

-----  
[ 成果情報名 ] 四倍体ブドウ台木と四倍体台接ぎ木苗の特性

[ 要約 ] 四倍体ブドウ台木は既存の二倍体ブドウ台木に比較して、葉、枝、種子などの器官が大きくなる。四倍体台木を利用してブドウ「巨峰」などの四倍体品種を接ぎ木すると、接ぎ木活着、および接ぎ木苗の新梢や根の生育が抑制される。

[ キーワード ] ブドウ、台木、四倍体

[ 担当部署 ] 果樹苗木分場・果樹苗木チ - ム

[ 連絡先 ] 0943-72-2243

[ 対象作物 ] 果樹

[ 専門項目 ] 育種

[ 成果分類 ] 生理生態  
-----

[ 背景・ねらい ]

「巨峰」などの四倍体ブドウ品種は、倍数性の異なる二倍体の台木品種に接ぎ木しているため、花振るいが多く、結実が不安定と考えられている。そのため、四倍体ブドウ品種の結実安定を目標に、試験管内コルヒチン処理により穂木品種と倍数性が同じ四倍体台木を作出した（平成14年度成果情報）。

そこで、得られた四倍体台木およびその接ぎ木苗の特性を明らかにする（要望機関名：農政課（H15））。

[ 成果の内容・特徴 ]

- 1．試験管内コルヒチン処理により作出した「テレキ・コーベル5 B B（以下「5 B B」）の四倍体は、成葉が大きく、熟梢が太く、種子が大きくなる（表1）。
- 2．四倍体台木は挿し木繁殖性が二倍体台木より劣り、挿し木35日後の新梢や根の発生が少なくなり、長さが短くなる（表2）。
- 3．四倍体台木を用いて四倍体ブドウ「巨峰」を挿し木接ぎして育苗すると、二倍体台木に比較して、接ぎ木活着せず枯死する苗や生育抑制苗が多くなる（表3）。
- 4．四倍体台木の挿し木接ぎ苗は、定植後の枝梢の徒長が二倍体台木より抑制される（図1）。
- 5．四倍体台木の接ぎ木苗は、二倍体台木より枝は節間が短く細くなり、根は太く短く数が少なくなる（表3）。
- 6．「フラン」、「1202」の四倍体も「5 B B」の四倍体と概ね同様な特性を示す（データ略）。

[ 成果の活用面・留意点 ]

- 1．作出した四倍体ブドウ台木については、四倍体ブドウ品種を接ぎ木した苗木の栽培試験を行い、花振るい、収量、果実品質等を調査し、実用性を評価する。

[ 具体的データ ]

表1 四倍体台木の特性

形 質	5 B B	
	4 X	2 X
成葉の大きさ(面積cm <sup>2</sup> )	大(488)	大(323)
成葉の葉柄の太さ(mm)	太(3.93)	中(3.33)
熟梢の太さ(mm)	中(8.1)	中(7.6)
花穂の長さ(cm)	中(16.7)	中(19.3)
蕾の大きさ	中	小
果房の大きさ(重量g)	極小(7.9)	極小(13.7)
果粒の大きさ(g)	極小(0.3)	極小(0.3)
種子の数(1果粒当たり)	少(1.1)	多(2.6)
種子の大きさ(縦×横×厚)	中(61.7)	小(39.3)

注) 1. 種苗特性分類調査報告書(ブドウ)に準じる  
2. 調査は初結実の2006年時

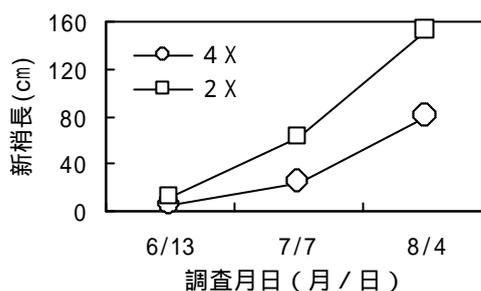


図1 台木の倍数性が挿し木接ぎ苗の新梢長に及ぼす影響(2006年)

注) 1. 穂木「巨峰」、台木「5BB」4X、2X  
2. 供試数・育苗方法等は表3に同じ

表2 台木の倍数性が挿し木繁殖性に及ぼす影響

品種	倍数性	新梢発生率	発根率	新梢		一次根	
				発生数	長さ	発生数	長さ
		%	%		cm		cm
5 B B	4 X	83	57	1.0	2.5	6.0	0.7
	2 X	93	93	1.2	4.8	9.3	2.0
				NS	***		**

注) 1. 挿し木日は2006年4月4日、1ヶ月間温床、調査日は2006年5月9日、各30本供試  
2. 新梢発生率、発根率は供試樹の平均値、新梢、一次根は両方が発生した苗の平均値  
3. t検定により\*\*\*は0.1%水準、\*\*は1%水準、\*は10%水準で有意差あり、NSは有意差なし

表3 台木の倍数性がブドウ「巨峰」接ぎ木苗の苗質、新梢・一次根の生育に及ぼす影響

品種	倍数性	接ぎ木本数	成苗数	苗質			新梢		一次根		
				3	2	1	節間長	中央部径	本数	長さ	太さ
		本	本(%)	本(%)	本(%)	本(%)	cm	mm	本	cm	mm
5 B B	4 X	60	41 (68.3)	20 (33.3)	11 (18.3)	10 (16.7)	5.6	5.7	25.4	27.8	1.60
	2 X	60	57 (95.0)	37 (61.7)	16 (26.7)	4 (6.7)	7.5	6.8	31.8	33.6	1.43
							***	**		**	NS

注) 1. 2006年3月下旬に「巨峰」をオメガ型鞍接ぎで挿し木接ぎ後、1.5ヶ月間温床育苗  
2. 温床育苗後は5月に露地ほ場に定植し、8月上旬頃までは無摘心、以降は125cm前後で摘心  
3. 調査は2006年12月、新梢・一次根は苗質3の苗木5本を供試して調査  
4. 苗質は新梢中央部長径が6mm以上を3、4mm以上を2、4mm未満を1、新梢の中央部径は接ぎ木部より50cm上  
5. 成苗数、苗質の( )内の数字は接ぎ木本数に対する割合  
6. t検定により\*\*\*は0.1%水準、\*\*は1%水準、\*は10%水準で有意差あり、NSは有意差なし

[ その他 ]

研究課題名：ブドウ台木新系統の特性検定  
 予算区分：県特(新世紀スーパー農産物開発事業)  
 研究期間：平成18年度(平成15~18年)  
 研究担当者：栗原実、草野成夫  
 発表論文等：園芸学会雑誌75別2：119(2006)