

## 平成15年度試験研究成果書

区分	普及	題名	りんご台木の挿し木における発根促進剤 (インドール酪酸液剤)の利用法
〔要約〕りんご台木の挿し木を行う直前に、挿し穂の基部をインドール酪酸(オキシペロン液剤)4倍液に瞬間浸漬することにより、挿し木後の発根が促進され、活着率が向上する。			
キーワード	りんご	JM系台木	挿し木繁殖
		発根促進剤	園芸畑作部 果樹研究室

### 1 背景とねらい

近年、りんごの苗木生産は、挿し木繁殖性を有する新しい性台木「JM1」「JM7」が開発されたことから、大幅な効率化が可能となり、生産者の自家増殖も図られるようになった。

しかし、現地においては挿し木活着率の劣る例も見られており、発根促進剤の使用等による挿し木条件の改善が必要とされていたことから、インドール酪酸(商品名：オキシペロン液剤)の利用法と発根促進効果についてまとめた。

なお、本剤は2002年11月26日付けでりんご台木の発根促進剤として登録拡大され、使用可能となったことから、平成16年度成長調整剤使用基準に採用した。

### 2 成果の内容

#### (1) 使用薬剤および使用方法

ア.使用薬剤： インドール酪酸 0.4% (商品名：オキシペロン液剤)

イ.使用方法： オキシペロン液剤を4倍液に調整し、挿し木直前に挿し穂の基部を瞬間浸漬する。

#### (2) 発根促進効果

挿し木繁殖においてオキシペロン液剤4倍液瞬間浸漬処理により、マルバカイドウおよびJM系台木ともに活着率が無処理よりも優る(表1,表2,表4)。

接ぎ木挿しによる苗木繁殖においても、オキシペロン液剤4倍液瞬間浸漬処理によりJM1・JM7ともに活着率が無処理よりも優る(表3)。

### 3 成果活用上の留意事項

(1) JM台木ではオキシペロン4倍液瞬間浸漬処理により、活着率の向上と共に発根量が増加し、苗の生育が良くなる傾向がある。

(2) オキシペロン液剤の登録内容は以下の通りとなっているので、使用にあたってはこれを遵守する。

作物名	使用目的	使用時期	希釈倍数	使用方法
りんご (台木)	挿し木の 発根促進	挿し木直前	4倍	挿し穂基部瞬間～ 15秒浸漬

(3) 挿し木および接ぎ木挿しの手順については、平成14年度試験研究成果『りんごわい性台木「JM1」「JM7」の挿し木繁殖安定技術(普及)』および『「JM1」「JM7」台木の接ぎ挿しによるりんごわい性苗木の短期育成法』を参照のこと。

### 4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者 県下全域

(2) 期待する活用効果 生産者の挿し木繁殖技術が向上し、りんごの新・改植が促進される。

### 5 当該事項に係る試験研究課題

(121) 21世紀のりんごわい性化栽培を担うJM台木の利用技術の開発

(2100) 台木の簡易増殖法

(2200) 苗木の短期生産法

### 6 参考文献・資料

平成14年度試験研究成果 りんごわい性台木「JM1」「JM7」の挿し木繁殖安定技術(普及)

平成14年度試験研究成果 「JM1」「JM7」台木の接ぎ挿しによるりんごわい性苗木の短期育成法(普及)

平成10～11年度 岩手県農業研究センター 果樹試験成績書

平成13年度 リンゴ関係除草剤・生育調節剤試験成績集録

## 7 試験成績の概要(具体的データ)

表1 \*1 マルバ台木の挿し木におけるオキシベロン液剤処理の効果

	供試本数	活着率(%)	*2 良苗率(%)	平均根重(g)
4倍・瞬間	50	96	70.8	13.2
無処理(対照)	50	78	71.8	15.0

\*1 台木はマルバ Mo84 を用いた。

\*2 良苗率は新梢長が 30 cm以上伸長したものとした。

表2 JM系台木の挿し木におけるオキシベロン処理の発根促進効果

台木	試験区	供試本数	発根程度別比率(%)						活着率
			枯死	0	1	2	3	4	
JM1	4倍・瞬間	40	32.5	0	7.5	7.5	10.0	42.5	67.5
	1000倍・24時間	40	55.0	0	0	2.5	15.0	27.5	45.0
	粉剤	40	45.0	0	5.0	15.0	15.0	20.0	55.0
	無処理	40	52.5	0	0	2.5	5.0	40.0	47.5
JM7	4倍・瞬間	40	52.5	0	0	0	25.0	22.5	47.5
	1000倍・24時間	39	61.5	0	0	2.6	10.3	25.6	38.5
	粉剤	40	60.0	0	0	0	12.5	27.5	40.0
	無処理	40	67.5	0	2.5	0	2.5	27.5	32.5

\*1 発根程度基準 0: 全く発根が見られないもの

1: 発根量が少なく、さらに苗圃で1年養成を要する

2: 発根量多くないが、乾燥防止など定植時に丁寧に扱えば定植可能

3: 発根量多く、問題なく定植可能

4: 発根量きわめて多く、定植後旺盛な生育が望める

表3 JM系台木の接ぎ木挿しにおけるオキシベロン液剤処理の発根促進効果

品種/台木	試験区	供試本数	発根程度別比率(%)						活着率
			枯死	0	1	2	3	4	
*1 ふじ/JM7	4倍・瞬間	30	33.3	13.3	23.3	13.3	16.7	0	53.3
	無処理(対照)	50	50.0	10.0	2.0	6.0	24.0	8.0	40.0
きたろう/JM1	4倍・瞬間	40	32.5	20.0	5.0	5.0	7.5	30.0	47.5
	無処理(対照)	40	40.0	37.5	10.0	5.0	5.0	2.5	22.5

\*1 穂品種は「みしまふじ」

表4 発根促進剤が活着率及び生育に及ぼす影響(果樹研究所リンゴ研究部)

項目	処理区	JM1		JM2		JM5		JM7		JM8	
		4/13	4/27	4/13	4/27	4/13	4/27	4/13	4/27	4/13	4/27
活着率(%)	無処理	86	64	95	95	81	71	53	72	73	91
	4倍・瞬間	93	94	99	100	96	98	94	91	88	95
樹高(cm)	無処理	121	116	104	96	114	108	78	101	95	100
	4倍・瞬間	140	127	114	98	111	114	91	101	102	101