

Æble/PæreNYT

Nr. 23 // 30. juni 2020

Ferieafvikling 2020:

Hanne Lindhard: uge 28, 29, 30

Maya Bojesen: uge 29, 30, 31



INDHOLD:

FÆLLES.....	1
Æblevikler	1
Æblevikler og feromonforvirring	2
Junifald.....	3
Vækstregulering	3

KONVENTIONELT	3
Pesticidrester	3
Æbler - udtynding.....	4
Gødning	4
Calcium bladgødsning.....	4
Meldug	5
Rustmider	5
Pærebladlopper	5
Bladviklere/sene viklere	5
Ukrudt.....	6

ØKOLOGI.....	7
Gødning	7
Stop vækst	7
Calcium bladgødsning.....	7
Meldug	7
Sodplet og æbleøjleplet.....	8
Æbler - udtynding.....	9

FÆLLES

Æblevikler

- **Der er fundet skade af æblevikler (Fyn).**
- 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.
- Madex/Madex Top bruges, når æggene klækker. Godkendelsen af Madex er blevet forlænget, så Madex må gerne bruges i 2020. Der bruges 50 ml/ha i hver behandling og der **behandles ca hver 7. dag i den periode, hvor æggene klækker.**



Skade af æblevikler Fyn 29. juni 2020. Æbleviklerlarven efterlader tørre ekskrementer. Larven er hvid med sort hoved.

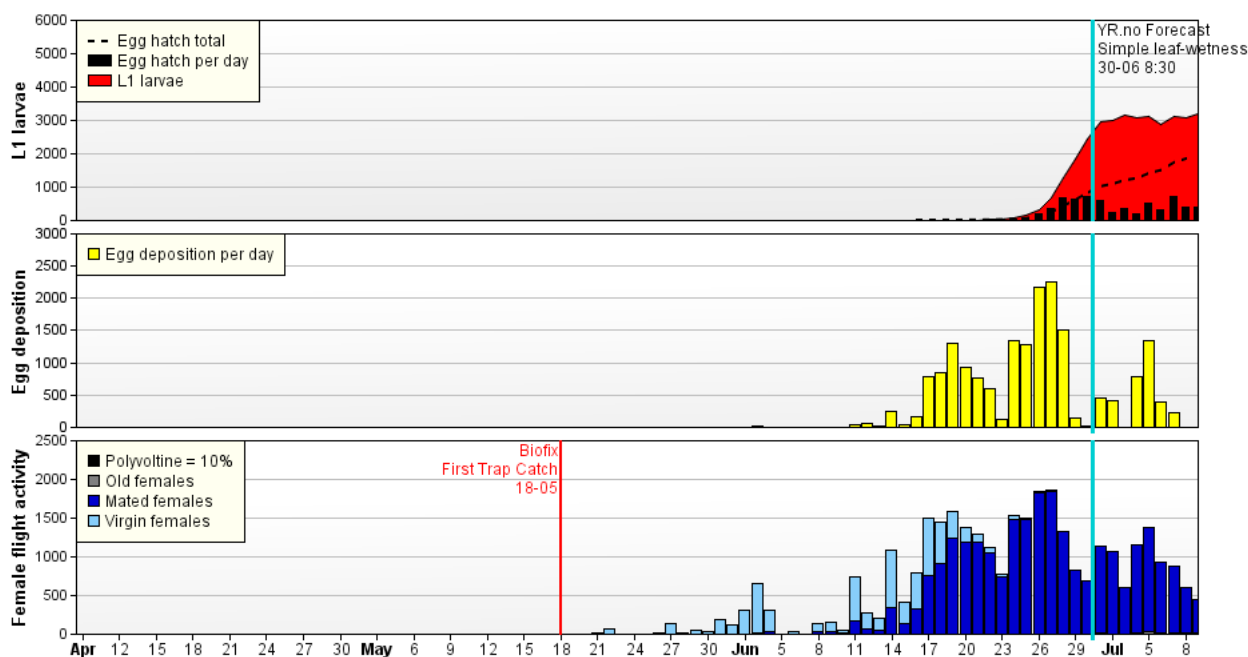
- Hvornår æggene forventes at klække kan udregnes således: 10 grader trækkes fra døgngennemsnitstemperaturen (døgngennemsnit på 15°C tæller således for 5), og for hvert døgn siden fangst summeres op til 90. Er det forholdsvis køligt vejr går der ca 3 uger fra æglægning til klækning. Er det varmt går der ca 2 uger fra æglægning til klækning.

