

いちごの施肥改善

1. 試験のねらい

現在のいちご栽培は早出しの作型が定着し、11月中旬収穫開始の作型が最も一般的になっているが、翌年5月までの長期間にわたって栽培されることから、基肥の肥効の持続性が問題となっている。そこでS-LONGを主体とした緩効性肥料が生育、開花、収量に及ぼす影響について検討した。

2. 試験方法

窒素の配合割合をS-LONGの100日を20%、180日を80%とした緩効性肥料区と、対照としてNK-LONGの100日を10%、140日を40%、180日を50%とした慣行肥料区（BB女峰専用肥料）を設け、夜冷育苗と平地育苗の2作型で検討した。施肥量はいずれもa当たり成分でN:2.0、 P_2O_5 :3.0、 K_2O :2.0kgとした。夜冷育苗は7月1日に採苗、8月5日に夜冷処理開始、8月26日に本ばへ施肥料、8月31日に定植した。平地育苗は7月28日に採苗仮植、9月20日に本ばへ施肥、9月22日に定植した。

3. 試験結果および考察

- (1) 供試肥料の窒素の溶出は、両作型とも緩効性肥料区の方が対照区に比べて遅かったが、3月には両作型とも溶出率はほぼ同じとなった（図-1）。
- (2) 保温後の生育は、両作型とも緩効性肥料区が対照区に比べてやや優れた。
- (3) 開花及び収穫始期は、夜冷育苗では緩効性肥料区が対照区に比べてやや遅く、平地育苗では緩効性肥料区が対照区よりやや早い結果で、一定の傾向は認められなかった。しかし腋花房の収穫始期は、両作型とも緩効性肥料区が対照区に比べて早い傾向が認められ、その差は夜冷育苗で2日、平地育苗で4日であった（表-2）。
- (4) 収穫は、夜冷育苗では緩効性肥料区が対照区に比べて年内収量、総収量とも多かった。また対照区が3月にかなり収量低下したのに対して、緩効性肥料区では極端な収量低下は認められなかった。平地育苗でも緩効性肥料区が対照区に比べて収量が多い傾向であった。一果重は両作型とも処理間での差は認められなかった（表-3）。
- (5) 夜冷育苗での頂花房の不受精果の発生は、対照区に比べて緩効性肥料区の方が少ない傾向が認められた（表-4）。

4. 成果の要約

S-LONGを主体とした緩効性肥料は、NK-LONG配合の慣行肥料に比べて窒素の溶出がより遅かった。夜冷育苗では年内、総収量とも多く特に3月の収量低下が少なく、平地育苗でも総収量が多くなり、収量が安定していることが明らかになった。また緩効性肥料では腋花房の収穫がやや早まることや、早出し栽培においては頂花房の不受精果の発生がやや少なくなる効果も認められた。これらの現象も初期の肥料の溶出が少ないことによるものと考えられる。

（担当者 栃木分場 植木正明）

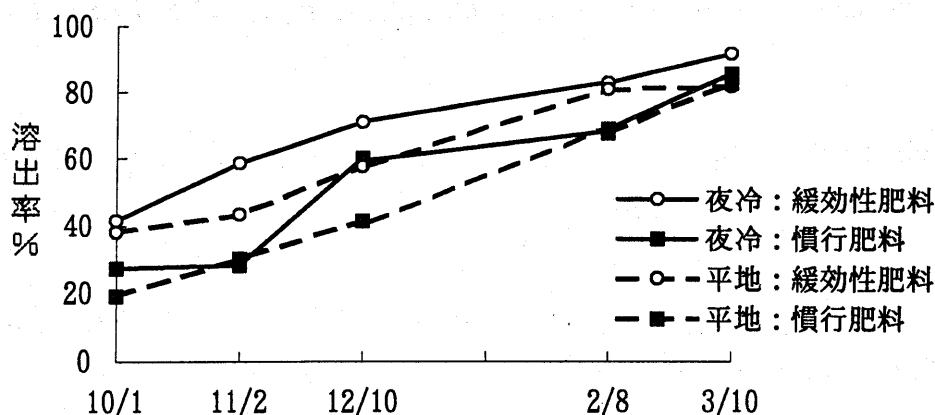


図-1 窒素の溶出率の推移

表-1 定植後の生育、開花、収穫始期

処 理	開花始期	収穫始期(月.日)			生育(cm, 12月上旬)		
		頂花房	腋花房		葉柄長	葉身	葉幅
夜冷育苗	緩効性肥料	10.11	11.12	12.24	15.3	9.5	7.1
	慣行肥料	10.9	11.9	12.26	13.4	9.4	7.1
平地育苗	緩効性肥料	11.10	12.27	2.4	11.5	7.5	5.9
	慣行肥料	11.11	12.29	2.8	10.6	7.5	5.8

表-2 収量

処 理	月 別 収 量 (g/株)	1 果 重								
		11	12	小計	1	2	3	4	合計	(g)
夜冷育苗	緩効性肥料	38	88	126	99	94	89	111	519	11.4
	慣行肥料	51	56	107	128	88	58	120	501	11.4
平地育苗	緩効性肥料		26	26	172	116	60	98	472	13.6
	慣行肥料		21	21	164	108	53	105	451	13.1

表-3 夜冷育苗における頂花房での不受精果の発生状況

処 理	不受精果発生率(%)			
		軽	重	計
夜冷育苗	緩効性肥料	14.4	7.4	21.8
	慣行肥料	22.2	9.1	31.3