

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

Udgivet af

Statens

Planteavlsvulvg

1256. MEDDELELSE

78. ÅRGANG 26. FEBRUAR 1976

Statens Væksthusforsøg, Virumvej 35, 2830 Virum

Temperatur til *Nephrolepis exaltata* 'Rooseveltii'

Erik Moes

I vinteren 1974-75 gennemførtes et temperaturforsøg med det formål at anvise direkte besparelser i olieforbruget i væksthushavterier med potteplanter.

Forsøget blev gennemført på Gartner- og Frugtavlserhøjskolen »Søhus« i 6 små forsøgshuse (8 × 15 m). Temperaturbehandlingerne blev foretaget som vist i tabel 1. Den første måned af forsøget var de registrerede natminimum-temperaturer højere end de indstillede, undtagen i hus 4. Dette skyldtes svigt i automatikken. Den milde vinter medførte at temperaturen i hus 1 ikke kom ned på minimums-temperaturen.

Solindstrålingen har hævet dagtemperaturen over minimum, især i begyndelsen og i slutningen af forsøget. Der blev luftet, når temperaturen steg 8° C over dagminimum.

I hvert hus blev foretaget 2 behandlinger. Ved den ene behandling stod planterne på borde uden varme i selve bordet. Den anden behandling var med bordvarme. I hus 1 og 2 var bordvarmen 18°, i hus 3 og 4, 20° og i hus 5 og 6, 22°.

I de 6 forsøgshuse var installeret automatisk skyggegardin. Dette blev trukket for om natten for at nedsætte strålingstabt fra planterne.

Resultater

Planter af *Nephrolepis exaltata* 'Rooseveltii' blev leveret til forsøget i uge 42, 1974.

På dette tidspunkt havde de gennemsnitlig 14,8 blade over 10 cm pr. potte, såvel yngre umodne som ældre modne blade. Ved at samle bladene og holde dem lodret over potten, blev den maksimale bladlængde fra pottkant til bladspids målt til 34,1 cm.

Friskvægten af de overjordiske plantedele var 27,6 gram.

Planterne blev registreret salgsklare, når der var 12 fuldt udviklede (modne) blade over 10 cm pr. potte. Heri er ikke medregnet de gamle blade, der bliver for lange og tynde, da disse normalt fjernes ved salg. De indgår derfor ikke i slutopgørelsen.

Figur 1 viser hvor mange procent af planterne, der blev solgt inden forsøgets afslutning i uge 12, 1975.

Figur 2 viser det gennemsnitlige salgstidspunkt for de solgte planter.

Den dag planterne blev registreret salgsklare måltas bladlængden fra pottkant til top af de lodret holdte blade, og antallet af blade over 10 cm pr. potte blev talt. De planter, der ikke blev

salgsklare, blev opgjort ved forsøgets afslutning i uge 12.

Figur 3 viser den gennemsnitlige bladlængde, og figur 4 viser antallet af blade pr. potte. Heri indgår yngre umodne og ældre modne blade, dog ikke gamle blade som var blevet for lange og tynde.

Ved de lave temperaturer i hus 1 og 2 blev bladene meget lyse i bladranden. Disse misfarvninger optrådte kraftigst på bordene uden bordvarme.

Praktisk vejledning

De højeste temperaturer har givet planter med de længste blade. Salget af disse planter er startet tidligt, men har strakt sig over en lang periode, idet ikke alle planter var solgt ved forsøgets afslutning.

Planterne der har stået på borde med varme, har fået flere blade end planterne uden bordvarme, især ved de laveste dagtemperaturer. Til gengæld var bladene kortere ved anvendelse af bordvarme.

Ønsker man at producere *Nephrolepis exaltata* 'Rooseveltii' til tidligt forårssalg i væksthuse med skyggegardiner, kan følgende temperaturer anbefales:

Med bordvarme

min. bordtemperatur	20° C
min. nattemperatur	13° C
min. dagtemperatur	16° C

Uden bordvarme

min. nattemperatur	13° C
min. dagtemperatur	16° C

Dyrkes planterne i væksthuse uden skyggegardiner, skal de angivne lufttemperaturer forhøjes afhængig af klimaet uden for husene. For de fleste situatio-

ner vil det være passende at hæve nattemperaturen 1-3° C.

