

ニホンナシ‘新高’に適した受粉品種

北村光康・大崎伸一¹⁾・岡田眞治
(熊本県農業研究センター果樹研究所・¹⁾宇城農業改良普及センター)Mitsuyasu KITAMURA, Shinichi OSAKI and Shinji OKADA :
The Suitable Pollination Cultiver in Japanese Pear ‘Naitaka’

‘新高’は、他の主要品種に比べて開花期が早く、訪花昆虫による受粉が十分に行われにくいため、結実が安定せず、人工受粉が必須作業となっている。しかし、人工受粉作業は短期間に実施しなければならないため、経営面積の拡大を阻む大きな要因にもなっている。そこで、この作業を省力化し、結実をさらに安定させるため、‘新高’に適した受粉用品種について検討した。

1. 材料および方法

2000年および2001年に、開葯後、10℃で貯蔵していた供試品種（第1表）の当年採取花粉を、それぞれ筆で‘新高’の花に受粉し、その20日後に結実率を調査した。なお、花粉は受粉前に寒天培地（蔗糖10%、寒天1%）にまき、25℃の定温庫に3時間置いた後、発芽率を調査した。また、各品種の開葯後の花粉量、1花当たりの葯数および葯重、満開日についても調査した。

2. 結果および考察

花粉の発芽率は、‘あたご’、‘新星’が50%以下、‘にっこり’、‘今村秋’、‘鴨梨’が60%台、‘幸水’、‘馬次郎’が70%台、‘新興’が82%と、品種により大きな差がみられた。一方、結実率は、0%の‘あたご’以外は、すべて90%以上であった（第1表）。

満開日は、‘新高’に比べて、2000年は‘あたご’と‘鴨梨’が2日早く、‘にっこり’が同日で、その他の品種が2～4日遅かった。2001年は、‘鴨梨’が5日早く、‘にっこり’、‘新星’、‘馬次郎’および‘今村秋’がほぼ同時期であった（第2表）。

開葯後の花粉量は、‘新興’が最も多く、次いで‘幸水’、‘馬次郎’、‘今村秋’および‘鴨梨’が多かった。一方、‘にっこり’では少なく、‘あたご’では花粉がほとんどみられなかった。1花当たりの葯数は‘幸水’が32個と最も多く、次いで‘新興’、‘今村秋’、‘新星’、‘鴨梨’の順に多かった。また、1花当たりの葯重は、‘鴨梨’が最も重く、次いで‘馬次郎’、‘今村秋’、‘幸水’が重かった（第1表）。

以上の結果から、‘新高’との親和性については‘あたご’を除いて問題がないと考えられたが、開花期の適合性からみて、受粉樹としては‘新高’と同時期に満開となる‘にっこり’が最も適し、次に‘新高’の開花始め頃に満開となるチュウゴクナシの‘鴨梨’が適すると考えられた。また、貯蔵花粉採取用品種としては、従来から利用されている‘新興’が最適で、‘幸水’、‘馬次郎’、‘今村秋’、‘鴨梨’も適すると考えられた。

第1表 ‘新高’との交配親和性、開花期、花粉量および葯量

品 種	花 粉 ^b 発芽率 (%)	結実率 ^b (%)	開葯後の ^c 花粉量	1花当 ^c 葯数 (個)	葯重 ^c (mg/花)
新 興	82	95	多	25	16
幸 水 ^a	70	97	やや多	32	23
に っ こ り	64	100	少	22	15
あ た ご	34	0	極少	18	—
新 星	41	97	中	24	16
馬 次 郎	72	93	やや多	18	24
今 村 秋	62	98	やや多	25	23
鴨 梨	60	100	やや多	23	28

注) a: トンネル栽培（その他の品種は露地栽培）

b: 2000年および2001年の平均値

c: 2000年の値

第2表 2000年および2001年の‘新高’と供試品種の満開日

年産	新高	新興	にっこり	あたご	新星	馬次郎	今村秋	鴨梨
2000	4 / 8	4 / 11	4 / 8	4 / 6	4 / 12	4 / 10	4 / 10	4 / 6
2001	4 / 2	4 / 5	4 / 2	—	4 / 3	4 / 2	4 / 1	3 / 27