

ユリのりん片繁殖に関する研究
(第1報) テツポウユリのりん片熟度と植物生長調節剤の影響について

松川時晴・*木野正実

(福岡県園芸試験場・*福岡県嘉穂農業改良普及所)

MATSUKAWA, T. and KINO, M.
Studies on the Scale Propagation of Lily.

(I) Effects of Several Plant Growth Regulators and Scale Maturity of *Lilium longiflorum*.

ユリのりん片繁殖については、温度、湿度、さし方、発根剤、りん片熟度などについて研究例がある。本報告はテツポウユリのりん片熟度(母球層位別)と植物生長調節剤を組み合わせる新球根の形成、肥大を検討した。

試験の方法

当場で栽培したテツポウユリ「ひのもと」を昭和45年4月20日に掘り、7月21日にグリーンチオノック(55g/30ℓ)1時間処理後、中球(52.5g)は5層に、また大球(111.5g)は7層に、それぞれ外層より1層を10枚としてりん片を剥除し、第2表により各薬剤に15時間処理後、7月22日に山砂にりん片をさし、ミスト環境下においた。中球は7月29日より10月29日までに9回、また大球は昭和46年4月4日に調査を行なった。

結果と考察

新球根となる始原体は7日目では認められなかったが、17日目には全区の各層に認められ、特に第3層では供試りん片数の80~100%に認められた。初期の始原体形成とそろいは各区とも第3、4、2、1、5層の順に優れた。また薬剤処理別では初期の始原体形成は各薬剤区とも無処理より優れ、特にIBAとethephonが優れた。また新球根の肥大はIBA, ethephon, kinetin+NAAおよび無処理では第3層が優れ、NAAおよびkinetinでは第4層が優れた。さらに8月下旬の時点までは薬剤区の新球根肥大率は無処理区より優れていたが、その後、次第にNAA, IBA, kinetinなどの区ではりん片の消耗、腐敗が目立ち、10月15日の調査(第2表)ではethephon区以外では無処理区より、著しく劣った。各薬剤区の新球根形成は早く、優れたが、その後の消耗、腐敗が急進し、しかも母りん片、新球根ともに外層は

ど顯著であったことから高濃度すぎたものと考えられる。しかしethephonだけは無処理区より健全度が優れた。kinetin+NAAでは母りん片の全部が腐敗し、さらに新球根の各層とも90~100%の腐敗を認めた。新球根の発根はNAA, IBAでは20日目に4層認められ、28日目には全区で認めた。IBAは初期の発根が優れ、特に第3、4層が早かった。発芽、出葉は10月15日の時点では中球は区間差を認めなかったが、大球では葉数、葉根、葉長ともに第3、4層の区が優れた。

以上のようにりん片熟度が新球根の形成、肥大に影響が大きく、第3、4、2、1、5層の順に優れたが、第1、2層は古茎の外側、つまり前年のりん片であり、母球の病虫害などの悪影響を持ちこみ易く、しかも老化、消耗の傾向にあるため実用上は第3~4層を中心とすべきである。また植物生長調節剤では濃度の検討が必要である。

第1表 りん片の層位区分と外観

りん片の外観		層位	
老	化	外側	1
成	熟、やや老化		2
----- (古茎のある位置) -----			
成	熟、健全		3
殆ど	成熟、大きさは大		4
未	熟、やや小さい	内側	5

第2表 層位別、薬剤別の新球根の肥大(10月15日)

処理方法	濃度	新球根の肥大(球径mm)				
		1層	2層	3層	4層	5層
NAA	100ppm	2.2	7.5	3.7	8.2	4.6
IBA	100	3.4	3.0	8.3	6.1	3.1
ethephon	480	4.4	9.0	10.8	9.5	6.7
kinetin	5	3.0	3.9	5.7	5.8	2.5
kinetin 5+NAA	100	△2.7	△2.5	6.0	△5.8	9.1
無処理	(水)	8.0	7.4	9.4	9.1	7.4

△印は腐敗のため、10月3日の調査値を示した。