

Marknad

Frå fruktlagerinspektøren Leif Øie kan ein lese at marknaden for økologisk er utfordrande. Mykje av avlinga blir omsett som integret vare. Sjå meir i Norsk Frukt og bær 2/2022.

Økofrukt 2021

Viss ein ser bort frå sesongen 2020, som var eit uår spesielt på Vestlandet, har vi store utfordringar med å selja øko-produkta som øko. Sjå tala i parentesane som viser kor mykje som er seld som øko.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Plomme	11	12	31	18	31	44	40 (9)	112 (11,5)	4	93 (24)*
Eple	67	108	118	60	95	85	79	86	22	65 (47)*

*Det vart produsert 93 tonn med Øko-plommer, og 24 tonn vart selde som det.

**Det vart produsert 65 tonn med Øko-eple, og 47 tonn vart selde som det.

Utvikling

Det har i lengre tid vore kaldt og utviklinga har gått tregt over heile landet. Dei siste dagane har sett fart i utviklinga og rådgevarane i dei ulike fruktdistrikta uttrykkjer at våren går raskt framover no. Det nærmar seg blomstring i tidlege plommefelt på vestlandet, mens det framleis er så vidt grønspeiss på epla og noko tele i bakken i Innlandet.

Det er relativt tørt i mange felt og utsiktene til nedbør er heller små. Vatningsanlegget kan godt startast opp, spesielt i tørkesvak sandjord.



Foto: Gaute Myren. 'Aroma' t.h svellende knopp medan 'Discovery' t.v. er på grønnspiss på austlandet 19.april.

Overvintring



Våren har hittil vore fin og overvintringa ser ut til å ha gått greitt i dei fleste felt.

Foto: Gaute Myren. 'Discovery' på austlandet som treet er delvis dødt etter fjorårets teleutfordringar, synleg som brune til svarte inntørka skott. Er skaden liten kan tilbakeskjering til frisk ved fungere, men er store delar av treet er det betre å plante eit nytt tre.

Gjødsling

Har ein ikkje fått gjødsla endå er tida inne for bakkegjødsling med pelletert vare som t.d. Marihøne gjødsel/Grønn gjødsel. Dei fleste gjødselslag bør innarbeidast i jorda om det er mogeleg. Har ein mypex eller anna dekkemateriale må gjødsla spreist oppå dekket. Ikkje legg gjødsla i dungar langs trea og dermed at gjødsla løyser seg sakte opp for å bli plantetilgjengeleg. Spreie gjødsla ein halvmeter på kvar side av trea enten med sentrifugalspreiar eller for hand.

Ugras

Ugraset er så vidt starta opp med nyspiring. Tenkjer ein ugrasfresing kan det være tida for å gjere det no. Fresing i etterkant av gjødsling med proteinmel eks Grønn øko 8K vil ein få gjort to ting samtidig. Etter vinteren har ofte jorda søkt litt saman, samt at brysamnt ugras treng å bli rista laust. Planlegg å få frest kvar tredje veke fram til blomstring. I blomstringa kan frukttrea få litt fred frå ugrasarbeidet. Etter kronbladfall må ein starte opp igjen med fresinga. Inntil mypex-duk eller anna dekkemateriale kan det være ein fordel å få luka bort stort og nyspirt ugras no før det blir for kraftig

Ferdigstilling av skjerearbeidet med etterfølgjande Nordox 75 WG sprøyting

Når skjeringa er ferdig bør ein ta ein runde med Nordox 75 WG som førebyggjande skurv-bekjemping og mose/lav på trea. Bruk 100 g/daa Nordox 75 WG om ein vil køyre to gonger elles kan en doble dosen. Totalt skal det ikkje være brukt over 400 g/daa Nordox 75 WG på feltet i løpet av ein sesong. Vær oppmerksom på avstandskravet til vatn som er 30 m for Nordox 75 WG. Avstanden til vatn kan halverast om ein har sprøyteutstyr som er betre tilpassa td med bruk av tårnsprøyte. Undersøk med Mattilsynet om ein er i tvil.

