

Æble/PæreNYT

Nr. 2 // 2. marts 2023

FÆLLES

Skadevoldere

Varme somre og milde vintre giver nogle skadevoldere bedre vilkår. I kombination med at plantebeskyttelsesmidler udgår, bliver sanering endnu vigtigere for at holde smittetrykket nede.



Meldug. Husk at fjerne meldug-infektioner under beskæringen.



Monilia-mumier. Særligt i Ingrid Marie kan der sidde mange mumier. I sæsonen er de smittekilde til nye infektioner. Pil dem derfor ned og smid dem i køregangen for at reducere smittetrykket.



Elstar har tendens til at danne mange indtørrede frugter. Disse kan være smittekilde til infektioner af rådsygdomme i løbet af sæsonen, og bør ideelt set pilles af træerne. I praksis er dette dog meget tidskrævende.

INDHOLD:

FÆLLES	1
Skadevoldere	1
Blodlus	2
Beskæring generelt.....	2

KONVENTIONEL	4
Milbeknock erstattes af	
Milbeknock EC	4
Fibro erstattes af Fibro EC	4
Kvælstof - gødning	5
Fosfor - gødning.....	5
Kalium - gødning.....	5
Jern til pærer	6
Ukrudtsbekæmpelse	6
MaisTer	6

ØKOLOGI	6
OrganicXseed.dk	6
Maskinbeskæring	7
Fibro erstattes af Fibro EC.....	7
Spindemider	7
Blodlus	7
Æblesnudebiller/massefangst.....	8
Gødskning.....	8
Ukrudtsbekæmpelse og omsætning af blade.....	8
Undgå ukrudt	9
Modtag et gratis besøg.....	9

Blodlus

- Indenfor de sidste par år er blodlus igen begyndt at blive et problem.
- Fra udlandet høres om brug af høj dosering mineralsk olie efterår og forår. Fibro olie, som vi har godkendt herhjemme, er ikke godkendt til brug mod blodlus.
- Konventionelle avlere har andre muligheder:
Pirimor 500 WG må anvendes 1 x 0,2 kg/ha. Temperaturen skal være mindst 15°C og bruges før blomstring.
Movovento er godkendt mod blodlus, men kan kun holde angreb i skak. Eventuel behandling er i juni, når lusene kan findes på årsskuddene.



Blodlus ses som små hvide totter. De benævnes ofte fejlagtigt som uldlus.



Nyttedyr er essentielle for at holde blodlusene nede.

Beskæring generelt

- Store grene og bundgrene: for at være sikker på, at der kommer en reaktion/brydning fra sovende øjne, skal store grene og bundgrene tages ud i god tid før træerne vågner af vinterhvilen og knopperne springer ud. Det vil sige, at dette bør være gjort snarest i pærerne. Det er også nu, hvis højden på træerne skal reduceres.
- Fjern dernæst meget svage/nedhængende grene og svagt ved med mange blomsterknopper. I sorter (Elstar), hvor det kan være svært at se forskel på blomster/bladknopper, bør man vente med finbeskæringen til det er tydeligt at se forskel på blomster/bladknopper.
- Ved svagt-normalt væksthiveau bevares bevares opret/vital vækst. Opadgående grene er mere vitale og frugterne bliver større end på nedhængende grene.
- I meget kraftigvoksende træer fjernes de mest dominerende grene.

Illustration på næste side:



Ældre træ, hvor toppen er skåret af for et par år siden. Det var både for at reducere højden og fordi toppen bestod af mange uproduktive års-skud.



Pæretræ i meget svag vækst, hvor der er bevaret så meget der fandtes af opret/vital vækst.



- Nedhængende/svage grene er ikke optimale. Hvis der er nok blomsterknopper i træet, klippes tilbage på stab.



- Mere vitale grene er at foretrække.
- På flerårige grene klippes årsskuddet i enden tilbage til safttrækker (rød cirkel).
- Forudsat at der er blomsterknopper nok, klippes skudspidsen væk (tippes) de årsskud, som udgår fra stammen i midten af træet.

