



Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

1080. MEDDELELSE

75. ÅRGANG 29. MARTS 1973

Udgivet af
Statens
Planteavlsudvalg

Plukketidsprognose for kirsebær*

Indledning

Høst af kirsebær stiller ret betydelige krav til organisering af fuglebeskyttelse, plukning og afsætning. Da høsttidspunktet varierer betydeligt fra år til år må muligheden for en tidlig forudsigelse af høstperioden formodes at være af betydning for en sådan planlægning. En anvendelig høstprognose må have en rimelig sikkerhed og nytteværdien øges jo tidligere, den kan udarbejdes.

På grundlag af tidligere danske og udenlandske erfaringer med andre frugtarter er udarbejdet en vejledning til forudsigelse af høstdato for Stevnsbær og 9 sorter af sødkirsebær.

Til undersøgelsen benyttedes blomstrings- og høstdatoer fra ældre sortsforsøg på Blangstedgaard. Fuld blomstring er defineret som det stadium, hvor 75-90% af blomsterne er foldet ud. Som data for modningstid benyttedes årets gennemsnitlige høstdato for pågældende sort.

Som døgnets middeltemperatur er benyttet gennemsnit af maximum og minimum temperatur aflæst i 2 m højde på forsøgsstationens meteorologiske station. Disse middeltemperaturer er opsummerede til temperatursummer for de perioder, der var mest fordelagtige for udarbejdelse af høstprognoser.

Resultater

Dageantallet fra blomstring til høst varierede be-

tydeligt fra år til år. I tabel 1 er opført det gennemsnitlige dageantal fra blomstring til høst.

Det fremgår af tabellen, at længden af frugtens udviklingsperiode varierede fra 15-28 dage indenfor samme sort. En forudsigelse af høstdatoen på grundlag af udviklingsperioden vil derfor være behæftet med en betydelig usikkerhed.

Tabel 1. Dageantal fra blomstring til høst.
Gns. 7-11 år

	Gennem- snit	Lavest	Højest
Annouay	44	35	58
Early River	56	46	67
Merton Glory	64	50	78
Victor	71	60	86
Sam	74	64	84
Van	77	67	86
Starking Hardy Giant . . .	79	71	90
Napoleon	79	73	88
Hedelfinger	81	73	88
Stevnsbær	94	83	109

En nærmere undersøgelse af årsagen til denne årsvariation viste, at den i overvejende grad skyldtes temperaturen i første halvdel af perioden mellem blomstring og høst. På grundlag af nogle statistiske beregninger fandtes den periode, der ved hjælp af temperaturmålinger var mest fordelagtig til udarbejdelse af en høstprognose for de forskellige sorter. Ved hjælp af temperatursummer og samme års længde af frugtens udviklingsperiode beregnedes følgende formler til forudsigelse af høsttid.

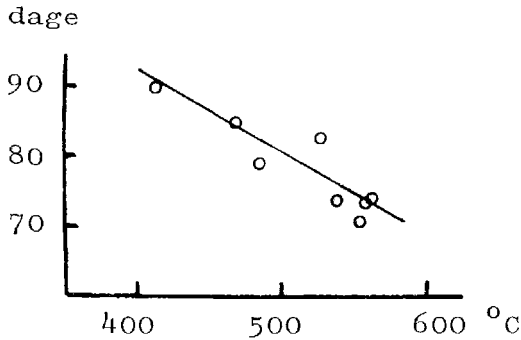
* Mere udførlig redegørelse for resultaterne er publiceret i Tidsskrift for Planteavl bind 77 side 217: »Methods for prediction of harvest maturity in cherries«, ved J. Vittrup Christensen.

Antal dage fra blomstring til høst

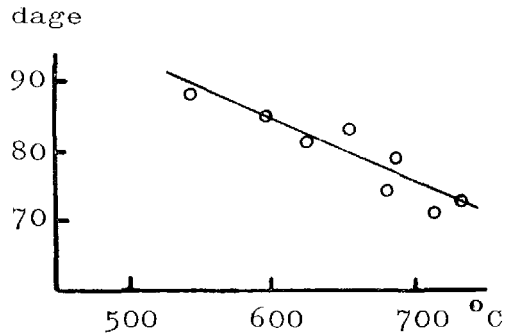
		temperatursum	20 dage efter blomstring)
Annonay.....	103 - (0.266 ×	»	30 » » »)
Early Rivers.....	94 - (0.106 »	»	30 » » »)
Merton Glory.....	121 - (0.158 »	»	30 » » »)
Victor.....	153 - (0.160 »	»	40 » » »)
Sam.....	133 - (0.114 »	»	40 » » »)
Van.....	144 - (0.130 »	»	40 » » »)
Starking Hardy Giant...	138 - (0.116 »	»	40 » » »)
Stevnsbær.....	160 - (0.130 »	»	40 » » »)
Napoleon.....	139 - (0.093 »	»	50 » » »)
Hedelfinger.....	137 - (0.087 »	»	50 » » »)

