

**[ 成果速報 ]**

# なしの採取穂からの花粉採取技術

**【背景】**

なしを安定的に生産するためには、自然交配だけではなく人工授粉を行うことが不可欠です。これまで人工授粉を行う際には、中国産の花粉が広く使われてきました。しかし、一昨年中国で火傷病の発生が確認されたことで、中国産の花粉が輸入停止となり、人工授粉に用いる十分な花粉の確保が困難な状況となりました。

そこで、効率的に花粉を自家採取するために、枝の採取時期や、開花までの管理方法の検討を行いました。

**【結果】**

採取時期については、**催芽後の3月22日に採取した枝から最も効率よく多くの純花粉を得ることができました(表)**。また、休眠している枝でも**冷蔵処理により低温要求量を満たすことで花粉の採取量が多くなる可能性のある**ころが示されました(図1)。

さらに、殺菌効果については、採取した枝をただ水につけるのではなく**0.05%の次亜塩素酸ナトリウム溶液につけることで開花までの花の枯死率が低下する**という結果も得られました(図2、3)。

なお、今回の試験では、**過湿が原因と考えられる花粉の発芽率の低下が見られたこと**から、加温時に伏せ込みなどで加湿した場合は、**催芽期以降は過湿にならないように注意が必要である**と考えられました。

表 採取日別の花粉の採取量

品種	枝採取日	粗花粉量 (g)	純花粉量 (g)	純花粉含有率 (%)
幸水	12月22日 <sup>z</sup>	0.29	0.04	11.2
	1月19日	0.24	0.01	4.1
	3月1日	1.53	0.04	7.2
	3月22日	0.14	0.03	20.2
豊水	12月22日 <sup>z</sup>	0.38	0.03	7.1
	1月19日	0.26	0.01	2.9
	3月1日	0.09	0.01	12.1
	3月22日	0.30	0.07	26.1

<sup>z</sup> 12月22日のみ冷蔵処理あり

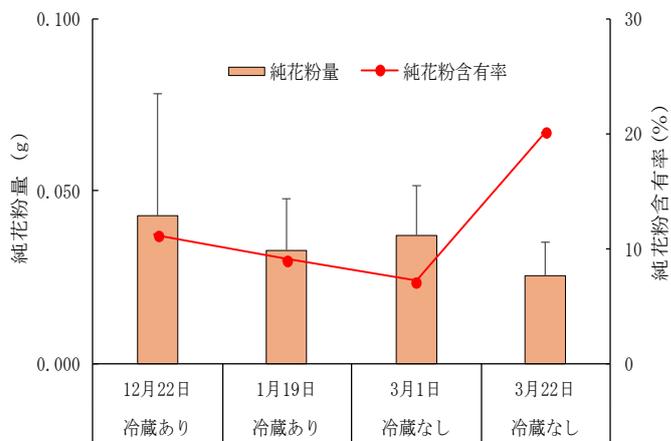


図1 採取時期と冷蔵処理が花粉量に及ぼす影響(平均+SE, 幸水)

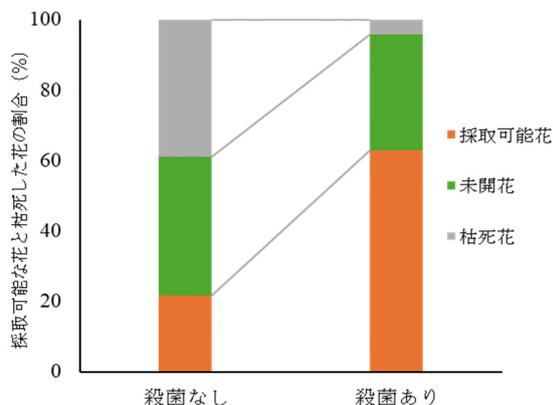


図2 殺菌処理の有無が開花に及ぼす影響(幸水)



図3 殺菌処理の効果 (左: 殺菌なし、右: 殺菌あり)

(果樹研究室 岡本 春明)