



Statens Planteavlsforsøg

1328. MEDDELELSE

79. ÅRGANG 3. MARTS 1977

Udgivet af
Statens
Planteavlsudvalg

Statens Væksthusforsøg, Kirstinebjergvej 10, 5792 Årslev

Standardiseret dyrkning af *Clerodendrum thomsoniae*

Henny Andersen og Erik Moes

I 1975 gennemførtes 2 forsøg med det formål at udvikle et standarddyrkningsprogram til *Clerodendrum thomsoniae* Balf.

Forsøgene blev udført i perioderne april-juni og juli-september på Gartner- og Frugtavlshøjskolen »Søhus« i samarbejde med Dansk Erhvervsgartnerforenings Potteplantesektion. Ud fra forsøgsresultaterne og praktiske erfaringer kan følgende dyrkningsprogram anbefales til *Clerodendrum*:

Dyrkningsprogram:

Formering

2 ledstiklinger i lerpoter størrelse 10 B. Der formeres under tåge. Formeringstid ca. 2 uger.

Jordtype

Der anvendes en jordblanding af spagnum, ler og gødning f.eks. Pindstrup 2.

Afstand

Efter formering placeres planterne på slutafstand med 25 pletter pr. netto m².

Bordtype

Vandrette borde med undervandingsmætter (Vat-tex-mætter). Under matten anbringes plastfolie med 4 drænhuller pr. m².

Lufttemperaturen

Termostaterne indstilles på 18°C om natten og 21°C om dagen. Der luftes ved 24°C.

Skygge

Automatisk skyggegardin trækkes for ved lysindstråling på 65.000 lux. Skyggegardinet trækkes også for under kortdagsbehandlingen og om natten i den kolde periode.

Knibning

Der skal ikke foretages nogen knibning.

Vækststofbehandling

Der vandes med 50 ml Reducymol i styrken 0,2% af handelsvaren (koncentrationen bliver 0,5 ppm aktivt stof) pr. plante, når planterne flyttes fra formeringen. Skuddene må maksimalt være ½-1 cm lange på dette tidspunkt.

Kortdagsbehandling

Når den naturlige daglængde er større end 12 timer, mørklægges fra kl. 17 til kl. 8. Kortdagsbehandlingen begynder, når planterne flyttes fra formeringen og fortsætter til de er salgsklare.

Vanding

Vandet fordeles på måtterne gennem drypslanger med 5 drypsteder pr. m². Der vandes efter 250 cal (1045 joule) indstråling pr. cm² i det fri eller efter fordampning af 3 mm fra fordampningsautomat i væksthuset.

I februar og marts måned skal der kun vandes efter 600 cal (2508 joule) indstråling pr. cm² i det fri eller efter fordampning af 8 mm fra fordampningsautomat. Der vandes til begyndende afdrypning fra bordene (ca. 3 liter pr. m²).

Gødning

Ved hver vanding tilføres ¾ promille af en blandingsgødning sammensat som i tabel 1.

Tabel 1. Sammensætning af gødningsstamopløsning

100 liter stamopløsning blandes således:

- 4,30 kg kalisalpeter
- 4,61 kg ammoniumnitrat
- 2,05 kg monokaliumfosfat
- 3,65 kg magnesiumsulfat
- 2,0 liter mikro I opløsning
- 1,0 liter mikro II opløsning

Ved udvanding fortyndes 1 : 200, herved tilføres følgende mængder makronæringsstoffer, angivet i mg pr. liter (ppm) 110 N + 23 P + 111 K + 18 Mg.

Mikro I

100 Liter stamopløsning blandes således:

- 10,00 kg jernchelate (9% Fe)
- 1,00 kg mangansulfat

Mikro II

100 Liter stamopløsning blandes således:

- 935 gram borsyre
- 400 gram kobbersulfat
- 400 gram zinksulfat
- 80 gram natriummolybdat
- 3,50 kg teknisk fosforsyre (85%)

Salgsprodukt

Når den første blomst åbner sig, er plantehøjden ca. 23 cm, plantebreddeden ca. 30 cm, antallet af blomsterklaser 12–20 pr. potte, antallet af blade ca. 14 pr. skud og kulturtiden 6–8 uger. Kulturtiden og antallet af klaser afhænger af årstiden.

Årsvariation

Dette dyrkningsprogram vil skønsomt kunne anvendes til kulturer, der stikkes fra midt i februar til midt i juli. Når lysintensiteten i vækstsæsonen er aftagende, bliver der problemer med drys af blomster. Andre undersøgelser har vist, at *Clerodendrum* ved lav lysintensitet og lang dag danner lange ranker med få eller ingen blomster.

Forsøgsplaner

Af de 2 forsøg, dyrkningsprogrammet bl.a. bygger på, var forårsforsøget et 5-faktorielt forsøg med 2 temperaturprogrammer (15°C nat og 18°C dag, 18°C nat og 21°C dag), 2 vandingshyppigheder (vanding efter 3 mm fordampning, vanding efter 600 cal indstråling), 3 gødningstyper med forskellige forhold mellem kvælstof og kalium (N : K = 1 : 0,67, 1 : 1 og 1 : 1,5), 2 gødningskoncentrationer (¾ promille, 1½ promille) og 2 jordtyper (spagnum + foderkridt, spagnum + foderkridt + ler + gødning). Planterne blev dyrket ved naturlig daglængde, og blev vandet med Reducymol 2 uger efter udflytning fra formering. De øvrige forsøgsbetingelser var som angivet i standarddyrkningsprogrammet.

