

リンゴ花粉採取専用品種の特性

福島県農業総合センター 果樹研究所 栽培科

1 部門名

果樹－リンゴ－品種

2 担当者名

穴澤拓哉、瓜生武司、岡田初彦、吉田小夏

3 要旨

リンゴの結実を確保するためには、他の品種の花粉を受粉する必要があるが、火傷病が発生した中国産の輸入花粉の使用が停止された。国内での自給花粉を増産する花粉採取専用品種としては、「メイポール」、「スノードリフト」、「センチネル」が花粉採取効率が高く有望と考えられた。

- (1) 花粉専用品種は栽培品種に比較して、花芽の着生が多く、隔年結果性が低く、省スペース性を追求した樹形形成が可能であるなどの特徴がある。
- (2) 花採取量は「スノードリフト」が最も多く、花1kg当たりの純花粉量では「センチネル」、「メイポール」の順で多かった（表1）。
- (3) 純花粉1gを採取するのに要する作業時間は、「メイポール」、「スノードリフト」、「センチネル」で大きな差は見られなかった（表1）。
- (4) 花粉発芽率は、「スノードリフト」、「センチネル」でやや高い傾向が見られた（表1）。

表1 手摘みによる花粉採取量、作業時間の比較

品種	採取日	花採取量 (g)	生薬重量 (g)	粗花粉量 (g)	純花粉量		採取時間(h:m:ss)			花粉発芽率 (%)
					(g)	(g/花1kg当)	花1ユニット当	花1kg当	純花粉1g当	
メイポール	4月10日	4050	155.0	41.1	4.1	1.0	2:04:11	0:30:40	0:30:40	60.2
スノードリフト	4月12日	9050	296.2	52.8	5.5	0.6	3:00:59	0:20:00	0:32:54	70.2
レッドパッド	4月10日	6000	67.3	18.9	1.8	0.3	2:12:29	0:22:05	1:15:16	58.4
センチネル	4月13日	4400	90.7	52.8	5.5	1.3	3:10:00	0:43:11	0:34:33	71.3

※試験はジョイント樹形（マルバカイドウ台）5年生を用い、6樹を1ユニットとして調査した。

※腋花芽を含めて8割開花したタイミングで一斉に採花を行った。

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 令和4～6年度
- (2) 研究課題名 花粉採取と受粉作業の省力化を可能にするスマート農業技術の開発〔戦略的スマート農業技術等の開発・改良〕

5 主な参考文献・資料 なし