

Utvikling

Steinfruktene er avblomstra og pæreblomstringen er på hell. Epla er i full blomst for dei fleste sortar på aust- og vestlandet.



Full blomstring i 'Aroma'. Humler og honningbier er viktige å ta vare på for å få god pollinering.

Bladgjødsling med nitrogen

Det kan i økologisk ofte blir litt lite tilgang på nitrogen og veksten blir deretter. Gjødsla går normalt via røtene og opp i trea. I periodar med stress eller lave temperaturar kan ein vurdere å bruke Aminosol PS som har innehald av 9 % nitrogen. Det er ikkje mykje, men er de einaste som kan gje ein hurtig tilgang på nitrogen i produksjonen. I blomstring bør ein kanskje unngå dette, sidan middelet har ei lukt som kanskje ikkje pollinerande insekt likar så godt. Det er berre plantebasert Aminosol som er lovleg i økologisk dyrking. Bruk 100 ml pr daa.

Vatning og gjødselvatning

Følg opp vatning og evt. gjødselvatning framover. Har ein rotskjært trea på våren skal ein være særleg påpasseleg med vatning framover.

Om ein er i tvil kan ein grave seg ned i jorda ein 20-30 cm. Greier ein å lage ein jordball, så er det greitt nok med vatn. For felt utan vatning vil det være vanskeleg på

austlandet å få til dette nå. Det er tørt i alle jordartar. På vestlandet har det derimot komme ein del nedbør som gjer vatningstilgangen mindre kritisk.

Vêrdata finn du her: <https://lmt.nibio.no/>

Vatningsbehovet: [VIPS - vanningsbehov \(nibio.no\)](https://lmt.nibio.no/vanningsbehov)

Ugras

Gras og ugras

Unngå ugrasfresing under blomstring og gjerne også slått i trerekka, slik at det ikkje forstyrrar trea for mykje. Etter kronbladfall må ein frese/slå igjen. Graset i køyregangen kan med fordel holdast kort, slik at det ikkje blir for stor konkurranse med epleblomstrane som me vil at skal bli pollinert. På dagtid er det bier og andre pollinerande insekt i blomstrane til løvetann og kvitkløver. Ein bør dermed klyppa graset tidleg på morgonen eller seint på kvelden for å unngå å ta livet av pollinatorarar som ikkje flyg vekk når ein kjem durande med traktoren. I tillegg kan ein slå annankvar rekke i køyregangen per gong, for å alltid ha ein del av nyttefaunaen intakt og operativ.

Epleskurv og svovelsprøyting

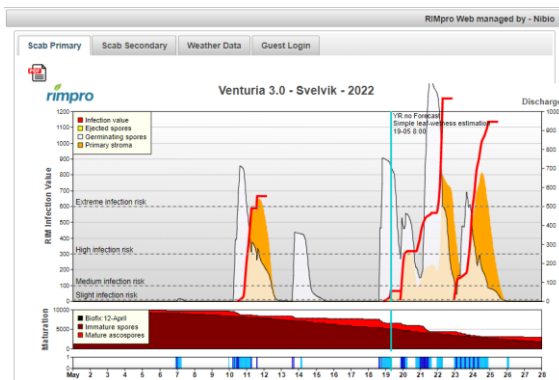
Thiovit Jet inneheld svovel. Det virkar effektivt mot epleskurv, men blir lett vaska av bladverket. Det betyr at ein må sprøyte oftare enn om ein driv integrert dyrking. Langvarige nedbørsperiodar med mykje sporekasting, må ein dessutan sprøyte fleire gonger i ei skurvangrep. Tommelfingerregelen kan være at når det har regna 5 mm, så bør tiltaket fornyast om regnet kjem på nytt.

Det er også mogeleg å sprøyte i infeksjonsvindaug. Det betyr at ein kan sprøyte ut Thiovit Jet i tida mellom sporekasting og før RIM-verdien tek til å klatre på skalaen. Tida er knapp og ein kan ta til alt på vått bladverk. Startar regnet opp igjen eller det er for vått så meldet renn av, er tiltaket ikkje godt nok.

