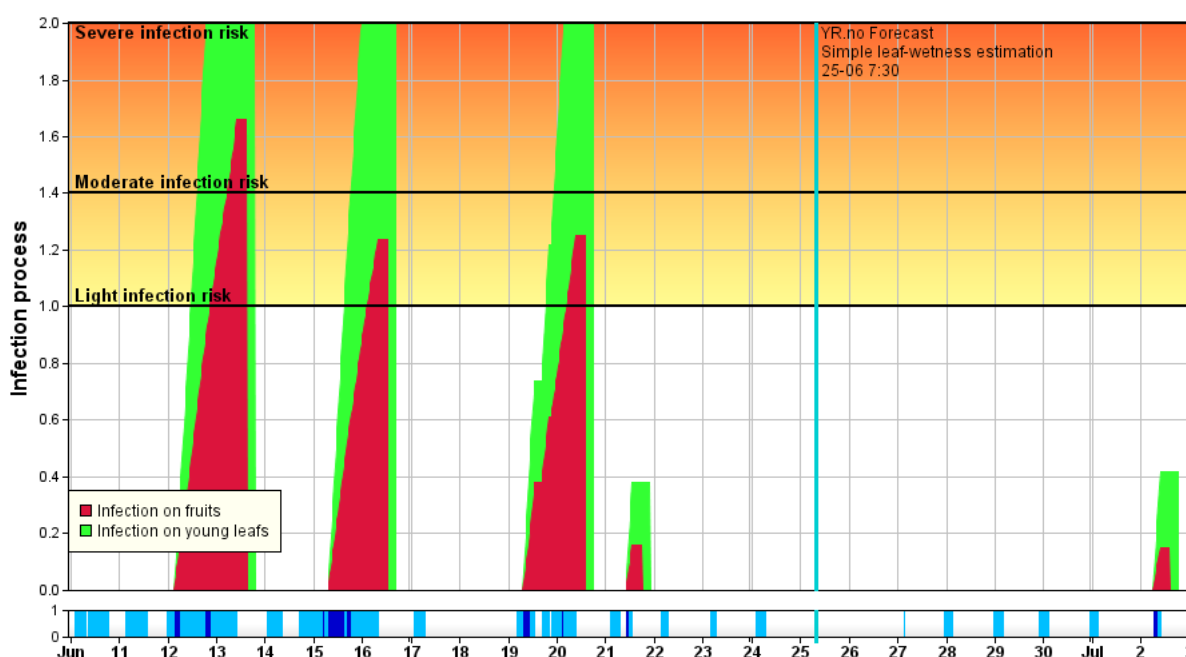
FÆLLES	1
Skurv.....	1
Ferieafvikling 2019.....	1
Æblevikler.....	2
Æblevikler og feromonforvirring.....	3
Spare-strategi.....	3
Binde toppe til.....	4
KONVENTIONELT	4
Karate.....	4
Pomoxon Extra.....	4
Vækstregulering.....	4
Æbler - udtynding.....	5
Calcium.....	6
ØKOLOGI	7
Stop vækst.....	7
Æbler - udtynding.....	7
Calcium.....	7

FÆLLES

Skurv

- Hold jævnligt øje med skurven. Undersøg for skurv-pletter på forsiden og bagsiden af bladene.
- I RIMpro ligger varslning af skurv i sekundærsæsonen. Det vises, hvornår der er fare for infektioner på henholdsvis blade og frugter:
- Mindre mængder nedbør/korte perioder med bladfugtighed fører kun til infektionsfare af skurv på bladene (grønne toppe).
- Det skal være fugtigt i længere tid for at der kan ske infektion på frugten (røde toppe).
- Såfremt der ikke findes skurv, kan man nøjes med at behandle, når der er udsigt til høj infektionsfare af skurv på frugten. Det er når de røde toppe kommer op over moderat infektionsfare.

RIMpro-Venturia location: Aarslev Imetos M70 - 2019



Varsling af skurv i RIMpro i sekundærsæsonen viser, hvornår der er fare for infektioner af bladene (grønne toppe) og frugter (røde toppe).

