

いちご“女峰”の高冷地利用による花成促進について

1 試験のねらい

女峰の花成促進技術の一方法として高冷地が利用されているが、高冷地育苗におけるより効果的な花成促進法を明らかにするため、短日や遮光処理の効果並びに山下げ時期等を検討したので概要を報告する。

2 試験方法

山上げ(戦場ヶ原・標高1,400m)を8月21日に行い、①短日処理:山上げ時から9月5日まで、シルバーポリを用いて16~8時の間被復、②遮光処理:山上げから山下げ時まで黒寒紗(#500)トンネル張り、③無処理の3処理を設けた。山下げは各処理とも9月10日、17日及び24日の3回とし、それぞれの山下げ時に定植した。

規模は1区10株、2区制で、10月5日に保温し、収量調査は4月20日まで行った。

3 試験結果及び考察

高冷地での育苗中の気温は第1表のとおりで、平均気温が20℃、最低気温15℃を越えた時期は8月6半旬~9月1半旬のみであった。

花芽分化は山下げ時期が遅れるほど促進され、処理間では9月10日及び24日山下げで遮光、17日では短日処理がやや早い傾向が認められた。なお、9月10日山下げの短日処理の効果がほとんどみられなかったのは、8月下旬~9月上旬にかけての気温が高く経過したことから、シルバーポリ被覆内の気温が上昇し、短日効果を打ち消したためと考えられる。

開花及び収穫期は、山下げ時期や高冷地での育苗処理による差は少なかったが、平地断根に比べ頂花房の開花で11~6日、えき花房で36~29日、収穫期では32~24日促進され、9月10日及び17日山下げでは11月20日から収穫となった。着花数は早期山下げなど増加したが、とくに頂花房でこの傾向が強かった。

収量は12月まで及び総収量とも山下げ時期間では9月17日山下げが多収で、育苗処理間では各山下げ時期とも遮光処理がやや多収の傾向を示した。なお、1果重は処理間にほとんど差がみられなかった。

4 成果の要約

高冷地育苗における花成促進効果について検討した結果、花芽分化促進効果は顕著に認められ、11月下旬からの収穫が可能で、高冷地育苗は収穫期の前進と同時に増収効果も大きいことが明らかとなった。山下げ時期は9月中旬が収量的に最も安定した時期と考えられ、高冷地での育苗処理は労力面も考慮した場合、短日より遮光処理が効果的な方法と思われた。

(担当者 栃木分場 田口章一)

表-1 高冷地の気温

項目	半旬別	8 月		9 月				
	5 半旬	6	1	2	3	4	5	
最高気温℃	29.3	29.8	30.1	26.3	23.4	21.7	19.4	
最低気温℃	10.0	17.5	15.7	12.9	12.8	14.2	15.0	
平均気温℃	19.7	23.7	22.9	19.6	18.1	18.0	17.2	

表-2 山下げ時の生育と花芽分化状況

山下げ時期	処 理 育苗方法	山下げ時の苗の大きさ		花芽分化状況 (山下げ時)
		重量g	茎径mm	
9/10	短 日	38	12.0	△ △ ▲ ▲ ○ ○ ○
	遮 光	33	12.1	○ ○ ○ ● ●
	無 処 理	30	11.1	△ ▲ ▲ ○ ○ ●
9/17	短 日	36	12.4	● ● ● ● ● ● ● ●
	遮 光	36	11.9	○ ○ ○ ● ● ● ● ●
	無 処 理	28	11.2	▲ ▲ ○ ○ ○ ◎
9/24	短 日	40	12.7	● ● ● ● ● ● ◎
	遮 光	45	14.6	● ◎ ◎ ◎ ◎ ◎
	無 処 理	39	11.8	○ ○ ● ● ● ● ● ●
平地断根				△ △ △ ▲ ▲ ▲

注 平地断根の花芽分化調査は9月17日

花芽分化：×未分化、△肥厚、▲分化、○がく形成、●花卉形成、◎おしべ形成

表-3 開花状況と収量

山下げ時期	処 理 育苗方法	葉柄長 12.5	開 花 始 期		着 花 数		収 穫 始 期	収 量 g / 株	
			頂花房	えき花房	頂花房	えき花房		12月まで	4月まで
9/10	短 日	13.2	12. 24	11. 16	17.7	25.5	11. 21	138	490
	遮 光	14.8	23	17	17.4	32.5	20	148	555
	無 処 理	12.9	25	21	16.2	25.3	28	95	551
9/17	短 日	13.7	10. 24	11. 15	15.2	26.8	11. 21	137	576
	遮 光	14.9	24	18	15.7	26.0	22	141	602
	無 処 理	14.0	26	18	15.9	25.2	20	122	577
9/24	短 日	11.7	10. 27	11. 17	13.0	21.0	11. 28	111	520
	遮 光	13.9	25	14	12.4	23.6	23	127	551
	無 処 理	12.3	29	20	12.3	24.4	22	111	550
平地断根		13.0	11. 5	12. 20	12.8	18.4	12. 22	51	492