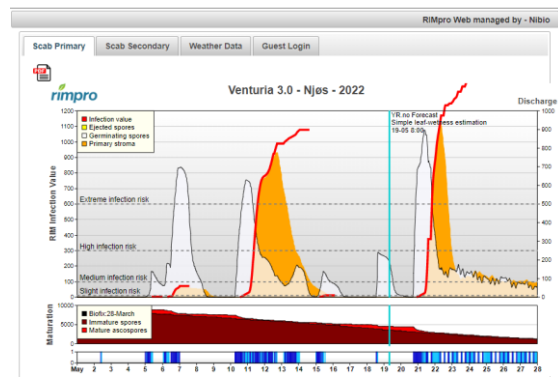
Kurative middel er ikkje tilgjengeleg i Norge. Bakepulver har eigenskapar som gjer at det kan slå tilbake eit angrep som alt har skjedd. Det må sprøytast raskt etter sporekasting, slik at soppen ikkje rekk å infisere bladverket. Tidsrommet er markert med det oransje feltet i RIMpro-grafen.

RIMpro

For alle sortar skal ein ha god dekning når varslinga går over RIM-verdi på 300. Svakare sortar eller stort smittepress må det gjerast på lågare verdiar, kanskje alt på 150-200.



Austlandet har berre hatt eit kraftig skurvvarsel ei veke tilbake.



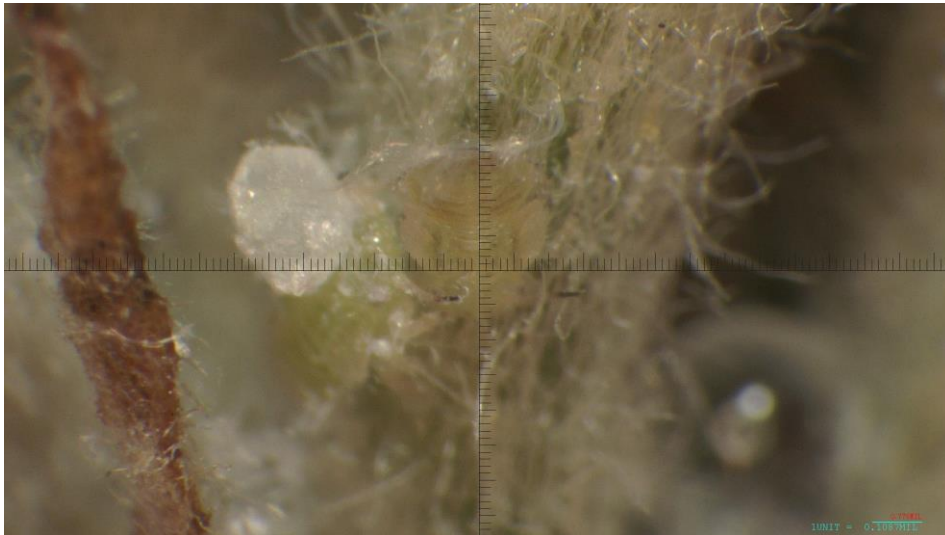
For vestlandet har det vore eit lite og eit kraftig skurvvarsel i mai.

Titak mot epleskurv:

- ✓ Thiovit Jet; 300-450 g/daa. Bruk minste dose om ein forventar ny sprøyting kort tid etterpå.
- ✓ Bakepulver; 750 g/daa. Brukast etter skurvinfeksjon, men før infeksjonen rekk å vekse inn i blada. Tida dette tek vil varier med temperaturen, men ofte er det for seint etter 30 timar.
- ✓ Blanding av bakepulver 750 g/daa og Thiovit Jet 300 g/daa kan gjerast om det er forventa nytt skurvangrep kort tid.

Insekt

Det er ein del suger i fleire felt på austlandet. Det er lite aktuelle tiltak på denne, sjølv i integrert dyrking. Symptoma er klissete blomestandar med mykje kvite små kuler. Kulene er honningdogg, avfallsstoff, frå sugerane. Sugaren svekkjer blomane litt og i verste fall kan tilgrisinga medføre at blomane ikkje opnar seg. I dei undersøkte blomane på austlandet har sjølv hardt angripne blomar opna seg som normalt, så det går nok greitt.



Sugar på epleblom under mikroskopet. Den er liten, lys til grøntaktig. Det er to sugere midt i bildet, den eine grøntaktig og den andre litt mørkare. Dei kvite kulene er honnigdogg.

Bladlus

Det er særskilt viktig å passa på unge tre, då dei kan bli svært skada og/eller døy om lusa får utvikla seg fritt. Det er ulike typar lus og skadepotensialet vil variere med omfanget og tidspunktet i sesongen. Symptoma på angrep er bladkrølling.