- Det eksakte behandlingstidspunkt vil afhænge af lokalitet, smittetryk, fangst i fælder vejret mm.

Behandlingstidspunkter generelt:

- Ifølge RIMpro er **klækning taget til her sidst i juni, og at der fortsat vil være meget klækning i første halvdel af juli**. De fleste steder skal behandling med Madex derfor påbegyndes nu (medmindre smittetrykket er så lavt at der ikke er behov for Madex). På de seneste lokaliteter kan ventes med behandling til slutningen af ugen, hvis smittetrykket er lavt.
- 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.
- Æblevikleren kan også gøre skade i pærer.
- Madex/Madex Top kan kombineres med konventionelle fungicider, insekticider og opløselige svovlprodukter. Madex/Madex Top 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. 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.

RIMpro-Cydia 3.0 Aarslev Imetos M70 - 2020



Afhængig af lokalitet simulerer RIMpro tiltagende klækning nu, og at der fortsat vil være meget klækning i første halvdel af juli.

Æblevikler og feromonforvirring

Selvom der er hængt feromonforvirring op, kan der også være behov for sprøjtning. Vurderingen beror dels på smittetrykket fra 2019, dels på fangst i feromonfælder nu, se tabel i [Æblepærenyt nr 22 2020](#).

Junifald

Generelt drysser det meget. Afhængig af sort etc. tyder det på, at der stadig er frugt, som vil drysse.

Hvis man synes, udtyndingsmidlerne har virket (for) kraftigt er det sandsynligvis fordi der i forvejen er tendens til et stort fald.

Vækstregulering

- Træer med lille frugtbelastning har tendens til at vokse videre i juli.
- Mindre vanding er første trin til væksthæmning
- I træer med lille frugtbelastning, hvor det er ønskeligt, at væksten lukker ned nu, skal der holdes igen med gødning og vanding nu, så skudvæksten kan blive afsluttet.
- Hvis skudvæksten er for kraftig i træer med ingen/meget lidt frugt på, og der bliver meldt meget regn, kan en let rodbeskæring være aktuel. Rodbeskæring i de storfrugtede sorter som Holst. Cox, Jonagold og Gråsten, som har sat alt for lidt frugt og hvor væksten er for godt i gang, kan en let rodbeskæring hjælpe med at hæmme frugtstørrelsen.



Selv i sorter som normalt ikke har stort junifald kan det drysse meget. Her er det Jonagored.

KONVENTIONELT

Pesticidrester

- Generelt findes der færre antal rester i dansk frugt og niveauerne ligger langt under den tilladte grænseværdi (MRL). Det gælder om at bevare dette image af dansk frugt!
- De fleste konventionelle midler, som bliver brugt i løbet af sommeren, vil i teorien kunne føre til pesticidrester i frugten.
- Resultatet af restanalyse kan f.eks. vise rest efter Teppeki brugt i juli. Hvis der bruges Steward mod sene viklere i juli/august kan det også føre til en rest. Delan i juli/august kan også give en rest.
- Både Signum og Switch indeholder to aktivstoffer og kan hver især føre til to rester.
- Som skitseret her kan det nemt resultere i 3-5 rester, hvis man ikke tænker over restproblematik. Jo mere forskelligt man bruger, jo flere rester vil der i teorien kunne findes.

Vækstregulering med Regalis Plus/Kudos - se [Æblepærenyt nr 22 2020](#)

Udtynding Clara Frijs - se [Æblepærenyt nr 21 2020](#)

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.