Tabel 1. Termostatindstilling for dag/nat minimum lufttemperaturer og gennemsnit af de registrerede dag-maximum/nat minimum temperaturer

Hus nr.	1	2	3	4	5	6
termostatindstilling	13/7	13/10	16/10	16/13	19/13	19/16
registrerede gennemsnit						
uge 43-47	17/11	18/12	20/14	20/13	24/16	22/17
uge 48-52	14/9	15/10	16/11	16/12	20/12	19/16
uge 1-5	15/9	15/10	16/10	16/12	19/13	19/16
uge 6-11	18/9	17/10	19/11	19/12	22/13	21/16

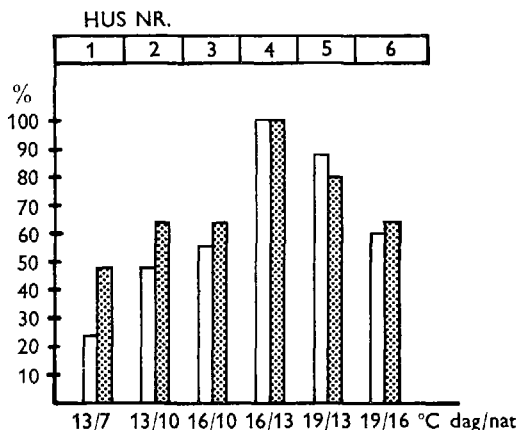


Fig. 1. Procent planter solgt inden forsøgets afslutning uge 12, 1975. Hvide søjler uden bordvarme, mørke søjler med bordvarme.

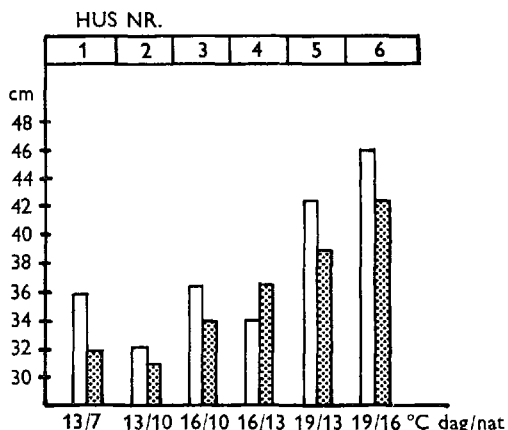


Fig. 3. Bladlængde i cm målt fra pottkant til top af lodret holdte blade. Hvide søjler uden bordvarme, mørke søjler med bordvarme.

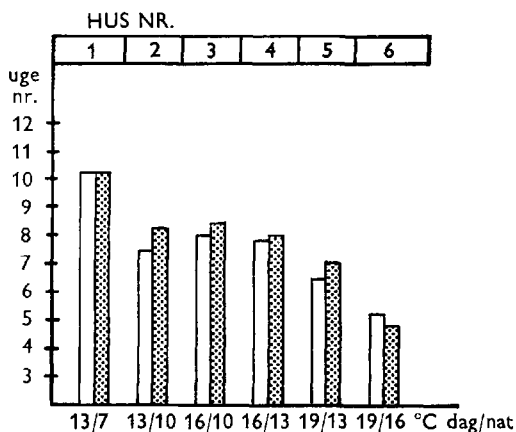


Fig. 2. Det gennemsnitlige salgstidspunkt for de solgte planter. Uge nr. er for kalenderåret 1975. Hvide søjler uden bordvarme, mørke søjler med bordvarme.

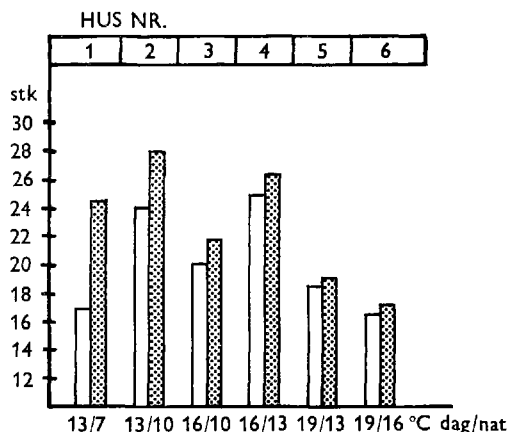


Fig. 4. Antal blade over 10 cm pr. potte. Hvide søjler uden bordvarme, mørke søjler med bordvarme.