No er det ofte **eplegraslus**. (<https://www.plantevernleksikonet.no/l/oppslag/809/>).

Denne flyg etter kvart over på ulike grasartar og gjer difor som regel lite skade i frukttrea. Tvert imot tiltrekkjer den mykje nytte dyr, og kan såleis vera nyttig. Det er som regel ikkje aktuelt med bekjempingstiltak, utan at populasjonen er over skadeterskelen på 80 angripne skot av 100.

Eplebladgallelusa (<https://www.plantevernleksikonet.no/l/oppslag/827/>) er også tidleg ute. Symptoma er at ein får raudlege krølla blad. Arten kan være vanskeleg å skille

frå rød eplebladlus, men eplebladgallusa går ofte tidleg over til andre vertar etter avblomstring. Lusa overvintrer som egg under barkflak og i barksprekker, oftast på stamme og eldre greiner av eple. Eggene klekker tidlig, rundt knoppsprett, og nymfene begynner å suge på undersiden av bladene. Rundt tett klynge lever bladlusa i kolonier, ofte i nærheten av blomsterstandene.

Grøn eplebladlus (<https://www.plantevernleksikonet.no/l/oppslag/498/>) er ein meir alvorleg skadegjerar sidan den held seg på eple heile sesongen. Grøn eplebladlus kan skiljast frå eplegraslusa på dei svarte ryggrøyra og mørke føtene, medan eplegraslusa er heilt grøn med ljose føter. Grønfargen er også litt mørkare enn på eplegraslusa, og den sit ofte i endane på skota. Grøn eplebladlus har ein mykje lågare skadeterskel, 10 angripne skot av 100.

Raud eplebladlus (<https://www.plantevernleksikonet.no/l/oppslag/830/>) Finst i alle hagar, både integrert og økologisk med ujamne mellomrom. Tiltak som for grøn eplebladlus, men skadeterskelen er lågare, 1-2 koloniar på 100 skot.

Plommeveps ([Plommeveps \(plantevernleksikonet.no\)](https://www.plantevernleksikonet.no)) er ei lita larve som går inn i plommene no rett etter bløming. Utsette felt på austlandet og vestlandet kan dette medføre avlingssvikt. Felt med rik settjing kan angrepet fungerer som tynning. I økologisk har vi ingen direkte tiltak enn å fjerne plommekarten for å hindre råtesmitte.

Tiltak

Alle tiltak med olje og såpe medfører fare for sviskade i trea.

Beste og mest effektive tiltak mot lus i økologisk er olje/såpesprøyting (tåkesprøyte: 3 liter vegetabilsk olje + 0,5 liter såpe/ riflesprøyting: 2 liter vegetabilsk olje + 0,35 liter såpe blanda i 100 liter vatn) om våren på luseegg. Egga vil då bli kvelt og døy. Blandinga verkar også på nyklekka lus, men drep ikkje dei vaksne individa. Dersom det berre er nokre få enkelttre som er angripne så kan det vera aktuelt å sprøyta desse.

For mindre angrep, på småtre og/eller der lusa er kome lenger i utvikling er punktprøyting på lusetoppar med konsentrat mot insekt innehaldande pyretrin (ulike handelsnamn). Dette må gjerast fleire gonger etter oppskrift på etikett. Behandlinga er dyr. Dessutan er midla harde mot nyttefaunaen og bør berre nyttast om ingen andre tiltak har lykkast.

For lovlege preparat for økologisk drift sjå;

<https://www.mattilsynet.no/plantevernmidler/oko.asp>

Få andre tiltak

Det er elles ikkje så mange skadedyr me har tiltak mot i økologisk drift, sjølv om me konstaterer at skadedyra er der. Om det ikkje er for store angrep, så vil gjerne ein god bestand av nytte dyr vera effektivt nok. For å avgjera kor vidt ein er over skadeterskel, kan tabellen her vera nyttig: https://www.vips-landbruk.no/media/attachments/information/Skadeterskler_Frukt_dVKgSlx.pdf

Det er likevel ein fordel å halda seg orientert om stoda i hagen og ha kjennskap til kva insekt som ferdast i hagen. Ta gjerne bankeprøvar gjennom sesongen. Ein prøve skal vere 3 slag på 33 greiner med representativt utval i feltet, nokre høge og nokre låge greiner. Til dette nyttar ein bankehov med stort nok areal og ein bankar/gummikølle. Kontakt rådgjevar om du ynskjer råd eller hjelp til identifisering av insekt.