Beskæring i Clara Frijs

Se [Æblepærenyt nr 33 2022](#)

KONVENTIONEL

Milbeknock erstattes af Milbeknock EC

- Milbeknock (632-5) er afmeldt og bliver forbudt 1. august 2024.
- Milbeknock EC (631-13) er godkendt og kommer under revurdering 1. august 2024.

Fibro erstattes af Fibro EC

- Fibro (632-3) er afmeldt og bliver forbudt 1. august 2024.
- Fibro (631-11) er godkendt og kommer under revurdering 1. januar 2025.

Kvælstof - gødning

- Behovet for kvælstof afhænger af mange faktorer: Mængden af blomsterknopper, jordtype, væksthiveau og om der tilføres organisk materiale.
- Vejledende mængder er koncentreret i rækken:
 Æbler: ca. 30 kg N pr. ha
 Pærer: 40-50 kg N pr. ha
- Produkter: Om foråret er den ideelle fordeling af kvælstof som 50% nitrat (NO₃⁻) og 50% ammonium (NH₄⁺). Denne fordeling opnås eksempelvis med følgende produkter:

Produkt	Total N	Nitrat	Ammonium
Kalkammon-salpeter (KAS)	27%	13,7 %	13,3%
14-3-15 (klorfattig)	14%	5,7%	8,3%

Fosfor - gødning

- Fosfortal (Pt): Optimalt 4-6
- Mængde: Tommelfingerreglen siger, at omkring 25 kg P pr. ha (bredspreddt!) fører til en stigning i Pt på 1 enhed. Hvis ingen jordanalyser/gødningsplan, gå ud fra 10-20 kg P pr. ha (koncentreret i rækken).

Kalium - gødning

- Kaliumtal (Kt): Optimalt 20-30. Hvilken ende af intervallet, som bør tilstræbes, afhænger af æbler/pære, jordtype, sort m.m.
- Mængde: Tommelfingerreglen siger, at omkring 25 kg pr. ha (bredspreddt!) fører til en stigning i Kt på 1 enhed.
- Forudsat at indholdet af kalium i jorden er passende således at der blot skal suppleres for at holde niveauet ved lige, kan følgende bruges som rettesnor:
- Clara Frijs med mange knopper: 100-125 kg K pr ha (koncentreret i rækken).
- Småfaldne æblesorter i god bæring og mange knopper: ca 100 kg K pr ha (koncentreret i rækken).
- Storfrugtede sorter (Gråsten, Aroma, Jonagored, Lucas): 80-100 kg K pr ha (koncentreret i rækken).
- Hvis jordprøver af nyere dato viser højt niveau af kali, kan tilførsel i et enkelt år undlades.
- Forslag til produkter:

Produkt	Kalium	Magnesium	
Kalkammon-salpeter (KAS)	25%	6%	
14-3-15 (klorfattig)	41,5%	0	Ved Mg-tal over 15

Kaliumklorid anbefales generelt ikke på grund af indholdet af klorid, idet der er fare for, at andelen af klorid ikke når at blive vasket ud inden træernes rodaktivitet begynder.

Jern til pærer

- Jern har betydning for den grønne farve i pærene.
- Tilføres omkring blomstring i periode med meget regn.
- Der foretrækkes enten HBED 6% el. 9%, eller EDDHA 6%.
- Doseringerne (lagt i rækken) af HBED er på mindst 10 kg/ha og doseringen af EDDHA er på mindst 15 kg/ha.

Ukrudtsbekæmpelse

- Udover at bekæmpe ukrudtet fordi det konkurrerer med træerne om vand og næring, bør det også holdes nede for at undgå, at mus og mosegrise trives i plantagen og gør skade på træerne.
- Varmeudstrålingen fra renholdt jord er større, og det vil dermed have betydning for temperaturen i træerne, at der rent under træerne. Ved frost i blomstringen er det små forskelle, som afgør, om/hvor omfattende skaden bliver.
- Om det er nødvendigt at gøre brug af diflufenican og MaisTer i etablerede plantager, afhænger af det givne ukrudtsproblem. Hvis ukrudtsbekæmpelse med glyphosat og MCPA har været tilfredsstillende hidtil, er der næppe grund til at lave noget om.
- I nyplantninger kan det derimod være en fordel at anvende diflufenican-holdige midler eller MaisTer.