Læs mere i [Æblepærenyt nr 22 2020](#)

Gødning

Clara Frijs

- Tilførsel af gødning nu afhænger af væksthiveau, frugtsætning og tidligere gødningstilførsel i år.
- Træer med stor sætning i moderat/passende vækst som ikke har fået gødning siden forårstildelingen kan gives 100-125 kg kalisalpeter/kaliumnitrat (13,7% N, 38,4% K).
- Ved stor sætning men rigelig vækst kan gives kalium til frugtstørrelsen i form af 80-100 kg/ha svovlsurkali (41,5% K, 18% S). I dette tilfælde kan der så suppleres med kalksalpeter i august til dannelsen af blomsterknopperne til næste år.
- En plantage med middelgode kalital i jorden, middel/god jord og stor avl kan gå efter en total mængde kali på 150-175 kg pr år. Ved normal avl og normalt ingen problemer med frugtstørrelse kan 100-125 kg kali pr år være nok.

Æbler

- Vær forsigtig med kvælstof nu hvor træerne skal stimuleres til at lukke skudvæksten ned og der også skal passes på med hensyn til genvækst af tidligt dannede knopper. Husk også at for meget kvælstof og kalium er negativt for frugtkvaliteten og holdbarheden. På den anden side vil gødning nu hjælpe på træets kondition i træer, som har behov for det.
- Småfaldne sorter (Discovery, Sunrise, Elstar, Gala) med **meget** frugt på og kun lidt skudvækst kan der gives 100-125 kg kalisalpeter/kaliumnitrat (13,7% N, 38,4% K).
- Storfrugtede sorter skal max have 100 kg kali totalt pr år. I løbet af sensommeren, når skudvæksten er helt afsluttet, kan gives omkring 100 kg/ha kalksalpeter til opbygning af blomsterknopperne.

Calcium bladgødskning

- Kalksalpeter/Calcinit 6 kg/ha bruges hvis der også er behov for kvælstof (lyse blade/svag vækst).
- Når frugterne er helt glatte 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, MKP m.m.
- **Bland ikke calcium og svovl!** Blandingen er aggressiv og øger faren for solskold.
- 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.



Solskold. Bland ikke svovl og calciumchlorid, da det øger faren for solskold

Meldug

Skuddene er ved at lukke ned. Sørg for at holde skudspidserne beskyttet mod melduginfektioner.

Temperaturen er til at bruge svovl nu (max 20°C) og bruges der svovl (2-3 kg/ha) mod meldug opnås sideeffekt på rustmiderne.

Rustmider

- Rustmider er svære at se og man skal vide, hvad man skal se efter for at opdage dem.
- **Temperaturen er til at bruge svovl (ifølge DMI loves max 20°C)** og bruges der svovl (2-3 kg/ha) mod meldug opnås sideeffekt på rustmiderne. For at svovlen kan have god sideeffekt på rustmiderne kræves **god dækning**. Undersiden af bladene skal rammes godt, da svovl ikke flytter sig fra overside til undersiden af bladene.
- Bland ikke svovl med calcium. Blandingen er aggressiv og øger faren for solskold.

Pærebladlopper

- **Movento** (2 l/ha) virker på nymfestadiet, når nymferne via fødeoptag får aktivstoffet i sig. Tilsæt gerne spredeklæbemidlet Pronet Alfa ca 1 l/ha eller Aminosol ca 2 l/ha. Når der behandles med Movento så sørg for at æggene er lige ved at klække (**æggene er mørk orange**) eller kør når de lige er klækket.
- **Siltac** Hvis der er et stort angreb og nymferne er blevet for store til at tage med Movento kan man forsøge bekæmpelse med Siltac. Ved brug af Siltac er det koncentrationen (ikke doseringen) som er vigtig. Koncentrationen skal være mellem 0,1-0,15%. Væskemængde: 400-500 l/ha. Det vil sige der skal bruges ca 0,5 l/ha. Fra udlandet er rapporteret om svidninger, men bruges produktet i løbet af sommeren er der kun få nye, sarte blade, og så skulle faren for svidninger være minimal. Bland ikke Siltac med noget. **NB! det skal være tørvejr og lav luftfugtighed (under 65%). God dækning er helt afgørende for effekten af Siltac.** Det virker kun, hvor det rammer. Der er stort set ingen praktisk erfaring med Siltac i kernefrugt i Danmark.

