

Æbler uden kemi,

Af Hanne Lindhard Pedersen, DJF, afd. For vegetabilsk fødevarer, forskergruppe for frugt og bær.

Æbler er en højværdiafgrøde, hvor vi i Danmark producerer omkring 25 procent af vores eget forbrug. Produktet går fra træet og til forbrugeres uden forædling af varen. Derfor er det vigtigt at de høstede frugter har en tilfredsstillende kvalitet uden for mange pletter eller andre skader. Der findes mange sygdomme og skadedyr, som angriber frugterne, men svampesygdommene æbleskurv og gloeosporium er dem, som volder avlerne de største problemer i produktionen. Begge sygdomme giver pletter på frugten.

Der findes flere forskellige produktioner af æbler: usprøjtet, økologisk, integreret og den almindelige produktion.

I den almindelige produktion bruges pesticider til at bekæmpe skadevoldere mest effektivt og økonomisk.

En stor del af den danske produktion af æbler dyrkes efter integrerede retningslinier.

Definitionen er: "Den integrerede produktion (IP) er en økonomisk produktion af kvalitetsfrugt, hvor miljøet og den menneskelige sundhed sikres mest muligt. Hovedformålet med IP er at fremme god dyrkningspraksis og at reducere forbruget af pesticider og gødning væsentligt." Systemet har kørt i Danmark siden begyndelsen af 90'erne og avlerne kontrolleres af Plantedirektoratet. Der udarbejdes hvert år en pesticidliste til systemet af IP-arbejdsgruppen for kernefrugt. Listen er baseret på de pesticider, som er mest skånsomme overfor miljøet og nytteinsekter. IP-frugt er et mærket produkt, som dokumenterer systemet og en dansk vare fra en dokumenteret og kontrolleret produktion.

Økologisk frugtproduktion er noget anderledes end de fleste andre økologiske produktioner. Her er det nemlig almindeligt at bruge økologiske godkendte sprøjtemidler for at bekæmpe specielt æbleskurv. I Danmark drejer det sig specielt om brugen af sprøjtesvovl. I EU's økologiske retningslinier er der mange flere midler godkendt til brug i økologisk æbleproduktion end der er tilladt i Danmark.

Den danske produktion af økologiske æbler er meget lille. Dyrkningen af æbler er meget vanskelig når det ikke er tilladt at bruge så mange hjælpestoffer. Derfor importeres langt den meste økologiske frugt fra udlandet, hvor brugen af flere hjælpestoffer, specielt kobber, er tilladt. Der findes enkelte plantager, hvor der ikke bruges hjælpestoffer i Danmark. Derfor er der i økologisk æbleproduktion stor forskel på om man taler om en økologisk eller usprøjtet produktion.

Udfordringen for forskningen er at udvikle metoder, der arbejder hen imod en rentabel frugtproduktion uden hjælpestoffer. Dette er en meget stor udfordring på grund af de mange skadevoldere, der lever på æbler og fordi produktionen er flerårig. Findes der et problem i plantagen er det nødvendigt at finde en varig løsning, idet vi ikke kan klare problemerne f.eks. ved sædskifter. Tabstørrelserne ved en usprøjtet æbleproduktion er vurderet til at være mere end 86 procent af høstudbyttet. Forudsætningerne på dette store tab er at behandlingen med pesticider stopper fra dags dato med det nuværende sortiment og med de nuværende kvalitetskrav til frugten. Dette viser størrelsen af udfordringen ved at etablere en produktion af æbler uden brug af kemi.

For nuværende findes der forskellige dyrkningstekniske muligheder for at justere produktionen. Sorter:

Den vigtigste forebyggende foranstaltning er at vælge sunde eller resistente sorter. Der findes sorter, som er forædlet til at være resistente mod æbleskurv. Disse sorter bør der satses på, hvis en produktion uden kemi ønskes. Med de bedste af disse sorter har det i forsøg vist sig, at der kan opnås en produktion på ca. 10 tons æbler per ha. med en tilfredsstillende ydre kvalitet. Hvis der satses på disse sorter, må forbrugerne vende sig til, at de ikke kan købe alle de sorter de er vant til, samt at sæsonen for danske æbler bliver kortere. Men resistens i sorter er ikke evig, den vil blive nedbrudt på et eller andet tidspunkt. Nedbrydningen af resistensen mod æbleskurv er begyndt i Danmark. Der findes også æblesorter i det nuværende sortiment, som er forholdsvis sunde. Det drejer sig om: 'Rød Ananas', 'Discovery', 'Rød Belle de Boskoop', 'Holsteiner Cox', 'Rød Aroma' og 'Rød Ingrid Marie'. Det vigtigste skridt hen i mod en større produktion af æbler uden kemi vil være at forædle sorter, som er resistente over for de alvorligste skadevoldere.

Ukrudt:

Når det gælder renholdelse mod ukrudt er træfrugten ikke så vanskelig at have med at gøre som f.eks. grønsager. I æbler anbefales det at have en permanent vegetation som kørebane mellem træækkerne, men at der holdes fri for ukrudt i træærækken. Der findes flere typer maskiner, som kan klare en mekanisk renholdelse, eller man kan forsøge sig med forskellige materialer til dækning af jorden. Dog må man regne med en fordyrelse af produktionen og også en reduktion af udbyttet i nogle tilfælde.

Svampesygdomme:

Skurv: En række dyrkningstekniske tiltag kan være med til at begrænse risikoen for skurvsmite, heriblandt: omsætning eller fjernelse af gammelt løv, åbne træer, svag vækst sidst på året med tidlig skudafmodning. Ingen af metoderne kan dog holde kulturen fri for skurv.

Meldug: Afklipping af inficerede skudspidser, især i yngre plantninger vil kunne bremse infektionerne. Metoden er meget arbejdskrævende.

Frugttrækræft: Den vigtigste foranstaltning til at forebygge frugttrækræft er at starte med at plante træer, som er fri for sygdommen. Er materialet fra planteskolen inficeret med frugttrækræft bliver det nærmest umuligt at få en ordentlig etablering af plantningen. Ved plantning bør man undgå vandlidende jorder. Har man fået angreb skal kræftsårene renskæres..

Skadedyr: En stor skadegører i æbler er viklere. Til afløsning af en kemisk indsats, arbejdes der i øjeblikket i udlandet med udvikling af forvirringsteknik, hvor der bruges kønsferomoner. Denne teknik kræver udsætning af et stort antal feromon-holdige dispensere pr. ha. Metoden kan muligvis være aktuell for den danske frugtproduktion.

Spindemider og rustmider er ligeledes et stort problem. Der er for nuværende udviklet stammer af rovmider, der kan indsættes i den biologiske bekæmpelse af disse.

Rent forskningsmæssigt har afdeling for vegetabiliske fødevarer en del aktiviteter i gang for at undersøge metoder til at forebygge skadevoldere i æbler:

Vurdering af skurvresistente æblesorter, varmtvands behandling mod gloeosporium og dækkulturer til æbler. På Fejø forsøgsstation foregår der forsøg med grundstammer og jordbehandling, gødsning med tang, slagtekyllinger under æbler og økologisk industrifrugt.

Men problemstillingerne omkring potentialet for en større æbleproduktion uden kemi er mangfoldige og komplekse, så der er mange muligheder for yderligere undersøgelser.