

令和5年度補正果樹農業強靱化緊急対策 花粉供給緊急対策事業
事業実施年度 令和5年度～6年度

花粉生産技術実証報告書

1. 取組概要

岐阜県では、県南部の平坦地を中心としたなし栽培と、県北部の高冷地を中心としたりんご栽培が盛んで、高品質安定生産を図るために人工授粉の実施が不可欠となっている。

そのため、県が剪定枝や未利用花を活用した花粉生産技術や効率的な花粉採取法の実証に取組むとともに、実証結果について、農業革新支援専門員や普及指導員が、各産地において技術研修会を開催し、花粉採取技術の向上に努めた。

また、産地で必要な花粉量については、生産者の自助努力により確保を促してきたが、不足が見込まれる分については、県試験研究機関の栽培ほ場および現地実証ほにおいて、剪定枝や未利用花からの花粉採取に取り組んだ。

2. 花粉生産技術実証

(1) 農業技術センター

○未利用花利用による花粉採取技術の確立

- ①品種別花粉採取量の解明
- ②剪定枝の花生育ステージの違いによる花粉採取量の把握
- ③有機溶媒利用による獲得純花粉量の把握

(2) 中山間農業研究所

○未利用花利用による花粉採取技術の確立

- ①剪定枝の資質別花粉採取量の把握
- ②現地における花粉採取効率の把握

3. 花粉確保現地実証

(1) なし

地区	花粉採取品種	採取量	授粉先の品種	仕向先
岐阜	松島	200g	幸水、あきづき	本巣市
		2,500g	幸水、豊水	各務原市
西濃	幸水	10g	豊水	大垣市
	豊水	15g	幸水、あきづき、甘太	
	新興	15g		

郡上	松島	3,400g	幸水、豊水、南水、あきづき、にっこり、	郡上市
可茂	新興	592g	幸水、豊水、新高	美濃加茂市
合計		6,732g	生産供給実績：87.4%	
不足見込量		7,700g		

(2) りんご

地区	花粉採取品種	採取量	授粉先の品種	仕向先
飛騨	あかぎ	50g	ふじ	高山市
	シナノゴールド	100g		
	メイポール	330g	—	全量保存
合計		480g	生産供給実績：1.4%	
不足見込量		10,378g		

4. 花粉生産フォローアップ体制

① 産地内供給

- ・ 生産部会、JA等の生産者組織を単位とした産地内での増産、融通を図る。

② 産地間供給

- ・ 産地において不足する場合は、産地間での融通を検討する。
- ・ 生産者団体に所属する生産者に対する周知等は、団体事務局を通じて行う。
- ・ 生産者団体外の生産者に対する周知等は市町村を通じて行う。
- ・ 花粉生産の機器導入や花粉生産方法について相談があった場合は、農林事務所が中心となって生産にかかる技術支援を行う。

5. 実績評価

花粉生産技術実証により、花粉採取にかかる様々な知見を得ることができた。

なしにおいては、従来から受粉樹として用いられている「松島」が花粉採取には適しており、有機溶媒を利用した方が篩のみで精選した場合と比べて、効率的に花粉採取できることが明らかとなった。

また、りんごにおいては、剪定枝を利用する場合に、一年枝の長果枝では花粉採取量が少ないため、短果枝や中果枝を利用する必要があるが、無加温室では開花までの日数が長く、水切り等の延命処理が必要であることから、剪定枝の利用は困難と考えられた。

一方で、圃場において花粉を採取する場合は、剪定枝を利用するより、腋花芽を利用することが有効であると考えられた。

花粉確保現地実証では、なしは当初不足見込み量に対し実績で 87.4%と概ね賄うことができた。また、開花期の天候が良好だったこともあり、着果は良好であった。

りんごは、計画段階では不足する見込みであったが、混植、受粉樹の導入、訪花昆虫（ミツバチ）のリースが進められていることもあり、生産供給量としては 1.4%であったものの受粉が必要な不足量は賄うことができた。

花粉生産技術実証や随時現地での技術指導が行われた結果、R6 年産は花粉量が不足することはなかったが、りんごで満開期の天候不良の影響で一部不受精果が発生したことが課題として挙げられた。

今後も県内産地において花粉が不足することがないように、花粉不足見込数量を精査し、混植や訪花昆虫の導入推進、花粉採取技術の向上や産地間の情報共有を図っていく。