

研 究 成 果 情 報	生 産 環 境	9	果 樹 分 類	ハイテク
新 技 術 情 報 名	もも台木の増殖及び発根技術			③

1. 成果の内容

1) 技術・情報の内容及び特徴

ももの「おひよ」、「オキナワ」の茎葉及び新梢を無菌的に培地に置床し、茎葉の増殖及び新梢の伸長を図る技術と、「おひよ」、「オキナワ」、「筑波4号」の実生、「筑波9号」の実生の新梢の挿し木に適した発根のための植物ホルモン濃度及び用土等を明らかにした。

(1) 茎葉及び新梢の培養において、雑菌の混入を防ぐには0.5%アンチホルミンに0.1% Tween20を添加した液に5分間浸漬すればよい。

(2) 培養個体の茎葉増殖に及ぼす6BAPの効果は0.1~1.0ppm間では差がないので、0.1ppmでよい。

(3) 新梢の挿し木による発根は品種間差があり「筑波4号」、「筑波9号」の実生は発根率がやや高~高く、「おひよ」、「オキナワ」は低い。植物ホルモンはIBAの1,000ppm、用土はパーライトで発根が促進される。

2) 技術・情報の適用効果

ももの枝条系利用による繁殖が可能になり、純系で均質な台木が作出できる。

3) 適用範囲

もも苗木生産地域及び研究機関

4) 成果の利活用・普及指導上の留意点

(1) 組織培養で、「おひよ」は6BAP 1ppmで葉の叢生や小葉化がみられる。

(2) 新梢の挿し木は、品種により発根力に差がある。

2. 具体的データ

表1 殺菌法による培養系への取り込み (平成2年)

処 理 区	供試数 (本)	カビ・細菌の 発生本数(本)	生存率 (%)
0.5%フソチホルミン+0.1%Tween20 5分	27	0	100
0.5%フソチホルミン+0.1%Tween20 10分	27	0	100
0.1%オスハ [®] 5分→1%硫酸オキシリン10分	24	15	38

注) ①品種は「おひよ」

②置床 2週間後に調査

表2 6BAP濃度と莖葉数

品種名	莖葉長 (平成2年)		
	6BAP濃度 (1個当り) ppm	莖葉数 本	莖葉長 mm
おひよ	0.1	2.0	9.0
	0.5	2.0	8.1
	1.0	1.1	8.1
枳ナリ	0.1	1.7	2.1
	0.5	1.6	2.8
	1.0	1.9	1.9

注) ①基本培地: MS

②供試数 7~12本

③置床 1ヵ月後調査

表3 挿し木による発根 (平成3年)

IBA濃度	用 土	ハ [®] -ライト	イソライト+赤玉
	品種名	発根率(%)	発根率(%)
500ppm	おひよ	0.0	0.0
	枳ナリ	0.0	20.0
	筑波9号実生	50.0	40.0
	筑波4号実生	20.0	50.0
1,000	おひよ	28.6	0.0
	枳ナリ	20.0	0.0
	筑波9号実生	50.0	0.0
	筑波4号実生	40.0	33.3
2,000	おひよ	16.7	0.0
	枳ナリ	20.0	0.0
	筑波9号実生	80.0	8.3
	筑波4号実生	16.7	33.3

注) ①供試数 8~14本

②4月無加温ハウス内より採穂、挿し木

③挿し木 1ヵ月後調査

④各処理液に 5分間浸漬

3. その他の特記事項

担 当 部 科 室 名 : 果樹苗木分場 無病苗育成研究室

研 究 担 当 者 名 : 草野成夫、堀江裕一郎

研 究 課 題 名 : 組織培養による台木育成技術

期 間 : 平成 2年~平成 3年

予 算 区 分 : 経常

既発表論文・資料名等 : 平成 2年度果樹苗木分場試験成績書

取りまとめ責任者名 : 草野成夫