

高原地域における促成・超促成イチゴの電照効果

農業研究センター 高原農業研究所

研究のねらい

秋冬期の高原地域は、平坦地に比べ気温が低く、日照時間も少ない。そのため、促成及び超促成イチゴ“とよのか”の株のわい化が顕著で、収量の低下を招き早期定植の利点が無くなる。そこで、これらの問題を解決するために、電照の効果について検討した。

研究の成果

1. 電照は、夜冷短日・短日・遮光・慣行ポット育苗のいずれの育苗方法においても無電照に比べ収量を増加させる効果が高く、年内収量への効果は認められないものの、総収量を顕著に増加させる。
2. 電照の効果を維持するためには、暖房機の導入が不可欠で、その場合の最低温度は5とする。

表1 電照の有無が生育に及ぼす影響 (平成5年度)

	葉数	葉長	葉幅	葉柄長	草丈
	枚	cm	cm	cm	cm
電照有	7.2	10.6	18.4	12.8	21.8
電照無	6.2	10.9	18.1	12.0	15.6

表2 各育苗方法に対する電照の有無が収量に及ぼす影響 (平成4年度)

育苗方法	電照の有無	総収益 (t/10a)	商品果収量	
			年内 (t/10a)	合計 (t/10a)
夜冷短日	有	5.43	1.40	5.17
"	無	4.15	1.44	3.93
短日	有	5.11	0.74	4.85
"	無	3.79	0.94	3.63
遮光	有	4.79	0.86	4.62
"	無	3.93	0.86	3.74
慣行ホット	有	4.59	0.66	4.39
"	無	3.97	0.71	3.77

表3 電照の有無が月別商品果収量に及ぼす影響 (t/10a、平成4年度)

	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	合計
電照有	0.02	0.75	0.63	0.38	0.79	0.82	0.83	0.94	5.17
電照無	0.03	0.76	0.66	0.33	0.55	0.55	0.59	0.45	3.93