電照ギク栽培におけるコーティングゲ肥料の実用性について

柏　木　征　夫
（福岡県立園芸試験場）

KASHIWAGI, I.

Growth Response of Cut Chrysanthemum in Green House to Slow-release Fertilizer Coated with Resinous Materials.

最近，従来の化学肥料の成分溶出を制御し，緩効化させる目的で，イオウ，パラフィン，合成樹脂などで被覆したコーティング肥料が開発され，実用化しつつある。本報告はこの新しいコーティング肥料による電照抑制ギクの全量元肥施肥の実用性について検討した。

材料と方法

樹脂系コーティング肥料の被覆燐硝安加里1号(140日型）を電照ギク連作ビニルハウス内の土壌に第1表に従って施肥した。供試品種は“秀芳の力”で，耕種概要は第2表のとおりである。また，無機態窒素の定量は風乾細土100gの10倍容量の1規定KClで抽出し，コンウェイの微量分析法によって分析した。

結　果

無機態窒素量（第3表）　供試土壌中には18.75mgの無機態窒素が認められた。慣行施肥の1区では，8月28日には22.6mg，9月28日には38.8mg，10月29日には59.6mg，12月12日には55.9mgとなっており，生育中期から後期にかけて相当量の無機態窒素が確認された。全量コーティング肥料施用の2区では34.9mgから27.3mgと全生育期間を通じて，30mgを中心にわずかな漸減の傾向が認められた。チッソの施肥量の15%を速効性肥料で施用した3区では8月28日に38.5mgと他の2区より多く認められたが9月28日以降は，逆に，20mg前後と少なくなった。

生育・開花調査の結果（第4表）　9月28日の茎長は3区が22.4cmと最も高く，次いで1区の20.5cm，2区の20.3cmの順となったが，10月29日では，2区が67.4cm，3区が67.3cm，1区が61.2cmとなり，開花時では，3区が88.0cmと最も高く，次いで2区の84.0cmで，1区では，79.1cmと最も低くなった。その他の形質，花の品質については各処理区の間に差が認められなかった。また，肥料濃度障害についても，各区とも，なんらそれらしき徴候は認められなかった。

第1表　施肥方法（330㎡当たり）

区	供試肥料名	元肥	施肥 第1回	施肥 第2回	成分量 N	成分量 P_2O_5	成分量 K_2O
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
1	キク配合肥料	40.0	30.0	30.0	16.4	16.4	16.4
	組合ニュー48号	0	20.0	20.0			
	熔成リン肥	30.0	0	0			
2	コーティング肥料	120.59	0	0	16.4	16.4	13.14
3	コーティング肥料	102.94	0	0	16.4	18.45	14.3
	燐硝安加里1号	16.0	0	0			

注）各区とも炭酸苦土石灰を150kg施用

第2表　耕種概要

作業	時期
	月　日
さし芽	7．23
定植	8．6
摘心	8．23
元肥施肥	8．4
第1回追肥	8．28
第2回追肥	9．28
電照打切り	10．10

第3表　土壌中の無機態窒素量

区	施肥前	8月28日	9月28日	10月29日	12月12日
	mg	mg	mg	mg	mg
1	18.75	22.6	38.8	59.6	55.9
2		34.9	38.9	33.7	27.3
3		38.5	17.2	22.0	18.2

注）風乾細土100g当たりのmg数。
用土の採取は追肥前に行った。

第4表　生育ならびに開花調査結果

区	茎長 9月28日	茎長 10月29日	茎長 開花時	花首長	葉数	茎の中央部の 葉長	茎の中央部の 葉幅	茎の中央部の 茎径
	cm	cm	cm	cm	枚	cm	cm	cm
1	20.5	61.2	79.1	2.6	40.2	10.6	7.2	0.59
2	20.3	67.4	84.0	2.9	40.4	10.4	7.4	0.59
3	22.4	67.3	88.0	2.3	40.6	10.2	7.0	0.59

注）茎長＝最終展開葉の節位まで，開花時は花首長も含む。