



Æbler under tag er pletfrie

Marianne G. Berthelsen, Institut for Fødevarer - Planter, Fødevarer og Bæredygtighed, Aarhus Universitet

Det startede som et lidt vildt påfund; hvad sker der hvis man sætter et tag over æbletræer? Kan man så dyrke æbler uden at sprøjte og uden at få frugten skadet af svampeangreb? Det satte vi os for at undersøge i projekt 'Fruitgrowth' som har til mål at optimere den danske produktion af økologiske æbler.

Resultaterne er meget positive, idet det viser sig, at det lille tag gør en stor forskel i forhold til at forebygge svampesygdomme, der angriber æbler.



Dyrkning af æbler under tag

Efter det første års forsøg i projektet FruitGrowth kan vi konkludere at den vilde idé med tag over æblerne ikke var så tosset endda – og at et lille tag gør en stor forskel i forekomsten af alle de svampesygdomme som angriber æbler.

Sorter i forsøget

Til forsøget anvendte vi sorterne 'Elshof' og 'Rubens'. Begge sorter er meget følsomme overfor æbleskurv, som er den værste sygdom på æble. Det betød, at der under almindelige usprøjtede forhold var 70 % af 'Elshof' frugterne, som måtte kasseres på grund af alvorlige skurvangreb, og af de resterende var kun 3 % uden skurvpletter.

Overbevisende effekt af tag

Under tag derimod, var der kun mellem 0-5 % af frugterne, som var hårdt angrebne og hele 85 % af frugterne var uden en eneste skurvplet efter endt lagring i januar. For sorten 'Rubens', som er endnu mere skurvfølsom, var billedet endnu tydeligere. Under taget var 75 % af frugterne uden skurvpletter, mens 15 % måtte kasseres. Uden for taget var 95 % af frugterne kassable, frugtstørrelsen

halveret og udbytte var kun 1/3 af hvad der blev høstet under tag.

Også forekomsten af andre sygdomme som sodplet, der er meget hyppig under usprøjtede forhold, var helt fraværende i frugter dyrket under tag.

Vi undersøgte også frugterne for, hvad der udviklede sig af sygdomme efter endt lagring ved stuetemperatur og høj luftfugtighed. Her viste der sig lidt lagerskurv, som er bittesmå skurvpletter på ca. 5 % af frugterne. Det svarer til, hvad vi så i de dele af marken, som var sprøjet intensivt med økologisk tilladte svampemidler.

Hvorfor virker taget?

Forklaringen på det noget uventede og meget positive resultat er, at det lille tag har været i stand til at afkorte de perioder, hvor blade og frugter har været våde i forbindelse med regn. Skurv, og også mange andre svampesygdomme, kræver længerevarende perioder med våde blade for at svampesporer kan spire og inficere blade. Varigheden er afhængig af temperaturen, ved 10 grader C skal der 28 timers bladfugt til en skurvinfektion, ved 17 grader C kun 18 timer.

Frugtkvaliteten

Da taget, ud over at beskytte imod regn, også i en vis



Sorten Elshof dyrket under tag



Sorten Elshof usprøjtet og uden tag

udstrækning skygger træer og frugter undersøgte, vi hvordan frugtstørrelse, sukkerindhold og frugtfasthed blev påvirket af taget. Her er resultatet, at der ikke var nogen visuel forskel i omfanget af rød dækfarve på frugten, og at frugtstørrelsen ikke var negativt påvirket af taget.

Heller ikke sukkerindholdet i frugterne var påvirket, mens der for begge sorter var en tendens til, at frugterne var lidt fastere efter endt lagring i januar måned.

Økonomi

Forsøget rejser selvfølgelig også en masse spørgsmål.

Først og fremmest om det gode resultat kan opnås i flere år og derefter, om det giver økonomisk mening. Det kan vi forhåbentlig få mulighed for at afdække i de kommende år. Regntage er i øvrigt kendt fra produktionen af sødkirsebær, hvor overdækning sikrer, at bærerne ikke

revner, når det regner om sommeren. Der findes således kommercielle systemer til overdækning.



Mere information
 Læs mere om Organic RDD projektet Fruit-Growth på websiden: <http://www.icrofs.dk/danskforskning>



Organic RDD er finansieret af Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri og koordineret af ICROFS.