Bladviklere/sene viklere

- Sene viklere er en fællesbetegnelse for flere viklearter. Skadebilledet er gnav på overfladen af frugten sensommer/efterår. Ofte er de gemt, hvor et blad ligger ind til frugten.
- Det er individuelt, hvad der findes af viklearter og smittetryk i plantagerne. Det skal altid være situationen i egen plantage, som afgør middelvej og det præcise tidspunkt for behandling.
- Mængden af larver omkring blomstring giver en indikation på behovet for bekæmpelse af sene

viklere: Hvis der var mange larver omkring blomstring og de ikke blev bekæmpet effektivt, eller hvis der fanges meget i fælderne, skal der behandles.

- Husk at skifte feromonkapslerne når der er gået 4-5 uger siden de blev lagt i/skiftet sidst. Åben ikke låget på kapslen til skarpspidset. Skift også limplader, hvis de har hængt længe og har fanget meget eller er støvet til.
- Jo mindre larverne er, jo bedre effekt af bekæmpelsesmidlet. **Det vil dog kun undtagelsesvis være nu, at der er behov for behandling mod de sene viklere.**
- Brug Steward og/eller Turex til behandling mod larverne af sene viklere. Ørentvist spiser bladlus og blodlus med mere. Steward er hård ved ørentvist/andre nyttedyr. Turex er harmløst for nyttedyr og ikke giver pesticidrest.
- Bekæmpelse med Steward eller Turex skal ske ca 2-3 uger efter fangst afhængig af hvor høj temperaturen er i perioden efter sværmning/æglægningen. Ved temperaturer godt over 20 grader forventes at der skal behandles efter ca. 2-2½ uge, i køligere vejr går der op til 3 uger efter fangst.
- **Gå gerne op i væskemængde til 300 l/ha for at opnå god dækning. Larverne skal spise af giften, så giften skal hen i nærheden af hvor larverne er.**
- I plantager hvor der er et højt smittetryk kan man ikke forvente at få ram på alle larver af alle arterne i 1 sprøjtning. Så her må man følge fældefangster og erfaring, og eventuelt gentage behandlingen. Brug dog ikke Steward mere end højst nødvendigt.
- Husk at feromonforvirring Isomate CLR ikke virker på Rød Knopvikler og Grå Knopvikler. Så trods feromonforvirring skal der behandles mod disse to arter, hvis der er fangst over skadetærskel.
- Hækvikler (*Archips rosana*): Æggene, som lægges i løbet af sommeren, klækker først til næste forår. Det vil sige, larver af denne art ikke vil føre til sene viklerskader og der er ikke grund til specifik bekæmpelse af denne art i løbet af sommeren.



Sen vikler. Skadebilledet er gnav på overfladen af frugten sensommer/efterår.



Ukrudt

- Det er for sent at bruge Round-up nu.
- Dette forhindrer imidlertid ikke ukrudt i at fremspire de næste par måneder. Blandt andet hanespore, der er et problemukrudt, spirer frem nu.
- En strategi mod hanespore kan være at lave pletbehandling med Focus Ultra. Focus Ultra er et græs-herbicid, som dog kun har svag effekt på enårigt rapgræs. Doseringen ligger på 1-2 l/ha (behandlet areal!). Effekten af Focus Ultra forbedres ved tilsætning af DASH 0,5 l/ha.
- Der skal behandles mens hanesporen er forholdsvis lille.

Hanespore er et problemukrudt, som spirer frem nu. Væksten er først nedliggende og siden opret. Den er enårig og formering sker kun ved frø. Round-up har effekt, men bruges ikke nu pga. fare for skade på træerne. En mulighed er pletbehandling med Focus Ultra, mens planterne endnu er små.

ØKOLOGI

Gødning

Pærer og æbler

Tilførsel af gødning nu afhænger af væksthiveau, frugtsætning og tidligere gødningstilførsel i år. Træer med stor sætning i moderat/passende vækst, som ikke har fået gødning siden foråret, kan gives 20 kg N nu i f.eks. Øgro (10 % N, 3% P, 1 % K) nu. Husk det er konventionel organisk gødning.

Stop vækst

På lokaliteter, hvor der er lille frugtsætning og kraftig vækst i træerne, kan der være behov for vækstregulering.