Klimastation

Nogle klimastationer er ikke opdateret med data. Hold løbende øje med varslingen på egen klimastation på [fruitweb](http://fruitweb.dk). Hvis der er uregelmæssigheder kontakt Arne Gerbild på mobil: 21591045 eller mail: ag@fruitweb.info eller Markus Boos på mail: mb@fruitweb.info

Æblevikler

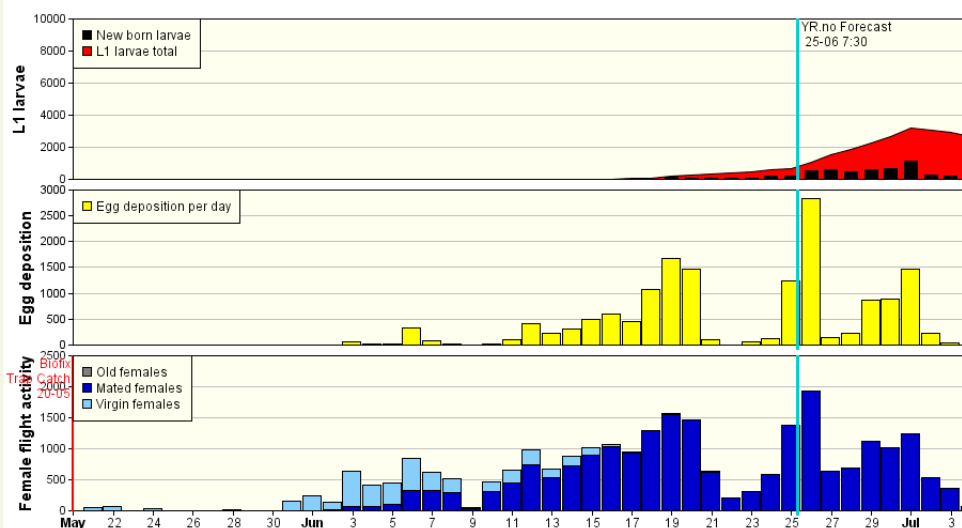
- Skift feromonkapslerne når der er gået 4-5 uger siden de blev lagt i/skiftet sidst. Skift også limplader, hvis de har hængt længe og har fanget meget eller er støvet til.
- **Enkelte steder er der fanget mange viklere tidligt, og her skulle behandling påbegyndes for noget tid siden. Andre steder begynder det at være tid til behandling nu.**
- Hvornår behandling præcist skal påbegyndes, afhænger af lokalitet, smittetryk og fangst i feromonfælder.
- Æblevikleren kan også gøre skade i pærer.
- Æblevikleren er helt afhængig af frugt for at kunne gennemføre sin livscyklus. Hvis der er beskeden frugtsætning, vil der være få frugter, som vikleren kan fordele sig på. Ved smittetryk/fangst gælder det altså om at få behandlet.
- Madex er førstevalg til bekæmpelse af æblevikler og bruges, når æggene klækker. Der bruges 50 ml/ha i hver behandling og der behandles ca. hver 7. dag i den periode hvor æggene klækker.
- Madex kan kombineres med konventionelle fungicider, insekticider og opløselige svovlprodukter. Madex kan ikke blandes med midler der indeholder kobber eller midler med lave- eller høje pH-værdier, som f.eks. sæbe. pH i opløsningen bør være mellem pH 6-8. Madex må ikke blandes med pH-sænkende produkter.
- Kraftig regn, når æggene klækker, mindsker larvernes succesrate. Derfor må vejrudsigten indgå i vurderingen af behov/tidspunkt for behandling.



Æblevikler indgangshul. På tidlige lokaliteter hvor der er et smittetryk, skulle man kunne begynde at finde angrebne frugter. Ekskrementer ses som mørkt, tørt smulder (dette må ikke forveksles med skade af æblehveps).

Æblevikler på Årslev. Der begynder at blive mere klækning nu. Der forventes en klækketop sidst i juni fra æg lagt omkring 18.-20. juni. Der går altså 10-12 dage fra æg-lægning til klækning. Dette forudsætter, at temperaturen den kommende tid faktisk bliver lige så høj som der pt er meldt. Baseret på æglægning 25.-26. juni forventes en ny klækketop i juli. Det eksakte tidspunkt for behandling afhænger af lokalitet og smittetryk og fangst i feromonfælder.

RIMpro-Cydia location Aarslev Imetos M70 - 2019



Codling Moth model:

First Codling Moths captured in pheromone traps in your region



calculate start of flight



use biofix

20-05-2019

Husk at indsætte dato for første fangst på egen lokalitet. Det skal være fra plantage uden feromonforvirring.

Æblevikler og feromonforvirring

Selvom der er hængt feromonforvirring op, kan der også være behov for sprøjtning. Vurderingen beror dels på smittetrykket fra 2018, dels på fangst i feromonfælder nu.