I figur 1 er markeret de temperatursum og udviklingsperioder, der er benyttet i beregningerne. Det forventede høsttidspunkt kan bereg-

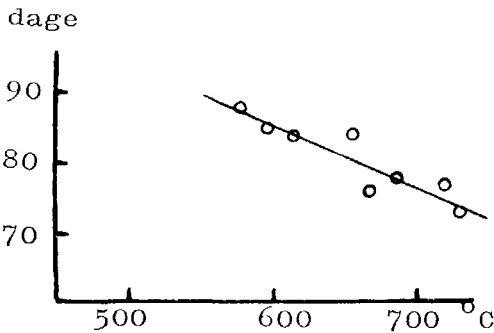
nes ved hjælp af ovennævnte formler, men kan også med rimelig sikkerhed aflæses direkte på kurverne.



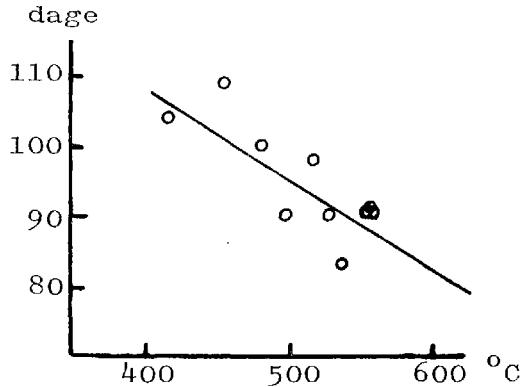
'Starking Hardy Giant'. 40 dage efter blomstring.



'Napoleon'. 50 dage efter blomstring.

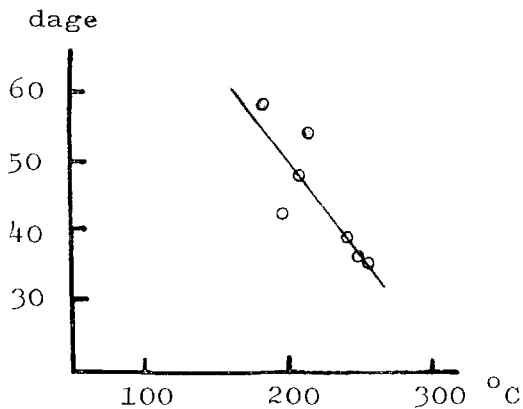


'Hedelfinger'. 50 dage efter blomstring.

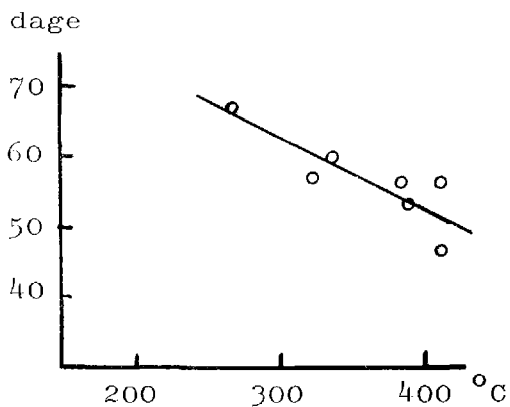


'Stevnsbær'. 40 dage efter blomstring.

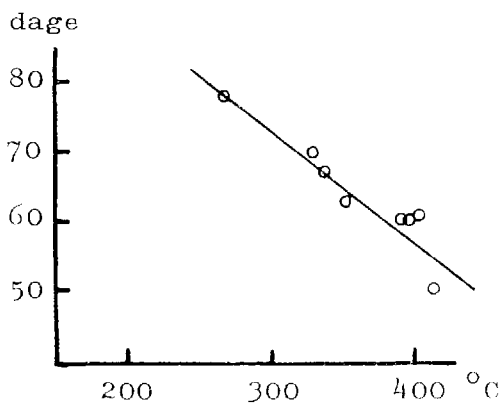
Fig. 1. Høsttidsprognose for kirsebær. Dageantal fra blomstring til høst i forhold til temperatursum i angivet periode (20-50 dage) efter fuld blomstring.



