

Udtynding af Elstar med maskine

Der er timer at spare og penge at tjene ved at udtynde æblesorten Elstar med maskine. Et optimalt resultat kan opnås ved at kombinere mekanisk og kemisk udtynding



Maskinudtynding med Darwin. Strategien skal overvejes grundigt, inden man går i gang, så træerne ikke bliver overudtyndet. Der er mulighed for at regulere og tilpasse graden af udtynding ved at kippe redskabet, fjerne sektioner eller halvere trådtallet pr. sektion.

Det er til stadighed en udfordring at få nedbragt arbejdsomkostningerne i æbledyrkingen, ikke mindst i omkostningstunge sorter som Elstar. Ofte skal der bruges rigtig mange timer på håndudtynding, fordi den kemiske eller mekaniske udtynding ikke har virket tilstrækkeligt godt. En kombination af de to metoder kan nedsætte omkostningerne betydeligt.

For store frugter i 2014

Et treårigt projekt blev med støtte fra PlanDanmark sat i søen med det formål at undersøge, om mekanisk udtynding

kan reducere arbejdsomkostningerne og forbedre frugtkvaliteten. Første projektår var 2014, hvor en parcel udtyndet maskinelt med redskabet Darwin blev sammenlignet med en parcel, som var udtyndet med ATS efter normal strategi i plantagerne. Resultatet af maskinudtyndingen var yderst utilfredsstillende, idet udtyndingen blev alt for hård i bunden af træerne. Det endte med en overudtynding, hvor de alt for få frugter - der blev tilbage i træerne - oven i købet blev for store til at opnå en god afregning.

Tilpasning af Darwin

For at undgå overudtynding blev der i 2015 behandlet med en anderledes indstilling og kørsel med redskabet. Desuden blev parcellen sammenlignet med udtynding med udtyndingsmidlet Cerone. Overudtynding i bunden af træerne - som i 2014 - blev undgået ved at fjerne de to underste sektioner fra redskabet. Det var således kun midten og toppen af træerne, som blev udtyndet. Det er oftest her, at der er store problemer med for meget frugt og for lille frugtstørrelse.

Effekt af kemisk udtynding

Der blev udbragt 0,25 ml Cerone den 10. juni - hvor frugtstørrelsen var cirka 10 mm - efter nøje at have tjekket DMI for den bedst mulige vejrudsigt. Behandlingen med Cerone fik desværre nærmest ingen effekt i 2015, formentlig fordi temperaturen kun lige sneg sig op på 18-19 grader i dagene efter behandlingen.

Udtyndingen var heller ikke tilstrækkelig, hvor der var udtyndet mekanisk, men dog en hel del bedre end ved behandling med Cerone.

Håndudtynding hurtigere

Arbejdsindsatsen til håndudtynding kan reduceres betydeligt, når der er udtyndet mekanisk. En tidsmåling på håndudtynding i 2015 viser, at der skal bruges 145 timer pr. hektar til udtynding i parcellen, der er behandlet med Cerone, mod 30 timer pr. hektar i parcellen, som er udtyndet mekanisk.

Det er en arbejdsbesparelse på 115 timer pr. hektar ved mekanisk udtynding. Økonomisk er der en besparelse på cirka 16.000 kroner pr. hektar ved overenskomstmæssige lønninger inkl. feriepenge.

Bedre frugtstørrelse

I parcellen med Cerone var udbyttet fem tons større pr. hektar i forhold til den

Træform skal tilpasses

Træernes og grenenes form er afgørende for at få en god effekt af mekanisk udtynding med Darwin maskinen. Træerne skal ikke bare være slanke, de må heller ikke have for mange forholdsvist tynde, nedhængende grene, da maskinen ikke kan udtynde frugter på sådanne grene. Det kræver en tilpasning af beskæringsmetoden for at få den optimale træform.

Udbyttet er størst, hvor der er behandlet med Cerone, fordi der er en større frugtmængde. Den bedre frugtstørrelse i parcellen, som er maskinudtyndet, resulterer i et betydeligt bedre samlet økonomisk resultat. Det gælder både netto salgsindtægt på cirka 21.000 kroner pr. hektar og lønomkostninger på cirka 16.000 kroner pr. hektar.

mekanisk udtyndede parcel. Dette skyldes alene den ringe effekt og dermed et større frugtantal pr. træ, indtil håndudtyndingen bliver foretaget. Men da størrelsessorteringen var markant bedre ved maskinudtynding, bliver det økonomiske udbytte i form af netto salgsindtægt bedre i parcellen med mekanisk udtynding.

Kombiner metoderne

Selvom det har givet et meget bedre økonomisk resultat at udtynde med Darwin i stedet for med Cerone i 2015, vil den bedste strategi være at kombinere mekanisk udtynding med kemiske metoder for at få en mere præcis udtynding. Kombinationen vil afhænge af vækst, frugtmængde, frugtsætning og temperatur i og omkring blomstring og frugtsætning. Mekanisk udtynding giver oftest mere og tidligere vækst i træerne, hvilket man skal være opmærksom på, hvis man vil følge udtyndingen op med en behandling med Cerone. Cerone virker alt andet lige stærkere på træer i god vækst. ATS er et rigtig godt supplement til maskinudtynding, idet man typisk ikke får de seneste blomster udtyndet med maskinen, når der behandles på stadiet ballon til begyndende blomstring. ■

Projektet er finansieret af PlanDanmark.

Håndudtynding i Elstar er en bekostelig affære. Her ses håndudtyndede frugter fra 10 forsøgstræer. Frugterne blev talt og vejede. Der blev i gennemsnit fjernet 59 frugter pr. træ i uddyndet parcel, 75 frugter pr. træ i parcel behandlet med Cerone mod kun 26 frugter pr. træ ved maskinudtynding.

