

管理夜温の違いがホオズキの生育に及ぼす影響

○中村 薫・郡司定雄
(宮崎総農試)

【目的】

ホオズキは盛夏期に利用される花きであり、一般に露地または無加温施設で栽培されているが、管理夜温がどのように生育に影響するかは明らかにされていない。今後は、利用期の拡大による作付け時期の拡大も考えられるため、管理夜温の違いがホオズキの生育に及ぼす影響を調査した。

【材料および方法】

実験には在来のホオズキ系統から宮崎総農試において選抜した系統を用いた。無加温雨よけハウスで2002年夏から維持した株より地下茎を採取し、11 cmの長さに調整した。地下茎は2003年1月16日に1本ずつ15 cmポリ鉢に伏せこんだ。鉢用土は市販の育苗用土に細粒ボラを2:1の割合で混合したものをを用いた。施肥はI B化成を2粒/鉢施した。

鉢は定植と同時に最低夜温を無加温、5℃、10℃、15℃そして20℃の5つの水準に設定した硬質フィルム被覆ハウスに静置した。試験規模は1区1鉢10反復とした。

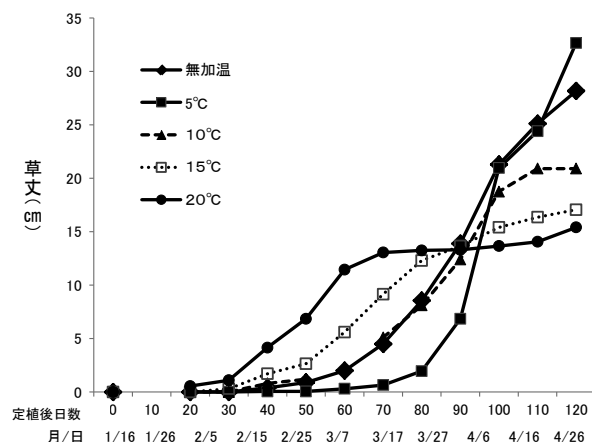
第1表 ホオズキの管理夜温が萌芽、発蕾および開花に及ぼす影響

試験区	萌芽		発蕾		開花	
	萌芽日 (月/日)	発蕾日 (月/日)	発蕾節 (節)	開花日 (月/日)	開花節 (節)	
無加温区	2/11 ± 2 ^z a ^y	3/8 ± 6 b	4.0 ± 0.8 bd	4/12 ± 4 b	7.0 ± 0.6	
5℃	2/11 ± 1 a	4/9 ± 5 a	5.0 ± 0.4 ad	4/28 ± 3 a	5.3 ± 0.4	
10℃	2/7 ± 1 ab	2/19 ± 2 bc	2.4 ± 0.3 bc	4/6 ± 3 bc	5.8 ± 0.5	
15℃	2/4 ± 1 b	2/24 ± 4 bc	3.4 ± 0.6 ab	3/28 ± 3 cd	5.7 ± 0.6	
20℃	1/29 ± 1 c	2/11 ± 1 c	1.4 ± 0.2 c	3/17 ± 2 de	6.8 ± 0.6	
有意性 ^x	*	*	*	*	n.s.	

^z 平均値±標準誤差

^y Tukeyの多重検定により5%レベルで同一列の同一文字間に有意差なし

^x 一元一次分散分析により5%レベルで*は有意差あり、n.s.は有意差なし



第1図 管理夜温が定植後の草丈の推移に及ぼす影響

10℃区は60日後は欠測した

【結果および考察】

各区の最低夜温の管理は5月16日で終了した。それぞれの区の最低夜温は、5℃区が2月中旬、10℃区が3月下旬、15℃区が5月上旬まで概ね設定どおりに推移し、その後は5℃区を除き無加温区とほぼ同じく推移した。2月上旬以降5℃区は、無加温区より低めに推移した。

第1表に萌芽開始日、発蕾日と発蕾節および開花日と開花節を示した。萌芽日は20℃区が1月29日で最も早かった。管理夜温が高いほど萌芽が早い傾向が認められ、無加温区および5℃区は15℃区および20℃区との間で有意な差が認められた。発蕾日も20℃区が2月11日で最も早かった。最も遅かったのは5℃区で4月9日であった。発蕾節は20℃区が1.4節で最も低く、次いで10℃区の2.4節であったが、区間に一定の傾向は認められなかった。開花日でも20℃区が最も早く3月17日であった。20℃、15℃、10℃、無加温区、5℃区の順で開花した。開花節に区間差は認められなかった。第1図に定植から120日後の5月16日までの各区の草丈の推移を示した。20℃区では萌芽が早く伸長するが、垂直に伸長せず、斜め上方に伸長した。3月中旬の10節以降は生育が停滞し、芯止まり株が40%発生した。20℃区および15℃区は、4月以降草丈の伸長が緩やかになったが、10℃区は3月中旬から伸長し4月下旬から緩やかになった。5℃区は4月から急激に伸長を開始し、5月16日には最も草丈が高くなった。無加温区は10℃区と同様に3月中旬から伸長するが、伸長の程度は緩やかにはならず、伸長し続けた。

1月中旬まで低温に遭遇した地下茎を15℃および20℃の夜温で加温栽培すると、早く萌芽するが、後に生育が停滞し、最終的に草丈は無加温および5℃程度の夜温で管理したものが優れる事が明らかになった。