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

Rodbeskæring er aktuelt for at hæmme skudtilvæksten. Mindre skudtilvækst stimulerer blomsterknopdannelsen til 2021, 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 2021, vil lidt genvækst i år ikke have nogen negativ betydning, så her skal **ikke** rodbeskæres.

Calcium bladgødskning

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 frugterne er helt glatte kan følgende blanding bruges.

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 produkter som indeholder sulfat eller fosfor, som f.eks. bittersalt, MAP, MKP m.m.

Bland ikke calcium og svovl! Blandingen er aggressiv og øger faren for solskold.

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.

Meldug

Skuddene er ved at lukke ned. Sørg for at holde skudspidserne beskyttet mod melduginfektioner indtil endeknopperne er dannet. Temperaturen er til at bruge svovl nu (max 20°C).

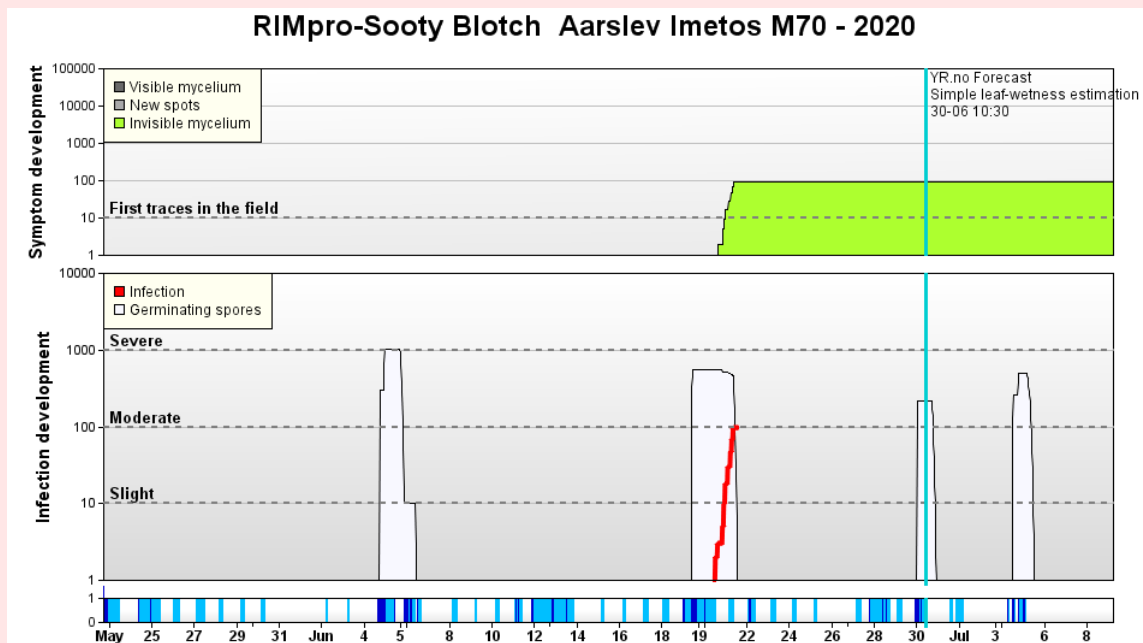
Sodplet og æbleøjeplet

Ved brug af bagepulver (Natron, Armicarb) mod skurv fra juni og resten af sæsonen vil der være en sidevirkning mod sodplet. Svovl har ingen effekt mod sodplet.

Brug bagepulver, hvor der er lange fugtige perioder og hvor frugten er våd i én til flere dage.

Brug 5 kg/ha i 400-500 l vand per sprøjtning.

Brug varslingsprogrammet RIMpro kan hjælpe med bestemmelse af sprøjtetidspunkterne.



Varsling for sodplet på årslev. Der var en infektion omkring den 19. juni hvor frugterne var våde i længere tid. Angreb af sodplet er endnu ikke synlig på frugterne.

Sodplet består af et kompleks af mange forskellige svampe.



Æbleøjeplet (Topaz plet) er en udbredt svampesygdom i usprøjtede plantager. Hvis der sprøjtes jævnlige med svovl mod skurv eller meldug hele sæsonen er sygdommen ikke et problem.

Æblesorten Aroma er følsom for æbleøjeplet, når den dyrkes usprøjtet.

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.



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