Sommerforsøget var et 6-faktorielt forsøg med 2 daglængder (naturlig dag, 9 timer dag), 2 vandingshyppigheder (vanding efter 3 mm fordampning, vanding efter 600 cal indstråling), 3 retarderinger (ubehandlet, 50 ml 0,2% Reducymol, 50 ml 2% Cycocel 40), 2 gødningskoncentrationer (½ promille, 1 promille), 2 stiklingetyper (ledstiklinger, topstiklinger) og 2 plantetyper (knebne planter, uknebne planter). De øvrige forsøgsbetingelser var som angivet i standarddyrkningsprogrammet.

Registreringer

Kulturperioden i dage fra udflytning fra formering til første åbne blomst.

Antal blomsterklaser større end ½ cm pr. potte.
Plantehøjde i cm fra pottekant til øverste vækstpunkt.

Plantebredde i cm målt som største diameter.

Antal blade større end 1 cm på længste skud. Bladfarvekarakter 1-9, hvor 1 er gul og 9 er blå-grøn.

Resultater

De varierede forsøgsbetingelser har påvirket kulturen således:

Temperatures indflydelse

Det højeste temperaturprogram (18°C nat, 21°C dag) har givet den korteste kulturperiode, men planterne blev højere, bredere og fik færre blomsterklaser. Ved få vandinger (vanding efter 600 cal indstråling) blev planterne lave også ved den højeste temperatur.

Vandingshyppighedens indflydelse

I forårsforsøget gav den hyppigste vanding (vanding efter 3 mm fordampning) højere og bredere planter, med flere blade pr. skud og flere blomsterklaser. Vandingshyppigheden påvirkede ikke kulturtiden. I sommerforsøget opnåedes kun fuld blomstring, når planterne fik kort dag og Reducymolbehandling. Ved hyppig vanding (vanding efter 3 mm fordampning) kom disse planter tidligere i blomst, og der var ingen af ledstiklingerne, som skulle bindes op.

Gødningstypens indflydelse

Gødningstypen havde ingen indflydelse på kulturtiden eller på plantehøjden. Gødningen med mindst kvælstof og mest kalium gav færre blomsterklaser, mens gødningen med samme forhold mellem kvælstof og kalium gav den bedste bladfarve.

Gødningskoncentrationens indflydelse

Gødningskoncentrationen havde ingen indflydelse på kulturperiodens længde eller på antallet af blomsterklaser. Planterne, som fik ½ promille gødning, fik de lyseste blade, men blev mere ensartede, og der var færre planter, som skulle bindes op.

Jordblandings indflydelse

Jordblandingen havde ikke større indflydelse på planterne, den eneste væsentlige forskel var, at

planterne fik en bedre bladfarve, når de voksede i en jordblanding, som var tilsat ler og gødning.

Daglængdens indflydelse

Kortdagsbehandlingen (9 timer dag) gav en hurtigere blomstring, flere blomsterklaser pr. plante og lavere planter. Når planterne ikke blev kortdagsbehandlet, fik de lange ranker, og næsten alle planterne skulle bindes op. Den kritiske daglængde kendes ikke nøjagtigt, men er ca. 12 timer.

Retarderingens indflydelse

Der var ingen forskel på de ikke retarderede og de Cycocel-behandlede planter. Ved normal daglængde kom kun ca. 1/3 af planterne i blomst, ved kort dag ca. 3/4.

Af de Reducymol-behandlede planter blomstrede ca. 90% ved naturlig daglængde. Når de Reducymol-behandlede planter samtidig blev kortdagsbehandlet, blomstrede alle planterne, og kun få planter krævede opbinding. Nye undersøgelser må vise, om kortdagsbehandlingen kan undgås, hvis planterne behandles med Reducymol flere gange.

Stiklingetypens indflydelse

Planterne, som blev stukket som ledstiklinger, kom tidligere i blomst end topstiklingerne, planterne blev også lavere, og et færre antal planter skulle bindes op, når der blev brugt ledstiklinger.

Knibningens indflydelse

De uknebnede planter kom meget tidligere i blomst og fik flere blomsterklaser.

Konklusion

Det anbefalede dyrkningsprogram sikrer en kort kulturperiode, 6-8 uger afhængig af årstiden. Salgsplanterne forbliver lave, uden rankedannelse, og der dannes mange blomsterklaser. Bladene bliver passende grønne i bladfarven. Hvis planterne i sommertiden gødes for meget og vandes for lidt, kan der dannes for mange klaser, og planterne må støttes med opbinding.

I forårsperioden kan det være nødvendigt med færre vandinger for at planterne kan forblive lave.

Abonnement på meddelelser fra Statens Planteavlsvforsøg kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlsvkontor, Kongevejen 83, 2800 Lyngby, postgiro 200 2299, tlf. (02) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1977 50,00 kr. årligt excl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.

Trykt i 7.000 eksemplarer.