

ブドウ 'ノースレッド', 'ノースブラック' の苗木養成法

第1報 IBA 濃度と挿し木床の種類

久 保 隆・中川原 郁 也

(青森県畑作園芸試験場)

Method of Raising the Nursery Plant of Grape Cultivar 'North Red' and 'North Black'

1. Effect of IBA concentration and kinds of propagation bed

Takashi KUBO and Ikuya NAKAGAWARA

(Aomori Field Crops and Horticultural Experiment Station)

1 は じ め に

青森県におけるブドウの品種構成は 'キャンベル・アーリー' と 'スチューベン' が全体の80%以上を占めている。

最近の消費者の嗜好は高糖度、大粒品種へ移行しており、本県でも特に高糖度で、垣根仕立てに適した省力品種の導入に努めている。

ブドウ品種 'ノースレッド', 'ノースブラック' は果樹試験場カキ・ブドウ支場(前安芸津支場)で育成され、青森県では、'キャンベル・アーリー' より高糖度で食味の優れる品種として、奨励品種に位置づけている。

これら品種の花穂を持った自根苗木を、簡便に自家生産するために、挿し穂を数種の押し木床で発根させ、ポット(肥料袋)に移植し苗木を養成する方法について、1995年より検討している。

ここでは IBA 濃度と挿し木床の種類について検討した結果について報告する。

2 試 験 方 法

(1) 試験1 IBA 濃度及び処理時間と挿し穂の発根

1) 供試挿し穂：休眠枝(長さ15~20cm, 3芽) 20~30本/区

2) 挿し木時期及び試験場所：1995年4月23~25日に IBA 処理を行い、4月25日に挿し木後、無加温ハウス内で寒冷紗を被覆し管理。

3) 挿し木床：ロックウール 5cm角ブロック

4) 灌水処理：原則として4日間隔で灌水

5) 処理区の構成

処 理 区	IBA 濃度	処理時間
①	100ppm	48 時 間
②	50ppm	48 時 間
③	200ppm	24 時 間
④	150ppm	24 時 間
⑤	100ppm	24 時 間
⑥	50ppm	24 時 間
⑦	500ppm	10 秒 間
⑧	25ppm	2 時 間
⑨	無処理	

6) 調査項目及び調査時期：1995年6月2日, 6月9日に発根個体率, 発根数を, 6月13日には解体調査を行い, 発根個体率, 発根数, 発根長, 新梢長, 展葉枚数を調査した。

(2) 試験2 挿し木床の種類と挿し穂の生育及び発根

1) 供試挿し穂：休眠枝(長さ15~20cm, 3芽) 20本/区

2) 挿し木時期及び試験場所：IBA100ppm24時間浸漬処理を1996年3月5日に行い、3月6日に挿し木後、加温ガラス室内に搬入し寒冷紗を被覆し管理。

3) 灌水処理：原則として4日間隔で灌水

4) 処理区の構成

処 理 区	挿し木床
①	ロックウール
②	ピートモスブロック ^X
③	黒ボク土 ^Y

注. X：商品名ジフィー7 直径42mm/m

Y：育苗ポット(直径9cm)に入れて供試

5) 調査項目及び調査時期：1996年5月5日に発根個体率, 発根数を調査し, 無作為に選んだ 'ノースレッド' の10個体について解体調査を行い, 発根数, 発根長, 新梢長, 展葉枚数及び葉面積を調査した。葉面積調査は自動面積計(林電工製)を用いた。発芽日は随時調査した。

3 試験結果及び考察

(1) 試験1 IBA 濃度及び処理時間と挿し穂の発根

表1と表2に 'ノースレッド' の結果を示した。発根個体率は各処理区で対象区を上回り70%以上であった。発根数, 発根長は50ppm の24時間処理以上で優れていた。また, 新梢長も処理区が長い傾向にあった。

ロックウール側面に根が出現した個体の割合は, 各処理区で対照区を上回り, 挿し木後46日には, 50~150ppm の24時間処理で90%以上となった。また, ロックウール側面の発根数は100ppm の24~48時間処理区が多かった。

(2) 試験2 挿し木床の種類と挿し穂の生育及び発根

表3と表4に 'ノースレッド' の結果を示した。発根個体率は, 'ノースレッド' では各挿し木床で70%以上であっ

表1 IBA濃度と処理時間が発根に及ぼす影響(品種 ノースレッド)