Kjernefrukt

Epleskurv

Epleskurv overvintrar på gammalt lauv frå året før. Vart skurvkampen i fjor for dårleg



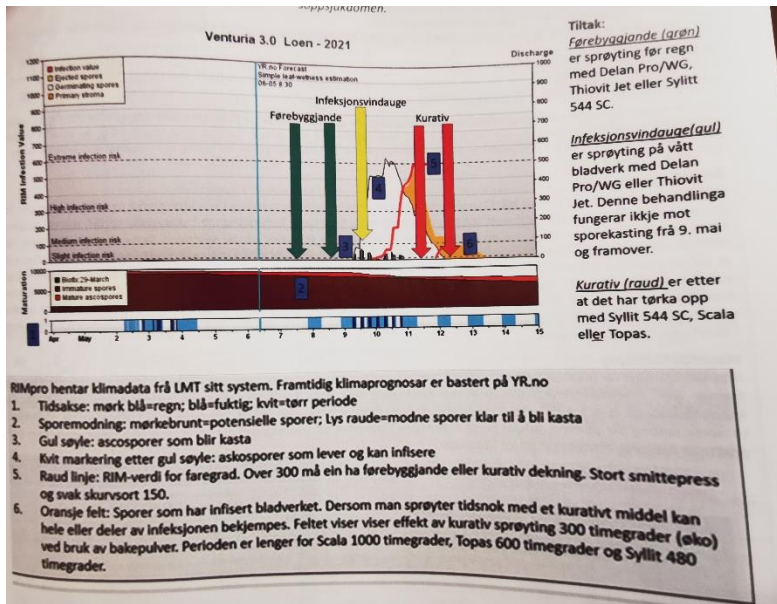
kan ein ha fått greinskurv også, særleg utbreitt er det på pærer. Har ein mykje lauv med epleskurvsmitte skal ein være tidleg ute og gjere godt arbeid i forhold til skurvbekjemping denne sesongen.

Foto: Gaute Myren. Felt som er kosta no på våren vil det meste av bladverket komme ut i køyregangen. Tiltaket blir ofte kombinert med greinknusing. Det vil alltid være lauv igjen, men ein greier å redusere smittepresset på denne måten.

Ved stort smittepress skal ein dermed reagere på mindre skurvvarsel enn om ein hadde lite epleskurv på bladverket i 2021.

Tolking RIMpro

RIMpro er eit kombinert varslings- og simuleringsprogram for m.a. epleskurv og epleviklar utvikla av Marc Trapman i Bio Fruit Advies i Nederland. Programmet er seld til Groupe Albatros, eit fransk firma.



Gode tiltak mot epleskurv

- Robuste sortar mot epleskurv og unngå svake epleskurv-sortar i plantingane.
- Vf-resistente sortar som 'Santana' blir lett skurvkjenslege i produksjonsfelt. Har resistensen blitt brotten skal sorten bli behandla som middels skurvsvak.
- Redusere smittepress ved fjerning av lauv no på våren
- Knusing av smitta bladverk, spesielt viktig å få bort det som landar under trea

Titak mot epleskurv:

✓ Nordox 75 WG; 75-100 g/daa. Unngå bruk etter musøyre pga sviskade.

Innblanding med Thiovit Jet kan med fordel gjerast med redusert dose til 15 g/daa.

✓ Thiovit Jet; 300-450 g/daa. Bland inn 15 g/daa Nordox 75 WG fram til tett klyngje.

✓ 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.

Insekt og midd

Fibro eller olje/såpe-blanding bør dei fleste ha fått gjort no. Om det ikkje er gjort kan ein framleis bruke dette mot uklekte egg av frukttremidd. Har midden klekt vil sprøytinga ha lite for seg.

Gallmidd

Fekk ein mykje brune blad i fjor grunna gallmidd, kan det bekjempast no. Gallmidden overvintrar i knoppskjell og vil vandre over i bladverket når det blir varmare i været. Om gallmidd er eit problem kan dei bekjempast med Thiovit Jet. Bruk 300 g/daa.

Steinfrukt

Tiltaka for steinfrukt er omtrent som for kjernefrukt, med unntak av epleskurv som ikkje angrip steinfruktene. Under følgjer informasjon om skadegjerarar og sjukdom som kan førekomme og kva ein kan gjere av førebyggjande og/eller direkte tiltak.



Foto: Gaute Myren. 'Opal' t.h. er kommen kort i utviklinga og er så vidt byrja å vise tigerstriper rundt knoppene. 'Fanal' kirsebær t.v er komme noko lenger og nærmar seg grønnspiss (Austlandet)



Foto: Tonje Fjågesund. Frå venstre: 'Edda', 'Mallard' og 'Opal', 21.04.22 Leikanger.

Nordox 75 WG - Kopar mot bakteriekreft og plommepung

Dei fleste plommesortane som dyrkast i Noreg i dag skal vere sterke mot plommepung. Bakteriekreft er diverre ikkje så uvanleg.

