



Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

Udgivet af
Statens
Planteavisudvalg

1261. MEDDELELSE

78. ÅRGANG 18. MARTS 1976

Statens Væksthusforsøg, Virumvej 35, 2830 Virum

Temperatur til *Pachystachys lutea*

Erik Moes

I vinteren 1974-75 gennemførtes et temperaturforsøg med det formål at anvise direkte besparelser i olieforbruget i væksthusegartnerier med potteplanter. Forsøget blev gennemført på Gartner- og Frugtavlerhøjskolen »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 minimumstemperaturen.

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 strålingstabet fra planterne.

Resultater

Planter af *Pachystachys lutea* blev leveret til forsøget i uge 42, 1974. Der var stukket 4 topstiklinger i hver potte, og disse var knebet over 2 bladpar, således at der var nye brud ved leveringen.

Ved leveringen var den højeste af stiklingerne pr. potte gennemsnitlig 11,0 cm fra pottkant til vækstpunkt. Der var 49,3 blade over 1 cm pr. potte, og friskvægten af de overjordiske plantedele var 24,6 g.

Planter blev registreret salgsklare, når den første hvide blomst var synlig i det andet blomsteraks. 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 målttes plantehøjden fra pottkant til det øverste bladpar, og antallet af blomsteraks, med mindst 6 højblade, blev talt. De planter, der ikke blev salgsklare, blev opgjort ved forsøgets afslutning i uge 12.

Figur 3 viser den gennemsnitlige plantehøjde og figur 4 viser antallet af blomsteraks pr. potte.

Planterne blev retarderet efter behov med Reducymol. Den retarderende virkning var afhængig af temperaturen, og figur 3 afspejler således ikke alene en temperatur-effekt, men også en retarderingseffekt.

Planterne i hus 1 og 2 blev citrongule i de yngre blade, og i mange af bladene indtrådte svidninger. I hus 3 sås også misfarvninger i enkelte planter.

Praktisk vejledning

Ønsker man at producere *Pachystachys lutea* til tidligt forårssalg i væksthuse med skyggegardiner, kan følgende temperaturer anbefales:

<i>Med bordvarme</i>	
min. bordtemperatur	20-22 °C
min. nattemperatur	13 °C
min. dagtemperatur	16-19 °C

Vælges de laveste anbefalede temperaturer, vil salgspærioden forlænges. Til gengæld opnås lettere en plante af passende højde. Formodentlig vil planterne kunne dyrkes ved de lavest anbefalede temperaturer indtil februar, hvorefter temperaturen hæves for at fremskynde salget.

<i>Uden bordvarme</i>	
min. nattemperatur	13 °C**)
min. dagtemperatur	19 °C

Vælges en lavere dagtemperatur kan opnås flere blomsteraks. Til gengæld forlænges salgstidspunktet 3 uger.

***) Denne temperatur har været 3 °C højere i begyndelsen af forsøgsperioden. Se tabel 1, hus 5.

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

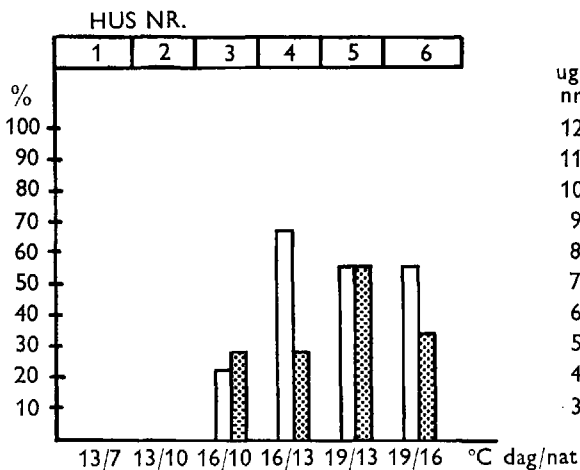


Fig. 1. Procent planter solgt inden forsøgets afslutning i uge 12, 1975. Hvide søjler uden bordvarme, mørke søjler med bordvarme.

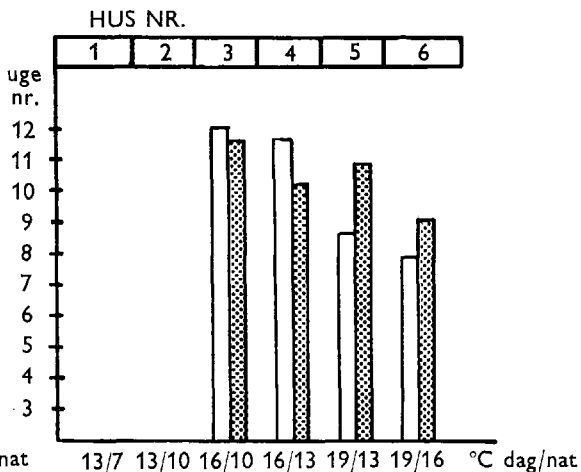


Fig. 2. Det gennemsnitlige salgstidspunkt for de solgte planter. Uge nr. er for kalenderåret 1975. Hvide søjler uden bordvarme, mørke søjler med bordvarme.

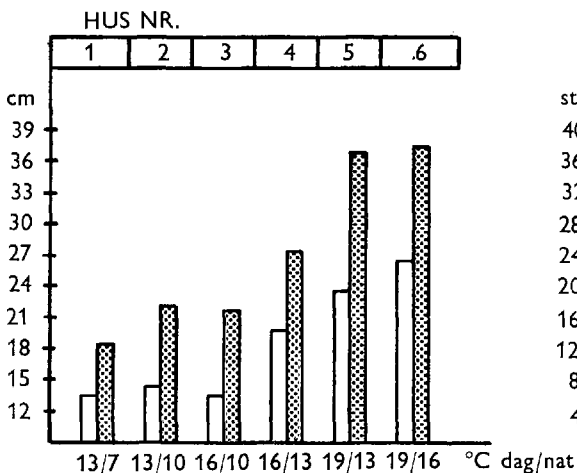


Fig. 3. Gennemsnitlige plantehøjde i cm fra pottkant til øverste bladpar. Resultat af retardering og temperatureffekt. Hvide søjler uden bordvarme, mørke søjler med bordvarme.

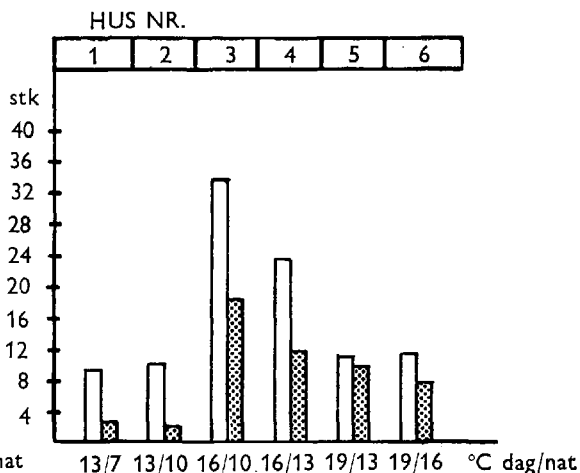


Fig. 4. Gennemsnitlige antal blomsteraks med mindst 6 højblade pr. potte. Hvide søjler uden bordvarme, mørke søjler med bordvarme.