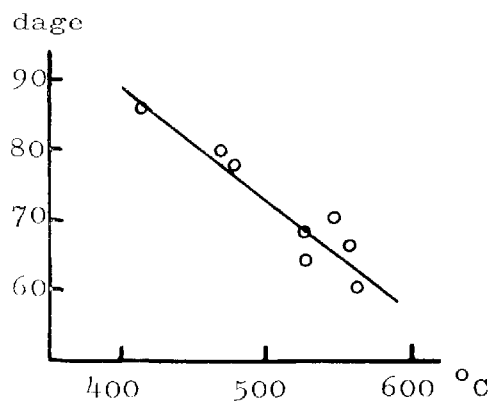
'Annonay'. 20 dag efter blomstring.



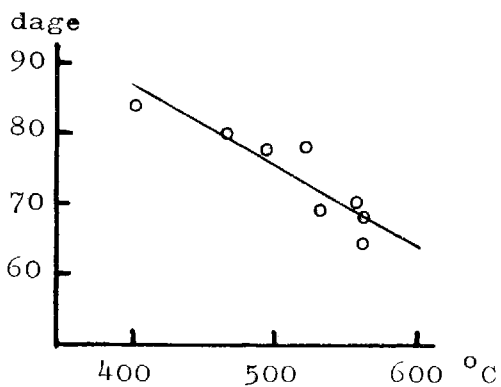
'Rivers'. 30 dag efter blomstring.



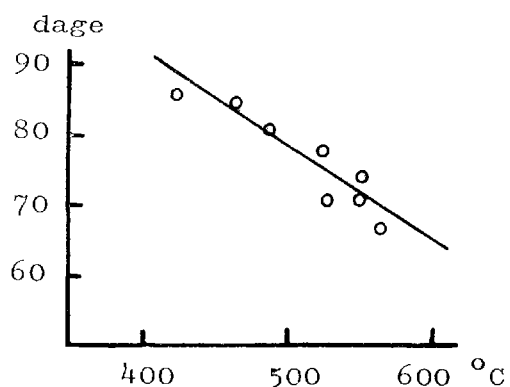
'Merton Glory' 30 dag efter blomstring.



'Victor'. 40 dag efter blomstring.



'Sam'. 40 dag efter blomstring.



'Van'. 40 dag efter blomstring.

Prognosens sikkerhed

Sikkerheden ved benyttelse af den gennemsnitlige længde af perioden fra blomstring til høst og ved hjælp af temperatursum som hjælpemidler ved forudsigelse af høsttidspunkt fremgår af tabel 2.

Det fremgår af tabellen, at navnlig i år med ex-

Tabel 2. Prognosernes afvigelse i dage fra den noterede høsttid. Gns. 10 sorter

År	Metode	
	periodens gns.længde	temperatursum
1963	9,4	3,1
—64	3,6	1,7
—65	2,9	2,2
—66	4,6	1,4
—68	11,1	1,4
—69	4,3	2,4
—71	3,3	4,1
—72	6,5	2,1

treme vejrforhold som i 1963, 1968 og tildels i 1972 kan der opnås en betydelig sikkerhed ved benyttelse af temperatursummen i det antal dage efter blomstring, der tidligere er angivet.

I år med mere normale temperaturforhold i perioden efter blomstring har en prognose på grundlag af det gennemsnitlige antal dage fra blomstring til høst givet en tilfredsstillende prognose.

En forudsigelse af høsttiden kan formentlig med fordel ske på grundlag af en kombination af begge metoder. En foreløbig prognose kan således udarbejdes på grundlag af blomstringsdatoen, og temperatursummen kan på et senere tidspunkt benyttes til udarbejdelse af den endelige prognose.

Vejledning

Til udarbejdelse af en prognose for høsttiden af ovennævnte sorter er følgende notater nødvendige:

1. Blomstringsdato (75-90% blomster foldet ud).
2. Døgnets middeltemperatur i 2 m højde.

Ved blomstringstid kan udarbejdes en foreløbig prognose. Endelig prognose udarbejdes, når den sortsspecifikke periode er forløbet. Gennemsnitstemperaturerne opsummeres og indsættes i den angivne formel eller benyttes til direkte aflæsning på figureerne.

Eksempel:

1. Prognose på grundlag af blomstringstid

- a. Sort: 'Van'
- b. Blomstringsdato: 10/5
- c. Normalt antal dage fra blomstring til høst (tabel 1): 77
- d. Forventet høstdato: 26/7.

2. Prognose på grundlag af temperatur

- a. Sort: 'Van'
- b. Blomstringsdato: 10/5
- c. Sum af gennemsnitstemperaturer 40 dage efter blomstring: 440
- d. Dage fra blomstring til høst (formel side 2):
 $144 \div (0.130 \times 440) = 144 \div 57 = 87$
- e. Forventet høstdato: 6/8.

Statens forsøgsstation,
Blangstedgaard,
5000 Odense.

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlkontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 2299, tlf. (01)855057. Abonnementsprisen er for 1973 15,00 kr. årligt excl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.