



Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

1034. MEDDELELSE

Udgivet af

Statens

Planteavlsudvalg

74. ÅRGANG 20. APRIL 1972

Formering af pryddæbler ved urteagtige stiklinger.

Med undtagelse af nogle få arter, der er konstante ved frøudsæd, formeres pryddæbler ved okulation på de almindelige æblegrundstammer. Ifølge amerikanske erfaringer er adskillige sorter og varieteter resistente overfor ildsot.

Endvidere er mange af pryddæblerne ved deres blomsterstøvproduktion værdifulde for bier. Der er derfor ønske om at benytte pryddæbler i læhegn og vildtremiser. Hertil ønskes billige planter, der ikke kan give ildsotmodtagelige rodkud, og på denne baggrund er spørgsmålet om muligheden for stiklingeformering rejst.

Materialer og metoder

Ved Statens forsøgsstation, Hornum, er der i årene 1969-71 udført forsøg med stikning af urteagtige stiklinger af pryddæbler. I 1971 blev der stukket følgende varieteter og sorter, der var udvalgt af Statens Biavlsforsøg.

Malus sp. (Arboretet 680/37 V)

M. baccata (L.) Borkh. 'Gracilis'

M. 'Wintergold' (Doorenbos)

M. sp. SB 596 (Statens Biavlsforsøg, oprindelig Arnold Arboretet).

M. × prunifolia (Wild.) Borkh. var. *rinki* (Koidz.) Rehd.

M. × purpurea (Barbier) Rehd. 'Kornikensis' (Wroblewski).

Stikkematerialet, der blev anvendt, var fra væksthuskultiverede moderplanter, der blev foretrukket, dels fordi stiklinger fra sådanne moderplanter generelt har en bedre roddannelsesevne end stiklinger fra moderplanter på friland,

og dels fordi stiklinger fra moderplanter i væksthushold kan stikkes tidligere og derved opnå en langt større tilvækst inden vækstsæsonens afslutning, end det er muligt for stiklinger fra moderplanter på friland at opnå.

Moderplanterne, der stod i containere, blev klippet hårdt tilbage og fra begyndelsen af februar drevet ved ret moderat varme (10-15°C). *M.* var. *rinki* og *M. 'Kornikensis'* blev først sat til drivning noget senere, og der blev ikke stukket af disse før end i maj.

Den 15. april var de nye skud af de øvrige sorter egnede til stikning, idet de var ved at ophøre med aktiv længdevækst. Stiklingerne blev tilkippet som et-internodiestiklinger, d.v.s. at hver stikling bestod af et blad, en knop og 3-5 cm stængel.

Et-internodiestiklinger har en god roddannelsesevne, og man får det størst mulige antal stiklinger pr. moderplante. Det sidste er af økonomiske grunde vigtigt, når moderplanterne står i væksthushold.

Stiklingerne blev ved quick-dip metoden (se afsnit vejledning) behandlet med roddanneren indolyismørsyre (IBA), hvorefter de blev stukket under tåge på et bord med 24°C undervarme. Stikkesubstratet var spagnum/sand i forholdet 2:1.

Den 25. maj havde moderplanterne produceret et nyt hold stiklinger, og disse blev sammen med stiklinger af *M.* var. *rinki*. og *M. 'Kornikensis'* behandlet som første hold. Dog indgik her enkelte parceller, der ikke blev behandlet med roddanner. Begge forsøg blev

gjort op, efter at stiklingerne havde stået 5 uger på stikkebedet.

Som en orientering blev enkelte planter af første hold pottet og viderekultiveret i hus. Disse planter havde ved vækstsæsonens afslutning nået en højde på 1-1,5 m.

Resultater

Af tabel 1 fremgår hvorledes sorterne har reageret på de forskellige behandlinger. Fra stikningen d. 25. maj er kun medtaget enkelte resultater. Disse viser bl.a., hvorledes stiklingerne reagerer, når de ikke bliver tilført roddanner. For alle sorter og behandlinger er der opnået en høj procent stiklinger med rod. Endvidere fremgår det, at for de fleste sorter betyder tilførsel af roddanner kun en ganske ringe forøgelse af procent stiklinger med rod. Derimod er der ved tilførsel af roddanner for flere sor-

ter en betydelig forøgelse af procent stiklinger med god rod.

