

Havebrugscenret, Institut for Frugt og Bær, 5792 Årslev

Blommeudtynding ved rystning

Jørgen Grauslund

Frugtudtynding med en kirsebærryster kan give en forøgelse af frugtstørrelsen på linie med håndudtynding, men udbyttet bliver lavere.

Indledning

Frugtudtynding er en af de vigtigste foranstaltninger i blommedyrkningen, i hvert fald i meget frugtbare sorter som 'Rivers Early', 'Czar', 'Opal', 'Victoria' og 'Stanley'. Uden passende udtynding opnås der i disse sorter kun et dårligt resultat: alt for mange små frugter af dårlig kvalitet, svingende udbytter fra år til år samt ofte mange knækkede grene.

Udtyndingen er imidlertid vanskelig at gennemføre. De kemiske midler (navnlig svovlkalk) virker ikke altid tilfredsstillende, og de skal desuden sprøjtes ud på et tidligt tidspunkt, hvor sætningen ikke kan vurderes. Håndudtynding er meget tidskrævende og derfor økonomisk stærkt belastende. En tredje metode er udtynding ved hjælp af en kirsebærryster. Den har i nogle år været prøvet ved Institut for Frugt og Bær, og foreløbige erfaringer blev givet i Meddelelse nr. 1548. Der er siden arbejdet videre med metoden i et forsøg, hvor træerne blev formet, så de skulle egne sig bedst muligt til rystedynding. Træer

med stive og oprette ledegrene med god grentykkelse hele vejen op samt korte vandrette bæregrene anses for bedst egnede til denne metode. I nedenstående forsøg med 'Opal' og 'Victoria' er der ved beskæringen lagt vægt på at opnå denne træform.

Forsøgsmetodik

1-årige træer på Myrobalan B blev plantet efterår 1976. Træerne blev formet som krontræer med 3-4 opretvoksende hovedgrene. Skråtstillede eller vandretstillede ledegrene blev fjernet eller skåret stærkt tilbage. Den kraftige skudvækst i 1979 og 1980 gjorde det nødvendigt at skære ret stærkt tilbage i toppen af træerne for at opnå en god grentykkelse. I 1981 blev væksten afdæmpet på grund af stor frugtbering.

Rystning

Blev i 'Victoria' foretaget på 3 tidspunkter i juni-juli i 1980 og 81, og på et tidspunkt i 1982. I 'Opal' var der kun behov for udtynding i 1981, hvor der

blev rystet på 3 tidspunkter i juni-juli. Der blev brugt en Schaumann kirsebæryster med en slaglængde på 6 cm og en frekvens på ca. 650 slag pr. min. Der blev rystet på stammen med 1-2 korte stød pr. træ.

Håndudtynding

Til sammenligning med rystedynding blev nogle træer håndudtyndet til 6-7 cm mellem frugterne eller 3 frugter pr. 20 cm grenlængde. Udtynningen blev foretaget omkring 20. juni.

Resultater

Ifølge tidligere undersøgelse skal 'Opal' og 'Victoria' have en gennemsnitsstørrelse på henholdsvis 25 og 40 g, for at hovedparten af frugterne kan klare størrelseskravene til 1. sortering (30 og 35 mm). Det er ikke lykkedes at opnå så store frugtstørrelser i forsøget, se tabel 1 og 2. Hvert træ er høstet ad 2 gange med ca. 1 uges mellemrum, men det er muligt, at en bedre størrelse kunne opnås ved at høste ad flere gange over en længere periode. Håndudtyndingen har heller ikke været kraftig nok.

De 4 forsøg viste, at udtynning giver større frugter og lavere udbytte. De 3 rystetidspunkter havde samme virkning på udbytte og frugtstørrelse, hvorfor resultaterne angives som gennemsnit. I alle tilfælde giver rystedynding lige så store frugter som håndudtynding, men udbyttet reduceres mest med rystning. Det skyldes formentlig, at rystningen let fjerner for mange frugter på de tykke grene inde i træet. Hvis der rystes mere, end der er gjort her, kan alle frugter på de kraftige grene rystes ned, og udbyttet vil da reduceres endnu mere. Rystningen skal derfor kun vare så længe, at der opnås en tilpas udtynning på de tykke grene. På de yderste, tynde grene er det vanskeligt at tynde tilstrækkeligt, særligt på grene, der sidder vinkelret på rysteretningen. Frugtstørrelsen på rystetidspunktet varierede fra 4 g (1. tid) til 10 g (3. tid, 1980) i 'Victoria' og fra 4 til 7 g i 'Opal'.

Tabel 1. Udbytte og frugtstørrelse i 'Victoria' efter forskellig udtynning 1980-82

Forsøgsled	kg/træ			g/frugt		
	1980	1981	1982	1980	1981	1982
Håndudtyndet	21	40	26	33	29	36
Rystet*	18	28	19	33	29	37
Ubehandlet	30	45	-	28	20	-
LSD	5	6	5	2	3	i.s.

* Gennemsnit af 3 tidspunkter i 1980 (25/6, 10/7, 28/7) og 3 tidspunkter i 1981 (16/6, 29/6, 17/7). I 1982 kun et tidspunkt (24/6).

Tabel 2. Udbytte og frugtstørrelse i 'Opal' efter forskellig udtynning 1981

Forsøgsled	kg/træ	g/frugt
Håndudtyndet	29	20
Rystet*	21	19
Ubehandlet	52	13
LSD	8	2

* Gennemsnit af 3 tidspunkter (samme som i 'Victoria' 1981).

Vejledning

Udtynning med ryster giver samme forbedring af frugtstørrelsen som håndudtynding. Selv om træerne formes, så lange vandrette eller hængende grene undgås, er det alligevel ikke muligt at tynde tilstrækkeligt i de yderste grenpartier, navnlig ikke i 'Opal'. Rystedyndingen bliver da for kraftig inde i træet med det resultat, at udbyttet går mere ned end ved håndudtynding. Alligevel kan metoden sikkert anvendes med held sammen med andre metoder, specielt i sorter med en naturlig, mere stiv grenbygning.

Følgende metoder til frugtdynding i blomster står til rådighed:

1. Ved rig blomstring sprøjtes med svovlkalk i blomstringstiden (5% til de fleste sorter, 'Italiensk Sveske' og 'Rivers Early' tåler kun 2-3%). Er vejret varmt og blomstringstiden kort sprøjtes 1 gang ved ca. 90% åbne blomster. Er blomstringstiden lang, og tyder forholdene i øvrigt på en stor sætning, kan der sprøjtes 2 gange i blomstringstiden med 1-2 dages mellemrum.

2. Omkring midten af juni kan sætningen i reglen vurderes med ret stor sikkerhed. Er den for stor, kan en del af frugterne fjernes ved rystning. Udtynding med ryster skal først og fremmest rettes mod frugter på tykkere grene i træets indre. Overdreven rystning kan tynde for meget og reducere udbyttet. Rystning er ifølge forsøgene effektiv frem til slutningen af juli.
3. Grenpartier, der herefter endnu har for stor sætning, må håndudtyndes. Afhængig af sorten og vækstforholdene skal der udtyndes til 8–10 cm mellem frugterne.

Eftertryk tilladt med kildeangivelse.

Abonnement på meddelelser fra Statens Planteavlsforsøg kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlskontor, Kongevejen 83, 2800 Lyngby, postgiro 200 2299, tlf. (02) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1984 90,00 kr. årligt excl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.

ISSN 0105-6514

Trykt i 6.000 eksemplarer.