Læs om Diflufenican-midler og glyphosat på side 3-4 i [Æblepærenyt nr. 32 2022](#)

MaisTer

- I træer i bæring skal midlet anvendes med fuld afskærmning **før knopbrydning**.
- MaisTer er et bladmiddel som vil være særligt effektivt mod fremspirende ukrudt som blandt andet hyrdetaske, fuglegræs, brandbæger, hvidmelet gåsefod.
- Brugt på det rigtige tidspunkt vil MaisTer også have virkning på hanespore, der er et problemukrudt nogle steder. Hanespore fremspirer i løbet af forsommeren så en behandling før knopbrydning vil næppe have effekt til den tid hvor hanespore fremspirer.
- MaisTer vil være særlig aktuelt i nyplantninger og unge træer.
- MaisTer tilsættes MaisOil for at forbedre virkningen på græsser.

ØKOLOGI

OrganicXseed.dk /Den økologiske frødatabase

Der er mange økologiske æblesorter tilgængelige på frødatabase. Også mange, som er aktuelle for Danmark.

Vær opmærksom på at der er kommet en sektion, hvor det oplyses hvilke æblesorter, der dyrkes til forudbestilling (plantning det følgende år).

Endnu er der ingen pære-, blomme- eller kirsebærtræer tilgængelige.

HortiAdvice hjælper gerne både med at bestille træer på databasen og med evt. ansøgning om dispensation.

Henvendelse: Hanne Lindhard: e-mail: hlp@hortiadvic.dk

Maskinbeskæring

Mange økologer bruger maskinbeskæring. Trenden er den samme i Tyskland. Her er der også en større andel af økologiske bedrifter end af konventionelle bedrifter, som bruger maskinbeskæring.

Hvis man påtænker at starte maskinbeskæring er det nu, formningen af træerne skal gøres. Hvis det kan foretages i en periode med frost eller en længere periode med tørt vejr er det en fordel af hensyn til at undgå infektioner af frugttrækræft. Ved start i ældre træer starter man med rundsav. Bredden af træerne skal være ca. 35 cm ved basis og 25-30 cm i toppen på hver side af træer så den totale træbredde bliver 70 cm i bund og 40 cm i top

Hvis maskinbeskæring allerede er etableret, er det tiden at beskære toppen, samt tage 2-3 større grene ud per træ, hvis træerne er blevet for tætte. Fjernelse af større grene skal gøres hvert 2. eller 3. år.

Tidspunktet for hoved maskinbeskæringstidspunktet er lige før blomstring i Danmark.

Hvis man har svagtvoksende træer, kan beskæring om vinteren foretrækkes. Så bliver der kraftigere genvækst.

Hvis man har kraftigt voksende træer, skal de typisk beskæres både før blomstring og før høst. En beskæring før høst reducerer vækst og giver lys ind til frugterne.

Frugttrækræft: Benyt tørre perioder eller frostperioder til at beskære de kræftmodtagelige sorter. Eller vent til sidst, lige inden blomstring. Her er det normalt varmere og kræftsår heles hurtigere.

Læsket kalk er et basisstof som er tilladt at bruge i kerne- og stenfrugt mod frugttrækræft om andre sygdomme. I vinterdvale ved beskæring eller sårbehandling må man pletbehandle ved påsmøring 1-2 gange.

Opsamling af inficerede grene. Frugttrækræft på afskårne grene smitter i op til 2 år, hvis materialet bliver i plantagen. Det er derfor vigtigt at få grene med kræftsår ud af plantagen.

Der findes maskiner til opsamling af grenstykker i køregangen.

Meldug: Husk at fjerne meldug-infektioner under beskæringen.

Monilia-mumier. Det er de indtørrede klumper af frugter, der hænger i træerne. De skyldes inficerede frugter i den foregående sæson. Særligt i Ingrid Marie kan der sidde mange mumier. Pil dem derfor ned og smid dem i køregangen for at reducere smittetrykket.

Fibro erstattes af Fibro EC

Fibro (632-3) er afmeldt og bliver forbudt 1. august 2024.

Fibro (631-11) er godkendt og kommer under revurdering 1. januar 2025.

