

## シャリンバイのさし木に対するキレート鉄およびIBA処理の効果

林業試験場九州支場 上中 久子

## 1. はじめに

鹿児島県においては、大島紬の染料であるシャリンバイが不足し、優良個体の選抜と、そのさし木増殖法が要望されているが、さし木の発根率は中庸<sup>1,2)</sup>または困難<sup>3)</sup>とされている樹種である。

そこで、発根困難樹種であるウメのさし木で好成績があげられている。IBAとキレート鉄の効果<sup>4)</sup>およびIBA処理の効果継続する手段として、IBAの浸漬処理と葉面散布の併用効果について実験をおこなった。

## 2. 材料および方法

## (1) キレート鉄とIBA処理の併用効果

さし穂は、1984年6月27日に、林試九州支場構内に植栽されているシャリンバイ2個体(樹齢推定30年)より採穂し、表-1の組合せによる処理をおこなった。そのうち、メネデルの有効成分は2価鉄とされ、キレート鉄に類似しているので用いた。さし穂は長さ9cm、根元径3.5~4.5mm、展葉4枚で、穂作り後ただちにキレート鉄、メネデル、水道水に20時間浸漬し、IBA併用区は基部に0.5%粉剤をまぶし、赤土にさしつけた。さし床は、シャ光率75%の黒色ダイオシエードで高さ1.8mに被覆し、相対照度は56%であった。さしつけ後十分に灌水し、さらにシャ光率15%の白色寒冷紗でトンネル状に被覆した。さし床の水管理は、床土にテンシオメーターを設置し、pF値が2.0になるごとに灌水をおこなった。掘取調査はさしつけ後3か月目の9月26日におこなった。

## (2) IBAの浸漬処理と葉面散布の併用効果

さし穂は、1984年7月4日に、林試九州支場構内の前記試験(1)採穂木とは別の10個体(樹齢推定30年)より6本あて採穂し、表-2の組合せによる処理をおこなった。さし穂は長さ9cm、根元径3.5~4.5mm、展葉4枚で、穂作り後、IBA 50ppm液、水道水に20時間浸漬し、赤土を入れた素焼鉢(径30cm)にさしつけた。鉢は試験(1)と同じさし床に埋め、白色寒冷紗の被覆と水分管理は試験(1)と全く同様におこなった。IBAの葉面散布は、さしつけ後7日目ごとに、2.4回墳霧

し、無散布区は同じく水道水を噴霧した。掘取り調査は、さしつけ後3か月目の10月3日におこなった。

## 3. 結果

## (1) キレート鉄とIBA処理の併用効果

掘取調査結果は表-1のとおりで、発根した87個体は、切口にカルスが形成され、発根部位は、そのカルスからのみであった。表-1について分散分析の結果、発根率、平均根数とも、親木間には著しい有意差が認められたが、処理区間には有意差は認められなかった。

しかし、メネデルとIBAの併用処理が、2親木とも処理区の発根根量は他の処理区より多く、処理の効果があるように思われる。

## (2) IBAの浸漬処理と葉面散布の併用効果

掘取調査結果は表-2のとおりで、発根した49個体のうち、48個体は切口に形成されたカルスから、1個体(IBA無浸漬+4回散布区)は、切口の上部5mmからの発根であった。表-2について分散分析の結果、発根率、平均根数とも、前処理区間および葉面散布区間に著しい有意差が認められた。

## 4. 考察

以上の試験結果から、シャリンバイの発根性には親木の個体差があること、さし穂の発根促進処理では、メネデル+IBA処理と、IBA浸漬処理+葉面散布が有効であることがわかったが、これらは、発根困難な親木からのさし木ではIBA処理が必要であり、また、IBA処理の効果を増大させるには、その前処理と、後処理の組合せが有効であると思われる。

## 引用文献

- (1) 森下義郎・大山浪雄：造園木の手引 さし木の理論と実際、pp. 303. 地球出版、東京、1972
- (2) 町田英夫：さし木のすべて、pp. 206. 誠実堂、東京、1974
- (3) 関西地区林業試験研究機関連絡協議会 育苗部会編：樹木のふやし方— タネ・ホトリから苗木まで—、pp. 116~118. 農林出版、東京

(4) 猪野洋子ら：千葉原農研報No 3, 13～19, 1981

表-1 キレート鉄と I B A 処理の効果

親木	項目		供試数 (本)	生存数 (本)	枯死数 (本)	カルス形成 のみ (本)	発根個体数 (本)	平均根数 (本)
	キレート鉄	I B A						
No 1	0	無	10	8	2	8	0	0
		処理	10	10	0	6	1	3.0
	10	無	10	10	0	7	0	0
		処理	10	10	0	7	2	2.0
	20	無	10	9	1	8	1	4.0
		処理	10	8	2	6	2	2.0
	30	無	10	8	2	8	0	0
		処理	10	10	0	7	3	1.0
	メネデール	無	10	10	0	9	1	2.0
		処理	10	10	0	5	5	2.4
No 2	0	無	10	10	0	3	7	1.7
		処理	10	10	0	1	9	2.1
	10	無	10	9	1	1	8	4.2
		処理	10	10	0	2	7	3.2
	20	無	10	9	1	2	7	4.1
		処理	10	10	0	4	6	2.6
	30	無	10	10	0	4	6	1.1
		処理	10	10	0	1	8	4.5
	メネデール	無	10	9	1	3	5	3.8
		処理	10	9	1	0	9	5.0

単位：キレート鉄 (ppm)，メネデール (100 倍液)，I B A (0.5% 粉剤)

表-2 I B A 浸漬処理と葉面散布の併用効果

浸漬処理	項目		供試数 (本)	生存数 (本)	カルス形成 のみ (本)	発根個体 数 (本)	平均根 数 (本)
	葉面散布	水					
水	水		10	10	5	5	2.2
	2 回		10	10	1	8	3.6
	4 回		10	10	2	8	3.6
I B A 50ppm	水		10	10	1	9	3.2
	2 回		10	10	1	9	4.7
	4 回		10	10	0	10	4.4

葉面散布は I B A 500ppm