

平成20年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	指導	題名	クラブアップル「ドルゴ」、「スノードリフト」の授粉専用品種としての特性
〔要約〕 現在、入手可能なクラブアップルの中では「ドルゴ」と「スノードリフト」が授粉専用品種として有効である。「ドルゴ」は開花時期が「ふじ」より数日早く、「スノードリフト」は開花期がやや遅れるが、花数は多く、隔年結果しにくい。台木は開花が約1日早くなり、初期生育も良好であることから、JM7台木が有効である。			
キーワード	授粉専用品種 ; ドルゴ ; スノードリフト		技術部 園芸研究室

1 背景とねらい

クラブアップルには数十種類あり、授粉専用品種として利用できる品種も多数あるが、市販されている品種は「ドルゴ」、「ネビルコープマン（商品名：王林ぼん）」、「スノードリフト（商品名：ふじぼん）」と、カラムナータイプの「メイポール」等のみで、非常に少ない。

そこで、一般に入手可能なクラブアップル「ドルゴ」、「ネビルコープマン」、「スノードリフト」およびカラムナータイプ「メイポール」の授粉専用品種としての特性を評価する。

2 成果の内容

- (1) 「ドルゴ」と「スノードリフト」は、現在、入手可能なクラブアップルの中では授粉専用品種として有効である。台木は開花が1日程度早く、初期生育も良好であるJM7台木が有効である（表1、2）。

授粉専用品種の特性一覧表

品種名	長所	短所
ドルゴ	開花が早い	隔年結果
スノードリフト	隔年結果しない、花数多い	開花始めが遅い

- (2) 「ドルゴ」は開花始めが「ふじ」より2～3日、満開日は4～5日早く、「ふじ」の頂芽中心花が開花始めの頃には満開となる（表1）。
- (3) 「スノードリフト」は開花が「ふじ」よりやや遅れるが、隔年結果しにくく、花数が多い（表1、図1）。
- (4) せん定は主要品種が落花後、速やかに実施する。なお、強い切り返しは腋花芽率が低下するので、必要以上に切りつめないようにせん定する（表3）。
- (5) 「ドルゴ」、「スノードリフト」はリンゴの主要品種と和合性がある（表4）。

3 成果活用上の留意事項

- (1) 花色は「ドルゴ」と「スノードリフト」が白花、「ネビルコープマン」と「メイポール」が赤花である。ミツバチは花色を見分けて、同じ色の花を訪花する傾向があるので、訪花昆虫にミツバチを導入する園地では、「ふじ」のような白花品種の授粉樹には「ドルゴ」と「スノードリフト」が有効と考えられる。
- (2) 幼木時は生育を促進するため摘果をすることが望ましい。なお、「ドルゴ」は隔年結果するので、成木でも摘果が必要となる。
- (3) リンゴの開花期はその年の天候や樹の栄養状態などの影響を受けやすいので、授粉を確実にを行うため、1品種だけではなく、開花期が異なる2品種以上を導入する。

4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者
県内全域のリンゴ栽培指導者
- (2) 期待する活用効果
授粉専用品種の利用で、結実が向上し、果実品質も向上する。

5 当該事項に係る試験研究課題

- (H16-09) クラブアップル等リンゴ授粉専用品種の選抜と利用法の確立
 (1000) 授粉専用品種の選抜（平成16年～22年 県単）
 (2000) 授粉専用品種の利用法の確立（平成16年～20年 国庫委託）

6 研究担当者

高橋 司

7 参考文献・資料

- (1)リンゴ単植化の手引き 平成19年2月 (独)農業・食品産業技術総合研究機構 果樹研究所編
 (2)平成16～20年度 岩手県農業研究センター 果樹試験成績書(一部未定稿)

8 試験成績の概要(具体的データ)

表1 授粉専用品種とふじの開花期

品種名 /台木	5月	開花期															
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ドルゴ /JM7	頂芽																
	腋芽																
ドルゴ /マルバ	頂芽																
	腋芽																
スノードリフト /JM7	頂芽																
	腋芽																
スノードリフト /マルバ	頂芽																
	腋芽																
ネビルコープ マン/マルバ	頂芽																
	腋芽																
メイポール /マルバ	頂芽																
	腋芽																
ふじ/M.9	頂芽																

H18～H20の平均(ネビルコープマンの腋芽はH19～H20の平均)

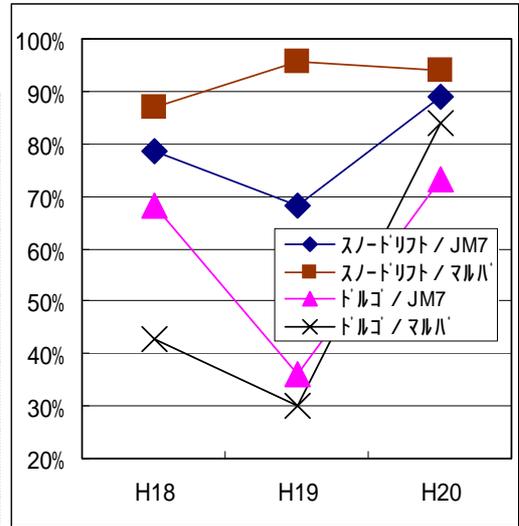


表2 授粉専用品種の樹高(cm)

品種	台木	樹齢	樹高
ドルゴ	JM7	5年生	227.0
	マルバ		172.5
スノードリフト	JM7	5年生	256.7
	マルバ		231.0
ネビルコープマン	マルバ	6年生	492.2

平成20年11月調査

表3 せん定方法の違いによる腋花芽率の差

品種	せん定方法	新梢長 (cm)	花芽率	調査 年度
ドルゴ	強い切り返し	18.9	12%	平成 19年
	間引き	25.2	86%	
ネビルコープマン	強い切り返し	61.6	1%	
	間引き	46.3	18%	
ドルゴ	強い切り返し	24.2	49%	平成 20年
	間引き	42.2	83%	
ネビルコープマン	強い切り返し	83.1	1%	
	間引き	80.5	28%	

台木:マルバ

せん定月日:平成18年5月29日、30日、平成19年5月21日

表4 主要品種との結実率と種子数

花粉親	種子親	結実率 (%)	収穫果種子数			調査 年度	花粉親	種子親	結実率 (%)	収穫果種子数			調査 年度
			調査 果数	心室数	種子数					調査 果数	心室数	種子数	
ドルゴ	きおう	82.3	12	4.7	7.3	H16	スノードリフト	きおう	68.2	8	4.8	8.1	H16
		83.3	16	4.9	8.5	H20			81.8	20	4.7	9.3	H17
	ジョナ	77.9	6	5	6.3	H18		82.6	16	4.6	9.4	H18	
		71.3	17	3.9	5.4	H20		81.8				H17	
	つがる	97.2	5	5	12.2	H18		44.5	10	4.8	10.4	H17	
		82.7	15	4.9	10.7	H19		97.1	4	5	11.5	H18	
	黄香	77.9				H16		68.8	9	4.7	11.8	H16	
		59.1	11	5	16.5	H20		66.7				H17	
	ふじ	78.6	21	4.7	8	H19		95.6	17	4.9	9.5	H17	
		72.9		4.9	13.1	H20		97.6	17	4.7	8	H18	
ネビル コープ マン	ふじ	80	8	4.8	8.1	H17	メイ ポール	ジョナ	68.5				H17
								95.3	12	5	8.1	H18	
								77.3	4	4.8	9.3	H16	
								93.5	12	4.9	10	H18	