

日本ナシ用人工受粉用粗花粉(輸入花粉)の検討

福島県果樹試験場 栽培部

平成17年度福島県果樹試験場試験研究成績書

- 1 部門名 果樹－ナシ－その他
分類コード 04-03-99000000
- 2 担当者 松野英行・大橋義孝
- 3 要 旨

果樹栽培にとって結実確保は良品生産の第一歩となるが、人工受粉用粗花粉の採取にあたっては、花採り、精製、開葯などの作業に多大な労力を要する他、開花時期と天候、労働力の点から必ずしも計画的に作業が進められないケースも少なくない。このため近年、導入が増える傾向にある開葯済み人工受粉用粗花粉(品種「雪花梨」、小林製袋、以下「輸入花粉」)の特性と使用方法について検討した。

(1) 輸入花粉に同封されている説明書の手順に従って馴化した輸入花粉の発芽率は、前年に場内で採取し、貯蔵した花粉(「長十郎」)よりも高かった。また花粉管の伸長も旺盛であった。

(2) 本県の主力品種である「幸水」、「豊水」と輸入花粉との交配親和性を調査したところ、いずれも実用上支障のない結実率であった。また、収穫果の種子数は慣行受粉区と同程度であった。このため交配用花粉としての実用性は十分であると判断できる。

(3) PCR-RFLP法による輸入花粉の自家不和合性遺伝子(S遺伝子)の同定では、日本ナシに認められるS1～S9のどの遺伝子型も検出されなかった。このため、輸入花粉は日本ナシの受粉用花粉として使用する場合、交配親和性に全く問題がないことが明らかとなった。

(4) 輸入花粉は乾燥工程が徹底されており、一般的な貯蔵花粉よりも水分量が少ない傾向があるので、「湿度に慣らす」馴化工程が重要と思われた。

- 4 その他の資料など
なし