Tabellen viser, hvornår der er behov for supplerende sprøjtning mod æblevikler, når der samtidig er anvendt feromonforvirring.

Kilde: Marc Trapman.

Skade året før	Risiko-klasse	
Mindre end 0,5 %	A	• De fleste plantager er i denne risikoklasse • I princippet er yderligere behandling unødvendigt • Kontrollér med feromonfælder • Skadetærskel: totalt 10 æbleviklere
Mellem 0,5-1%	B	• Sprøjtning på toppe i RIMpro
Mere end 1%	C	• Sprøjt hele tidsperioden hvor æg klækker • Udarbejd en strategi i samråd med konsulent

Spare-strategi

- Nogle steder findes sorter/rækker, hvor der er overhovedet ikke er frugt på træerne. Spørgsmålet er så, hvor lidt man kan nøjes med at sprøjte for at holde udgifterne nede, men samtidig undgå, at der bygges et smittetryk op til næste år.
- Forudsat at der **ikke** findes skurv eller meldug kan behandlinger reduceres til bladgødskning med kobber (0,3 kg pr. ha) før regn og svovl i tørvejrperioder.
- Hvis der er frugt, må der **ikke** bruges kobber pga. fare for skrub. Faren for solskold øges ved brug af svovl, når det er varmt. Er der lidt frugt på træerne, bør der udføres behandlinger som "passer på" frugten såsom Madex og Calcium, der er relativt billige produkter.

Binde toppe til

- Husk at binde toppe til i unge træer. Hvis toppen bøjer ned, vil topskuddet dels vokse mindre, dels vil der ske brydning og vækst fra sideknopper.
- Pil frugten af i toppen for på den måde at stimulere væksten i topskuddet.



KONVENTIONELT

Karate

Miljøstyrelsen har forlænget godkendelsen på flere midler:

Karate 2,5 WG (1-163) - ny udløbsdato 30. september 2019. Udsættelsen er kun på 3 md., så det forventes, at Miljøstyrelsen er færdig med revurderingen til efteråret.

Dato for udløb af godkendelsen ikke betyder, at midlet bliver ulovligt efter denne dato. Normalt vil midlet blive godkendt igen. Skulle det ske, at godkendelsen ophører af den ene eller anden årsag, bliver det forbudt at anvende eller besidde midlet senest 18 måneder efter, at afgørelsen er truffet.

Pomoxon Extra

Dispensation til anvendelse gælder i perioderne: 13. maj 2019 til 15. juli 2019 og 1. august 2019 til 9. september 2019. Tilladelse til opbevaring bortfalder den 9. september 2019.

Det er nu uaktuelt at udtynde med Pomoxon Extra. Brug af Pomoxon Extra på nuværende tidspunkt kan give mindre frugtstørrelse.

Vækstregulering

På lokaliteter, hvor der er kommet regn den seneste tid, kan der være behov for vækstregulering i parceller med lille frugtsætning/god vækst.

- Luk for vandet, hvis der vandes. Det er første trin til væksthæmning.
- Rodbeskæring er aktuelt for at hæmme skudtilvæksten. Mindre skudtilvækst stimulerer blomsterknopdannelsen til 2020, giver bedre lystilgang i træet (farve til frugterne), letter beskæ-

ringsarbejdet og giver færre nye blade, som er modtagelige for skurv og meldug. I de **storfrugtede sorter** er det en fordel at rodbeskære for på den måde at hæmme frugtstørrelsen.

Nogle steder/sorter er træerne begyndt at afslutte væksten for i år. Der er risiko for at disse starter med at vokse igen (genvækst). **Rodbeskæring vil forebygge genvækst.**

I bl.a. Clara Frijs med lavt/moderat væksthiveau og lille sætning, hvor der vil blive dannet alt for mange blomsterknopper til 2020, vil lidt genvækst i år ikke have nogen negativ betydning, så her skal **ikke** rodbeskæres.

- Regalis/Kudos Er særlig aktuelt i **småfaldne sorter**, hvor der sidder mange frugter i toppen af træerne, men kun få frugter på bundgrenene. Hvis det kun er i den nederste del af træerne, at tilvæksten skal hæmmes, kan man i så fald eventuelt nøjes med at bruge Regalis/Kudos i den nederste del.

Hvis man ikke har behandlet før i år, kan man alligevel godt behandle nu med 0,5-0,75 kg/ ha. En behandling nu kan ikke "krympe" skuddene, blot hæmme den videre skudtilvækst. Der vil med andre ord bare ske det, at man ikke får så stort udbytte af behandlingen sammenlignet med hvis der var sprøjtet tidligere.