処 理 区		発根個体率 (%)	発 根 数 (本)	発 根 長 (cm)	新 梢 長 (cm)	展葉枚数 (枚)
濃 度	時 間					
① 100ppm	48 時 間	85.0	72.8	125.7	8.2	5.0
② 50ppm	48 時 間	85.0	54.8	106.0	7.3	4.4
③ 200ppm	24 時 間	75.0	81.1	128.6	6.6	4.5
④ 150ppm	24 時 間	100.0	89.7	155.5	8.6	5.3
⑤ 100ppm	24 時 間	85.0	89.4	172.3	6.8	3.8
⑥ 50ppm	24 時 間	95.0	62.5	103.5	6.3	3.6
⑦ 500ppm	10 秒 間	86.7	28.2	59.0	5.2	3.7
⑧ 25ppm	2 時 間	73.3	29.3	47.2	4.0	3.4
⑨ 無処理		70.0	17.6	28.8	5.4	3.3

表2 根がロックウール側面に出現した個体の割合と発根数の経時変化(品種 ノースレッド)

処 理 区		ロックウール側面に根が出現した個体の割合(%)		ロックウール側面の発根数(本)	
		6/2 6/9		6/2 6/9	
		39日後	46日後	39日後	46日後
① 100ppm	48時間	25.0	85.0	6.8	24.4
② 50ppm	48時間	40.0	80.0	4.1	19.6
③ 200ppm	24時間	10.0	75.0	1.5	14.8
④ 150ppm	24時間	25.0	100.0	1.6	16.5
⑤ 100ppm	24時間	30.0	85.0	6.7	23.1
⑥ 50ppm	24時間	20.0	95.0	3.0	14.8
⑦ 500ppm	10秒間	26.7	86.7	2.1	8.7
⑧ 25ppm	2時間	13.3	73.3	1.3	6.8
⑨ 無処理		6.7	43.3	2.0	3.5

表3 挿し木床の違いが挿し穂の生育と発根に及ぼす影響(品種 ノースレッド)

処 理 区	発 根 個体率 (%)	発根数 ² (本)	発芽日	新梢伸長	
				個 体 率 (%)	新梢長 (cm)
① ロックウール	80.0	6.3	3/28	85.0	8.5
② ピートモスブロック	85.0	7.2	3/29	80.0	5.6
③ 黒ボク土	70.0	—	3/27	50.0	4.9

注. Z: ロックウール及びピートモスブロックの側面に出現した根の数

表4 解体調査による生育状況(品種 ノースレッド)

処 理 区	発根数 (本)	発根長 (cm)	新梢長 (cm)	展葉枚数 (枚)	新 梢 の 総葉面積 (cm ²)
① ロックウール	65.6	76.2	8.8	5.8	66.6
② ピートモスブロック	38.6	61.1	7.0	5.3	30.3
③ 黒ボク土	40.9	97.6	5.0	4.7	34.7
有意性 ^W	N.S.	N.S.	*	N.S.	*

注. W: 5%水準

た。‘ノースブラック’では黒ボク土区が極端に低かった(表省略)。これは挿し穂の充実が悪かったことや、黒ボク土が過湿気味に経過したこと等によるものと推察された。発芽日はロックウール、ピートモスブロック区で黒ボク土より1~3日程度遅れたものの、発芽から正常な新梢伸長をした個体はロックウール、ピートモスブロック区で多かった。

‘ノースレッド’の解体調査による発根数、発根長、展葉枚数は挿し木床による差は認められなかったが、新梢長ではロックウール、ピートモスブロック区で長く、新梢の総葉面積はロックウール区で大きかった。また、不定根は、ロックウール、ピートモスブロック区で分岐が少なく、黒ボク土は分岐が多く形態の違いが認められた。

ピートモスブロックを挿し木床として用いる場合には、ブロック自体が小さいので挿し穂の長さの調整や、太さに留意することで、簡易に挿し木繁殖が可能と推察された。

4 ま と め

ブドウ‘ノースレッド’、‘ノースブラック’のポット(肥料袋)を用いた自根苗を育成するため、休眠枝の挿し穂に対する、発根促進処理としてのIBA濃度と挿し木の種類について検討し、以下の結果を得た。

(1) ロックウールを挿し木床とした場合、休眠枝に対してIBA濃度50~100ppmの24時間浸漬処理が発根促進に有効であった。

(2) ピートモスブロックは、挿し穂の長さや太さを選択することで、ロックウールと同様に挿し木床として有効であった。