God rod blev opgjort ud fra en almindelig bedømmelse af røddernes antal og størrelse og svarer stort set til, at en stikling havde fire eller flere rødder. Tabel 1 viser ligeledes, hvor stor en del af stiklingerne der indenfor forsøgsperioden (5 uger) opnåede knopbrydning. Det ses, at det almindeligt forekommende forhold, at tilførsel af roddanner hæmmer (sinker) knopbrydningen, også gør sig gældende for prydeblær.

Ud fra forsøgene kan konkluderes, at nogle sorter og arter af prydeblær udmærket kan formeres ved urteagtige stiklinger, der stikkes under tåge. Tilførsel af IBA giver en væsentlig forbedring af rodkvaliteten, men på grund af IBA's hæmmende virkning på knopbrydningen kan der kun benyttes lave koncentrationer.

Tabel 1. Roddannelse og knopbrydning for urteagtige stiklinger af prydeblær. Opgjort 5 uger efter stikningen.

	Stikke- dato	ppm IBA	% med rod	% med god rod*)	% med brudt knop
<i>M. sp.</i> . (Arboretet 680/37 V) ..	15-4	500	91	51	62
		1000	89	47	51
		2000	93	67	29
<i>M. baccata</i> 'Gracilis'	15-4	500	73	13	47
		1000	73	27	27
		2000	80	33	20
<i>M. 'Wintergold'</i>	15-4	500	91	33	43
		1000	98	56	27
		2000	100	78	7
<i>M. sp.</i> SB 596	15-4	500	87	40	40
		1000	87	20	13
		2000	87	40	13
<i>M. sp.</i> (Arboretet 680/37 V) ..	25-5	0	69	44	69
		500	100	62	56
		500	93	49	78
<i>M. 'Wintergold'</i>	25-5	0	93	49	78
		500	98	84	44
		500	93	60	47
<i>M. prunifolia</i> var. <i>rinki</i>	25-5	0	87	53	33
		500	93	60	47
<i>M. purpurea</i> 'Kornikensis'	25-5	500	67	0	47

*) visuelt bedømt.

Vejledning

Moderplanter i containere klippes ned til 10-20 cm over jorden og drives fra midvinter i hus.

Når skuddene i begyndelsen af april afslutter

den første længdevækst, er de udviklede nok til at stikkes. Stiklingerne tilklippes som et-inter-nodiestiklinger og behandles med roddanner, der tilføres ved quick-dip eller i puddeform.

Præparater til quick-dip behandling findes ikke færdige i handel her i landet, men fremstilles af kemikaliefirmaer efter bestilling.

Der benyttes indolyismørsyre i koncentrationen 500 ppm i ethanol(ætyl-alkohol)/vand i forholdet 1:1. Ved ppm forstås dele pr. million, hvilket vil sige, at der til 1 liter opløsning i koncentrationen 500 ppm bruges 0,5 gram IBA. Opløsningen skal opbevares i mørke flasker i kølerum, og man tager kun den mængde frem ad gangen, som man skal bruge. Selve behandlingen sker ved, at man har opløsningen i en skål og dypper den nederste centimeter af stiklingen i opløsningen i 2-5 sekunder. Man

kan dyppe en enkelt eller et bundt stiklinger ad gangen, som man finder mest praktisk. Stiklingerne behøver ikke at tørre før de stikkes. Hvis man bruger pudder følges fabrikantens anvisninger om styrke og behandlingsmåde.

Der stikkes under tåge i spagnum/sand eller lignende godt drænende substrat, hvori der ved undervarme holdes mindst 21° C. Der kan lukkes for tågen efter ca. 4 uger, og stiklingerne er klar til viderekultur efter 5 uger på stikkebedet.

Statens forsøgsstation,
Hornum, 9600 Aars

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlskontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 2299, tlf. (01)855057. Abonnementsprisen er for 1972 17,25 kr. årligt incl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.

WIELSEN & LYDICHE (M. SIMMELKJÆR)
KØBENHAVN

Trykt i 9.000 eksemplarer