Spindemider

Hvis der var problemer med frugttræspindemider sidste år, kan æggene bekæmpes med brug af Fibro (paraffinolie). Denne behandling bruges i udlandet også mod skjoldlus og blodlus, men det er Fibro ikke godkendt til i Danmark.

Blodlus

Hvis man har problemer med blodlus, så forebyg angreb ved at undgå for kraftig vækst i træer, f.eks. ved rodbeskæring, samt foretage så få beskærings snit som muligt. Blodlus etableres specielt ved sår efter beskæring.

Æblesnudebiller/massefangst

Æblesnudebiller er et stigende problem. Massefangst kan reducere angreb. Der anvendes hule opbindingsplastsnore, som samles i bundter og hænges op i træerne tæt på stammen. De voksne snudebiller overvintrer i de hule strimler. Om vinteren tages bundterne ned fra træerne og brændes.



Gødskning

Nmin prøver er en jordprøve, som med fordel kan udtages nu og igen i juni for at se, hvor meget tilgængeligt Kvælstof, der er til stede i jorden. Dette bruges til at vurdere, hvor meget kvælstof der skal udbringes nu. Man kan gentage prøveudtagningen sidst i juni, for at se om der er brug for ekstra kvælstoftilførsel til blomsterknopdannelsen. Henvend dig til din konsulent.

Kør fast gødning ud så tidligt som muligt. Hvis der kommer en tør periode i foråret, bliver næringen for sent tilgængeligt for træerne. Tilfør gødningen i trærækken.

Giv æbler ca. 30 kg N og 80 kg K. Giv pærer ca. 40 kg N og 100 kg K.

Som tommelfingerregel fraføres der 1,7 kg kalium per tons plukket frugt. Så hvis I havde udbytter på 20 tons per ha skal der tilføres 34 kg kalium for at kalium niveauet i jorden holdes på det samme niveau.

Ukrudtsbekæmpelse og omsætning af blade

Ukrudtsbekæmpelsen skal startes lige så snart at det er muligt at køre i plantagen. Den mekaniske renholdelse vil også sørge for omsætning af eventuelle blade fra sidste år. Hvis der stadig findes blade fra sidste år på jorden i plantagen, vil de kunne være basis for den primære smitte fra specielt skurv. Derfor er det vigtigt at sørge for omsætning og reducere smitekilden, inden sæsonen starter.



Hvis jorden under frugttræer ser således ud, er det vigtigt hurtigst muligt at få omsat disse blade. Enten ved græsslåning eller med mekanisk renholdelse. De nedfaldne blade er den primære smitekilde til skurv.

Undgå ukrudt

Udover at bekæmpe ukrudtet fordi det konkurrerer med træerne om vand og næring, så bør det også holdes nede for at undgå, at mus og mosegrise trives i plantagen og gør skade på træerne. Varmedstrålingen fra renholdt jord er større, og det vil dermed have betydning for temperaturen i træerne, at der rent under træerne. Ved frost i blomstringen er det små forskelle, som afgør, om/ hvor omfattende skaden bliver.

Modtag et gratis besøg omkring anvendelse af pesticider, journalskrivning m.m.

Dansk Gartneri har stort fokus på at sikre korrekt anvendelse og opbevaring af pesticider, journalskrivning m.m. i gartneri og havebrug. Der er mange regler for korrekt anvendelse af pesticider. Fejl og misforståelser kan læses i statistikken over kontrolbesøg, og giver desværre også store bøder. Derfor giver det værdi og mening at gennemgå procedurerne hos hver enkel gartner/producent.

Kontakt en konsulent fra HortiAdvice og få et gratis besøg, hvor vi sammen snakker om reglerne og korrekt anvendelse af pesticider. Regler der også gælder selvom man er økolog eller kun anvender mikrobiologiske midler.

I 2022 var der fokus på væksthusholdere, i år er det målet, at de sidste væksthusholdere og alle andre sektorer tager imod dette besøg.



Maya Bojesen

Tlf. 21 71 77 57

myb@hortiadvise.dk



Hanne Lindhard Pedersen

Tlf: 23 82 63 47

hlp@hortiadvise.dk



Rasmus Madsen

Tlf: 61 45 89 26

rama@hortiadvise.dk