Æbler - udtynding

- Håndudtynding kan påbegyndes når junifaldet er overstået. Vær sikker på at der ikke ser ud til at falde mere af før udtyndingen begyndes. Vent hvis der er brugt Cerone sent i forhold til frugtstørrelse, så virkningen når at slå helt igennem.
- Start med de sorter, som har sværest ved at nå frugtstørrelse og dækfarve, for eksempel Sunrise, Elstar, Junami, Gala etc. Dernæst kan man følge tommelfingerreglen om, at "det som høstes først, skal tyndes først". **Tjek antallet af kerner i frugterne. Udsæt udtyndingen i sorter med få kerner i frugten til det er klart, om de bliver hængende.**
- Discovery drysser indtil frugten er rimeligt stor, så hold igen med udtynding i her indtil det er klart at der er behov for udtynding.
- Hvis der er mange svage grene med meget frugt på i toppen af træet kan man tage 1-2 grene ud her, eller man kan rive sidegrene af således at der opnås en ensretning af grenen.
- Hvis der er tæt i vinduesområdet kan der tages 1-2 grene ud her for at give lys til bundgrenene. På bundgrenene kan svage sidegrene fjernes dvs. der opnås en ensretning af bundgrenene.
- Afrivning af grene er en hurtig måde at udtynde på, men må ikke betragtes som en egentlig formning/beskæring af træet og bør ikke overdrives (fjern ikke grene både i toppen, i vinduet og på bundgrenene).
- Der må godt være lidt flere frugter på bundgrene og stærke grene end på svage grene og grene, som er meget nedhængende.
- I sorter, som har tendens til at skubbe hinanden af i klyngen, fjernes frugter så der er plads til resten af frugterne i klyngen. Det gælder blandt andet i Aroma, Gråsten og andre kortstilkede sorter.
- Sorter, som har det med at blive for store, for eksempel Jonagored og Bellida udtynnes til aller sidst, hvis der overhovedet er behov for det.



Før man sætter folk i gang med at håndudtynde skal man danne sig et indtryk af omfanget af froststribes, skrub og andre skader på frugten.

Calcium

Der er flere grunde til at bladgøde med calcium i år:

- dårlige sporeblade og dermed mindre transport af calcium i retning af frugten under/efter blomstring.
 - mange skud og dermed konkurrence mellem skud/frugter om calcium i celledelingsperioden
 - store frugter på grund af lille sætning - i store frugter fortyndes indholdet af calcium
 - få kerner som trækker calcium til frugten i celledelingsperioden
 - ingen Merpan i blomstringen eller i sæsonen giver lettere spil for lagersygdomme
- På tidlige lokaliteter er det ved at være tiden for at begynde på calciumsprøjtninger i de sorter som på nuværende tidspunkt har noget størrelse og som har behov for calcium (Gråsten).
 - I pærerne anbefales det at calcium-sprøjte Lucas for at undgå priksyge. Clara Frijs og andre sorter kan med fordel behandles for at forbedre kvaliteten/holdbarheden.
 - Når frugten bliver glat bruges kalksalpeter/Calcinit 6 kg/ha, hvis der også er behov for kvælstof (lyse blade/svag vækst).
 - Når frugterne er helt glatte (også de sidste i klaserne!) kan følgende blanding bruges. Den giver både god tilførsel af calcium og tilfører også mikronæringsstoffer:
 - **Calciumklorid 5-6 kg/ha + Aminosol 0,5 l/ha + Mantrac 0,25 l/ha + Zintrac 0,1 l/ha**
 - NB! Brug kun 5-6 kg/ha calciumklorid op til 22°C. Ved 22-27°C bruges max 4 kg/ha.
 - Gå altid ned til 3-4 kg/ha calciumklorid i Mutsu/Boskoop.
 - Calcium udbringes med ca 10 dages interval.
 - Aminosol må ikke bruges på dunet frugt i æbler pga fare for skrub. Men husk ellers at bruge Aminosol i denne blanding, da det er denne, der gør blandingen "blød" og let optagelig samt forhindrer svidningsskader, som tidligere sås ved brug af ren calciumklorid.
 - Bland ikke calcium med produkter som indeholder sulfat eller fosfor, som f.eks. bittersalt, MAP m.m.
 - De nævnte produkter/blandingen er blot et forslag. Hvis man har gode erfaringer med at bruge et bestemt produkt, er der intet i vejen for at fortsætte med samme produkt.



