

イチジク「柵井ドーフィン」のロックウール挿し木法による大量育苗			
【要約】イチジク「柵井ドーフィン」の剪定枝を穂木とし、5cm角または10cm角のロックウールに挿し木することで大量育苗が可能となる。また、穂木の太さや長さ、採取位置が苗の生育に与える影響は小さく、1本の剪定枝から複数の穂木を採取することができる。			
農業技術振興センター・栽培研究部・花き果樹分場		【実施期間】平成18年度～平成20年度	
【部会】 農産	【分野】 高品質化技術	【予算区分】 県単	【成果分類】 普及

【背景・ねらい】

イチジクは県内での栽培が増加しており、今後も集落営農等での新規の取り組みが期待される。現在、水稻育苗ハウスの遊休期間を活用した移動可能なイチジクのポット栽培システムの開発に取り組んでいるが、初期投資を抑え、かつ早期成園化を図るには、新梢の伸長が良好な挿し木苗を自家育苗する必要がある。そこで、本県生産量の大部分を占める「柵井ドーフィン」について、簡易に大量育苗を行う方法を検討した。

【成果の内容・特徴】

- ①剪定後5℃の冷蔵庫に保存した前年結果枝（以下、前年枝）を、挿し床として用いるロックウールの大きさに応じて、4節または3節確保するように穂木を作成する（図1）。最下位節は節の下で切断し、上位2節以外の芽は新梢が発生しないようにそぎ落とす。作成した穂木は、5cm角または10cm角のロックウールに挿しハウス内で育苗する（図2）。
- ②育苗期間中の施肥は不要で、ロックウールが乾燥しないように灌水のみを行う。発芽後、ロックウール外への根の伸長を確認した時点で定植する。挿し木後、定植までの目安は、60日～70日間である。
- ③穂木の太さおよび長さとも苗の新梢長の間には明確な相関関係はみられず、穂木の太さや節間長が苗の生長に与える影響は小さい（表1）。また、前年枝からの穂木の採取位置が苗および定植後の生育に与える影響は小さく、下位節のみでなく、中・上位に位置する節でも穂木として利用することが可能である（表2）。一文字整枝の剪定枝の場合、1本から5cm角のロックウール用で3本、10cm角用で2本の穂木を採取できる。
- ④5cm角のロックウールを用いた苗は、10cm角苗と比較し1年目の生育で劣るが、収穫量は1年目、2年目とも差はなく、5cm角のロックウールも挿し床として実用上問題ないと考えられる（表3）。ロックウールの価格は、10cm角が1個約80円、5cm角が1個約25円である。ロックウールの大きさ、穂木の採取位置にかかわらず、不発芽はほとんど見られない（表2、3）。

【成果の活用面・留意点】

- ①大量の苗を自家育苗できるため、ポット栽培システムの他、集落単位等で新規に土耕栽培に取り組む場合にも活用できる。
- ②5cm角のロックウールを使用することで、ロックウールの経費と育苗スペースの削減が可能である。また、穂木が短いため、前年枝の保管量が少なくすむ。ただし、5cm角のロックウールは乾燥しやすいため、自動灌水とすることが望ましく、自動灌水装置の設置が難しい場合には、10cm角のロックウールを使用した方が安定的に育苗できる。
- ③5cm角のロックウールを使用する場合は、花苗用アンダートレイ等に並べて育苗することで、持ち運びが容易になり、転倒防止にも有効である。
- ④本試験で用いた「柵井ドーフィン」は品種登録されていないが、登録されている品種については、種苗法に定められた育成者の権利を侵害しないよう注意が必要である。

[具体的データ]

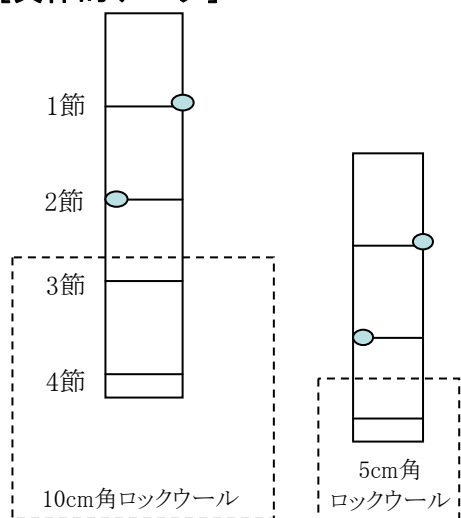


図1 挿し木の方法



図2 育苗の様子

ロックウール挿し木苗を、水稻育苗箱あるいは花苗用アンダートレイ上に配置。上部よりスプレーペンで1日数回灌水した。

表1 穂木の形質と定植時新梢長の相関関係

	2005年	2006年	2007年
穂木の太さと新梢長	0.37	0.41	0.20
穂木の長さ和新梢長	-0.42	-0.15	-0.25

値は相関係数Rを表す。

穂木の太さはそれぞれの節間の、新梢長は2本の新梢の平均値。

穂木の長さは3節分を測定。

挿し木には10cm角のロックウールを用いた。

表2 穂木の採取位置が挿し木苗およびポット定植後の生育に与える影響

穂木の採取位置	穂木		発芽率 (%)	定植前新梢長 ^y (cm)	落葉後新梢長 ^z (cm)
	節間長 ^w (cm)	太さ ^x (mm)			
下位 (前年結果枝の4~6節)	5.6	18.4	100	5.9	130.2
中位 (前年結果枝の8~10節)	7.3	16.5	90	6.0	142.6
上位 (前年結果枝の11~13節)	6.9	15.7	100	5.5	142.2

2007年4月17日に各区10本を5cm角のロックウールに挿し木し、6月25日に培土量20Lのポットに定植した。

w: 1節目の芽がある節から3節目の2節間の長さの平均値。

x: それぞれの節間中央部分の長径、短径を測定した値の平均値。

y, z: 1節目の芽と2節目の芽から伸びた2本の新梢長の平均値。

表3 ロックウールの大きさが発芽率、新梢長および定植後の収量に与える影響

ロックウールの大きさ	発芽率 (%)	定植前新梢長 ^w (cm)	定植2カ月後新梢長 ^x (cm)	1年目収穫量 ^y (kg/樹)	2年目収穫量 ^z (kg/樹)
5cm角	100	3.6	50.2	1.1	2.1
10cm角	100	4.2	66.9	1.0	2.2

2007年3月8日に各区15本を挿し木し、5月17日に培土量20Lのポットに定植した。

w, x: 1節目の芽と2節目の芽から伸びた2本の新梢長の平均値。

y, z: 1年目は25g以上の果実を、2年目は60g以上の果実を調査対象とした。

[その他]

・研究課題名

大課題名：消費者等の多様なニーズに応える高品質・高付加価値化技術の開発

中課題名：安全・安心・高品質な農畜産物の生産技術の開発

小課題名：果樹の高品質で安全な生産技術の確立

・研究担当者名：中井洋子 (H20)、小嶋俊英 (H18、H19)

・その他特記事項：