Plommepung er forårsaka av ein heksekostsoppen *Taphrina pruni*. Det er sjeldan å finne utfordringar med denne soppen på austlandet, men den kan gjere stor skade i vestlandske plommefelt. Plommene blir då bananforma, utan stein og uegna som konsumfrukt. Plommepung er eit problem på Vestlandet, men sjeldan på Austlandet. 'Edda' og 'Mallard' er dei mest utsette sortane.

Bakteriekreft er ein sjukdom forårsaka av bakterien *Pseudomonas syringae*. Symptoma er variable g sjukdomsutviklinga sterkt påverka av klima. Bakteriekreft kan ramme nær sagt alle fruktslaga våre. Dei viktigaste tiltaka er å plante friske tre av sterke sortar, skjere bort daude skot og greiner, unngå lokalitetar utsette for frost på ettervinteren/tidleg vår og sprøyting med kopar.

Dersom ein har betydeleg omfang av plommepung eller bakteriekreft kan koparsprøyting med Nordox 75 WG vere aktuelt no tidleg om våren - frå tidleg svellande knopp til tett klyngje - ikkje etter då det er fare for skade på bladverk og blomeanlegg.

Bruk 100 g/daa frå svellande knoppar til tett klyngje. Totalt skal det ikkje være brukt over 400 g/daa Nordox 75 WG på feltet i løpet av ein sesong. Vær oppmerksom på avstandskrav til vatn; 30 m for Nordox 75 WG. Avstanden til vatn kan halverast om ein har sprøyteutstyr som er betre t.d. med bruk av tårnsprøyte.

Gjenta koparsprøyting ved kaldt og fuktig vær. Tidleg ute er betre enn for seint.

Elles; følg godt med i hagen. Skjer bort og fjern infiserte og/eller daude skot og greiner. Syt for gode veksevilkår, det gjer trea meir robuste i eiga kamp mot skadegjerarar og sjukdom.

Olje mot egg av bladlus og midd

Bladlus finst i alle område med plommetre. Blir dei svært mange kan lus, saman med frukttremidd, gjere omfattande skade på avling og tre, særskilt i unge tre/nyplantingar. Forebyggjande vårsprøyting med olje-såpe-blandingar og/eller Fibro

(parafinolje) er absolutt å anbefala. Best effekt oppnår ein ved å sprøyte rett før egga klekker, dette skjer gjerne omkring musøyrestadiet. Best kjennskap til den lokale utviklinga får ein ved å ta inn greiner til driving. Bladlus klekker tidleg og kan allereie ha klekt mange stader. Oljesprøyting har ein rein fysisk verknad ved å legge seg som ei hinne rundt egga og hindre oksygentilførsel. OBS Fibro kun èin gong per sesong, mot frukttremidd, når ein ser vinteregg frå knoppbryting til tett klyngje (BBCH 53-57). Sprøyting etter klekking gir liten effekt, slik at det ikkje er bryet verd.

Rovmidd eller svovel mot midd (plommebladmidd og plommegallmidd)

Har ein betydelege angrep av midd i frukthagen kan ein sprøyte med svovel (Thiovit Jet) på ballongstadiet. Tilrådd 2 sprøytingar med 5-10 dagars mellomrom, avhengig av temperatur. Det skal være varme for at midden er i aktivitet. Det er varmt nok no, men går varmebølgja tilbake må ein utsetje tiltaket. Skade mest utsett på unge tre og på korkutsette sortar som 'Mallard'. Thiovit Jet fungerer dessutan førebyggjande mot mjøldogg.

Visuell kontroll av blad er beste måte å undersøkje om det er trong for tiltak.

Skadeterskelen for eplebladmidd er sett til 6 blad av 30 med midd på bladoverflata, om den same skadeterskelen gjeld for plommebladmidd er ikkje undersøkt.

Midden overvintrar som vaksne individ under knopp skjell og i barksprekker nær knoppar på eittårig ved. Om våren, allereie frå knoppsett, kjem dei krypande ut av knopp skjella og går inn i bladverket kor dei sug saft, seinare også av unge skot. Dei legger egg i gallar på blada og det oppstår fleire overlappende generasjonar – og ein kan finne både egg og vaksne midd på bladundersida gjennom vekstsesongen. Talet aukar utover i sesongen.

Rovmidd er naturlege fiendar til plommebladmidd og ein stor bestand av rovmidd vil kunne gjere mykje for å redusere skade av plommebladmidd. Kven/kva som et plommegallmidd er meir usikkert.