

球根アイリスのプラスチック対策

渡辺秀士, 河北二人 (熊本県農業試験場園芸工場)

Hideshi WATANABE and Tsugito KAWAKITA : Blasting's Counterplan of Bulbous *Iris hollandica* HORT

プラスチックの発生原因を明らかにするため、球根養成中の日照時間、定植期、定植後の温度、施肥量の影響について検討したので、その結果を報告する。

1. 試験方法

供試品種は“アイdeal”を用い、1983年には球根養成中の2~3月の日照時間、多(9時間)、中(7時間)、少(5時間)の3とおりの球根を使用し、定植期(9月28日、10月18日)、施肥(多、標)、雨よけハウス(有、無)の各要因について検討し、1984年には県内平坦地の定植期の限界と施肥量の違いによるECの適正值を知るため、定植期(9月17日、9月27日、10月5日)、施肥(多、標、少)の組合せで検討した。

2. 結果および考察

1) 球根養成中の日照時間 球根養成中の日照時間の差よりも、球根の重量、大きさがプラスチックの発生に大きく関与し、球根の重い順にプラスチックの発生は少なくなった。特にその傾向は、施肥量の違いによるECの値が高い場合と日中の温度が高い9月中…下旬の定植で顕著に認められた(第1表)。

2) 定植期 9月中旬の定植では、日中の高温の影響をうけて球根の重さ、大きさにかかわらず切花長等が短く品質が劣り、また、プラスチックも7cm球以下の球根で多発した。9月下旬~10月上旬の定植では、ダイオネット、寒冷しゃ、および散水処理等で日中の高温防止をすることにより、プラスチックの発生は少なくなり、

切花品質も優れた。10月中旬の定植では日中の最高気温は25~26℃以下になりプラスチックの発生はほとんど認められなかった(第1図)。

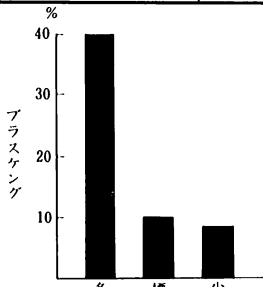
3) 日中の温度管理 早生型のアイdealを使用した場合、最高気温を26℃以内に管理すれば、球根の大きさ(7~8cm球)、定植期に関係なくプラスチックの発生は少なくなる傾向を示したのに対し、29℃程度に管理すると比較的小さい球根(7cm球)ではプラスチックが多発した。8cm球ではプラスチックの発生は少ないが、切花長等が短く品質が劣り、商品化率に問題が残った。

4) 施肥量 施肥量の違いによるEC(1:5)が、定植前で1.7 ms/cmの場合は塩類の集積および残存量が多く、プラスチックの発生は定植期が早いほど、また、球根の重さが軽いほど多発したのに対し、0.3 ms/cm程度ではプラスチックの発生は少なくなる傾向を示した(第2図)。

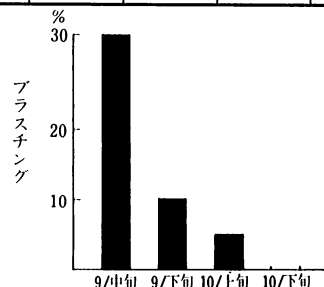
以上のことから、プラスチック対策としては球根養成圃場の日照時間の多少より球根の大きさ、重さが関与しているため9月下旬までの定植では8cm球以上を使用する。10月上旬以降の定植ではプラスチックの発生が少ないので、経済性を考慮すれば7cm球以下を使用してもよいが、花芽分化発育時の最高気温を26℃以内に抑え、ECでは定植前で0.3 ms/cm程度に肥培管理することがプラスチックの発生を少なくするものと考察された。

第1表 3通りの球根の採花調査とプラスチック

球根	項目		切花長	最大葉長	葉数	平均採花日	茎径(花首)	根径	切花重	プラスチック
	要因	項目								
多日照球根 (8cm, 14.5g)	定植期	9月28日 10月18日	**52.6cm **59.8	**38.4cm **50.2	4.8枚 5.1	11月13日 12.13.1	0.6cm 0.6	2.4cm 2.4	*39.1g *49.4	2球 0
	施肥	多標	53.2 *59.2	41.5 **47.2	5 4.9	—	0.6 0.6	2.4 2.4	41.2 47.3	1 1
	雨除けハウス	有無	54.2 58.2	42.8 *45.9	4.9 5	—	0.6 0.6	2.4 2.4	40.5 *48.1	1 1
	LSD	5% 1%	4.7 5.7	2.9 4.7	NS	—	NS	NS	6.3	NS
	定植期	9月28日 10月18日	52.9 57.2	40.3 *47.4	4.5 5.0	11.10.6 12.12.7	0.6 0.6	2.4 2.4	**39.1 **48.4	6.5 *0.5
中日照球根 (7cm, 13.1g)	施肥	多標	50.6 **59.5	40.0 **47.8	4.6 4.9	—	0.6 0.6	2.4 2.4	39.1 **48.4	5 2
	雨除けハウス	有無	52.3 *57.8	42.1 *45.7	4.6 4.9	—	0.6 0.6	2.4 2.4	39.7 **47.8	5.5 1.5
	LSD	5% 1%	4.5 7.5	3.1 5.1	NS	—	NS	NS	—	6
	定植期	9月28日 10月18日	54.7 *63.6	41.5 **53.6	4.7 5.1	11.11 12.11.8	0.6 0.7	2.4 2.5	*42.9 *57.2	4.5 0
	施肥	多標	56.9 61.5	46.0 49.1	4.8 5.0	—	0.6 0.7	2.5 2.4	47.0 53.3	3.4 1.0
小日照球根 (7cm, 13.6g)	雨除けハウス	有無	55.8 *62.5	45.0 *50.1	4.9 5.0	—	0.6 0.7	2.5 2.4	44.6 *55.7	3.8 0.7
	LSD	5% 1%	5.3 —	3.8 6.3	NS	—	NS	NS	6.9 11.6	NS



第1図 定植期の違いによるプラスチックの発生率(7cm球)



第2図 施肥料の違いによるプラスチックの発生率(7cm球)