

親株の給液濃度管理並びに採苗時の葉数が スカイベリー苗の不時出蕾に及ぼす影響

1. 成果の要約

スカイベリーでは、空中採苗方式での子苗増殖時における親株への給液濃度は EC0.6dS/m に比べ EC1.0dS/m で採苗本数が多く、育苗期間中の不時出蕾発生株率は低いことが明らかとなった。また、採苗時の葉数が多いほど不時出蕾株の発生率が高まることが明らかとなった。

2. キーワード

いちご、栃木 i27号、育苗、空中採苗、収量

3. 試験のねらい

スカイベリーの栽培特性を解明するため、空中採苗方式での子苗増殖時における親株への給液濃度並びに採苗時の葉数が子苗の採苗本数や不時出蕾の発生、収量に及ぼす影響を明らかにする。

4. 試験方法

試験はスカイベリーを供試し、親株への培養液（栃木いちご処方）給液濃度を EC0.6dS/m と EC1.0dS/m の2水準、採苗時の葉数を2枚、3枚、4枚、5～6枚とする4区とし、これらを組み合わせた計8処理区を設けた（ただし、EC1.0・5～6枚区は子苗の不足により設置出来なかった）。2012年4月16日に親株を高設ベンチへ定植し、空中採苗方式で子苗を増殖した。7月12日に24穴セルトレイへ仮植し、育苗中の施肥は窒素成分で60mg/株を施用した。9月24日に畝幅100cm、条間24cm の2条高畝に定植した。定植した苗は葉数5～6枚区は全て不時出蕾株、他区は全て未出蕾株とした。施肥量はa当たり成分で窒素2.0kg、リン酸2.5kg、加里1.5kg とし、全量基肥で施用した。10月29日から保温を開始し、午前30℃、午後26℃、夜間5℃に管理した。

採苗時における葉数別子苗数や定植時の苗質、不時出蕾株数、定植後の生育、収量について調査した。

5. 試験結果および考察

- (1) 総採苗本数は、EC1.0区が38.5本/株、EC0.6区が30.2本/株であった。葉数5～6枚の子苗は EC0.6区で多く、2～3枚の子苗は EC1.0区で多かった（表-1）。
- (2) 定植時の苗質は、葉長、クラウン径、新鮮重とも EC1.0で大きく、花芽分化指数は EC0.6で高かった。不時出蕾株率は、EC0.6・5～6枚区、EC1.0・4枚区、EC0.6・4枚区の順に高かった。要因別では、給液濃度区間では EC0.6区、採苗時の葉数区間では多いほど高まった（表-2）。
- (3) 頂花房の開花は、EC0.6・3枚区、EC0.6・5～6枚区でやや早い傾向であった。給液濃度区間では EC0.6区で早く、採苗時葉数区間では多い方が早い傾向であった。着花数は給液濃度 EC1.0区で多く、葉数4枚以上の区で少なかった（表-3）。可販果収量、1果重、乱形果率においては処理間に一定の傾向は認められなかった（表-4）。
- (4) 以上の結果から、親株への給液濃度は、採苗本数が多く、不時出蕾発生株率が低い EC1.0dS/m が EC0.6dS/m よりも適すると考えられた。また、採苗時の葉数が多いほど育苗中の不時出蕾発生率が高まることから、葉数が2～3枚の子苗を採苗仮植することが適切であると考えられた。

（担当者 いちご研究所 開発研究室 大橋 隆）

表-1 葉数別採苗本数 (本/株)

給液濃度	5~6枚	4枚	3枚	2枚	1枚	計
EC0.6	2.2	6.3	5.4	8.0	8.3	30.2
EC1.0	0.8	9.0	9.0	10.6	8.2	35.8
EC0.6/EC1.0	275.0%	87.5%	60.0%	75.5%	101.2%	84.4%

表-2 定植時の苗質

給液濃度	葉数	葉長 (cm)			クラウン径 (mm)	新鮮重 (g/株)		花芽の生育		不時出蕾株率 (%)	心止まり株率 (%)
		葉柄長	葉身長	葉幅		地下部	地上部	内生葉数 (枚)	分化指数		
EC0.6	2枚	9.6	6.2	5.5	7.6	7.7	5.7	3.6	2.2	0.0	0.0
	3枚	8.5	6.0	4.3	6.9	7.6	5.8	3.8	1.6	4.2	0.0
	4枚	8.1	6.5	4.4	7.9	8.5	6.2	4.0	1.6	29.2	2.1
	5-6枚	6.6	5.6	4.4	7.1	8.5	6.5	3.4	2.0	95.5	0.0
EC1.0	2枚	11.0	6.6	4.8	8.9	7.8	6.1	3.6	1.2	0.0	0.0
	3枚	10.3	6.2	4.6	9.0	8.3	6.1	4.0	1.2	4.2	0.0
	4枚	9.6	6.7	4.4	7.8	8.4	6.4	4.2	0.6	41.7	0.0

注. 花芽の生育の分化指数は、0:未分化、1:肥厚期、2:分化期、3:花房分化期とした。

表-3 開花日、収穫日、着花数

給液濃度	葉数	頂花房			花房間葉数 (枚)	1次腋花房		
		開花日 (月/日)	収穫日 (月/日)	着花数 (個)		開花日 (月/日)	着花数 (個)	花房数 (本)
EC 0.6	2枚	11/12	12/26	7.4	3.9	12/29	13.6	1.6
	3枚	11/9	12/22	7.6	3.8	12/25	13.2	1.4
	4枚	11/10	12/22	7.4	3.7	12/25	13.0	1.4
	5-6枚	11/9	12/24	6.4	3.6	12/25	12.0	1.1
EC 1.0	2枚	11/12	12/27	8.7	3.9	12/30	10.2	1.2
	3枚	11/12	12/25	7.8	3.7	12/29	11.2	1.2
	4枚	11/11	12/25	7.6	3.7	12/25	11.0	1.3

表-4 可販果収量

給液濃度	葉数	収量 (g/株)						果数 (個/株)	平均果重 (g/株)	乱形果率 (%)
		12月	1月	2月	3月	4月	計			
EC 0.6	2枚	60	220	193	189	96	758	27.9	27.2	33.0
	3枚	84	208	215	168	95	770	28.3	27.2	32.2
	4枚	86	209	223	179	85	782	28.3	27.6	34.3
	5-6枚	87	169	181	175	96	708	25.9	27.3	32.8
EC 1.0	2枚	53	225	193	164	95	730	27.3	26.7	31.9
	3枚	64	207	180	176	92	719	27.2	26.4	34.2
	4枚	73	226	213	149	119	780	28.2	27.7	31.6

注. 1果重が9g以上の果実を可販果とした。