Høje temperaturer, for lidt calcium og sen plukning resulterede sidste sommer i rådangreb. Et godt calciumindhold i frugten gør den mere modstandsdygtig.

ØKOLOGI

Stop vækst

På lokaliteter, hvor der kommet meget regn de seneste dage, kan der være behov for vækstregulering i parceller med lille frugtsætning/god vækst.

Luk for vandet, hvis der vandes. Det er første trin til væksthæmning.

Rodbeskæring er aktuelt for at hæmme skudtilvæksten. Mindre skudtilvækst stimulerer blomsterknopdannelsen til 2020, giver bedre lystilgang i træet (farve til frugterne), letter beskæringsarbejdet og give færre nye blade, som er modtagelige for skurv og meldug.

- I de **storfrugtede sorter** er det en fordel at rodbeskære for på den måde at hæmme frugtstørrelsen.
- Nogle steder/sorter er træerne begyndt at afslutte væksten for i år. Der er risiko for at disse starter med at vokse igen (genvækst). Rodbeskæring vil **forebygge genvækst**.
- I bl.a. Clara Frijs med lavt/moderat væksthiveau og lille sætning, hvor der vil blive dannet alt for mange blomsterknopper til 2020, vil lidt genvækst i år ikke have nogen negativ betydning, så her skal **ikke** rodbeskæres.

Æbler - udtynding

Håndudtynding kan påbegyndes når junifaldet er overstået. Vær sikker på at der ikke ser ud til at falde mere af før udtyndingen begyndes.

Start med de sorter, som har sværest ved at nå frugtstørrelse og dækfarve, for eksempel Sunrise, Elstar, Junami, Gala etc. Dernæst kan man følge tommelfingerreglen om, at "det som høstes først, skal tyndes først". **Tjek antallet af kerner. Hvis der er sorter med få kerner i frugten så udsæt udtyndingen her til det er klart om de bliver hængende.**

Der må godt være lidt flere frugter på bundgrene og stærke grene end på svage grene og grene, som er meget nedhængende.

Discovery drysser indtil frugten er rimeligt stor, så hold igen med udtynding indtil det er klart at der er behov for udtynding.

I sorter, som har tendens til at skubbe hinanden af i klyngen, fjernes frugter så der er plads til resten af frugterne i klyngen. Det gælder blandt andet i Aroma, Gråsten og andre kortstilkede sorter.

Sorter som har det med at blive for store, for eksempel Jonagored og Bellida udtyndes til allersidst, hvis der overhovedet er behov for det.

Calcium

Der er flere grunde til at bladgøde med calcium i år:

- dårlige sporeblade pga frost og følgelig dårlig transport af calcium i retning af frugten under/efter blomstring.
- mange skud og dermed konkurrence mellem skud/frugter om calcium i celledelingsperioden.
- store frugter på grund af lille sætning og i store frugter fortyndes indholdet af calcium.
- få kerner som trækker calcium til frugten i celledelingsperioden.

På tidlige lokaliteter er det ved at være tiden for at begynde på calciumsprøjtninger i de sorter som på nuværende tidspunkt har noget størrelse og som har behov for calcium (Gråsten).

I pærerne anbefales det at calcium-sprøjte Lucas for at undgå priksyge. Clara Frijs og andre sorter kan med fordel behandles for at forbedre kvaliteten/holdbarheden.

Brug **Calciumklorid 5-6 kg/ha + Aminosol PS 1 l/ha**. Aminosol PS gør blandingen blød og forbedrer optagelsen af Ca. samt forhindrer svidningsskader, som kan ses ved brug af ren calciumklorid.

NB! Brug kun 5-6 kg/ha calciumklorid op til 22°C. Ved 22-27°C bruges max 4 kg/ha.

Gå altid ned til 3-4 kg/ha calciumklorid i Mutsu/Boskoop.

Calcium udbringes med ca. 10 dages interval.

Bland ikke calcium med bittersalt pga. svidnings risiko.

Konsulenterklæring til CaCl.

Der skal konsulenterklæring til brug af Calcium klorid. Men der kræves ikke bladprøver eller mangelsymptomer. Henvendelse til din konsulent, hvis konsulenterklæring ønskes.

Se billede af calcium mangel under "KONVENTIONELT" på side 6.



Maya Bojesen

Tlf. 21 71 77 57

myb@hortiadvise.dk



Hanne Lindhard Pedersen

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

hlp@hortiadvise.dk



Lene Baarts

Tlf: 40 45 99 98

lba@hortiadvise.dk