

## 授粉によるバンペイユの結実性について

磯 部 暁・松 田 明 治  
(熊本県果樹試験場)

ISOBE, A. and MATSUDA, M.  
Effect of Cross-Pollination on Fruit Set of Banpeiyu

バンペイユは、大果で豊かな果実が好評を得ているが、栽培面では、小果や結実の不安定、さらには奇形果に伴う低い収量が問題とされている。本報では、授粉が結実性や果実の形態、含核、品質におよぼす影響を検討したので、その結果を報告する。

### 1. 試験方法

**試験1 花序と着花(果)習性に関する調査:** 8年生5樹に着花する全有葉花、760花穂の開花順位と結実部位の調査を行なった。

**試験2 開花時期別着果調査:** 開花始めの5月21日から、開花終りの6月2日まで、2日おきに100花穂あて供試し、結実の生態を調査した。

**試験3 授粉試験:** 9年生10樹を用い、川野ナツダイダイ、麻豆ブントンの授粉、バンペイユの自家授粉、除雄の各処理を5月25日と27日に行ない、着花数が2つ以上の花穂については、2~6番花の中で、1両日中に開花すると思われる1花を用い他は除去し、処理後パラフィン紙で被覆した。麻豆ブントンの花粉は授粉当日、川野ナツダイダイは5月20日に集収し、50%硫酸のもと、5℃で保存したものを使用した。

### 2. 結果の要約と考察

1) 花穂は、1花から14花の着花がみられ、1~6花まで着花する花穂が全体の70%を占め、花数の少ない花穂ほど結実性が高い傾向がみられた。開花順序は、先端の花が最初に開き、次に最基部か基部付近、続いて中央部へと開き、先端より2番目の花がもっとも遅い傾向がみられた。結実性は、基部近くの花の結実率が高く、先端の花は低い傾向にあった。

2) 開花時期別の着果率は、満開日がもっとも高い傾向を示した。

3) 授粉による結実性は、川野ナツダイダイ、麻豆ブントンの授粉区がきわめて高く、自然、自家授粉、除雄区は低い傾向がみられた。果実の肥大は、他家授粉が大きく、自家、自然授粉、除雄区は小果であった。種子数は、麻豆ブントンの授粉がもっとも多く、次いで川野ナツダイダイであり、除雄区はすべて無核果で、自家授粉は小数ずつではあるが44%の果実に種子がみられた。また、果実の品質は、処理間で著しい特徴のあるものはなかった。

以上のことから、バンペイユの結実性には、開花期が他品種より10日以上遅いことや、単為結果はするが、強い自家不和合性を有することなどが大きく影響しているものと思われる。このため収量の増大と品質の向上をはかるには、他品種の授粉が有効である。

第1表 授粉果実の結実状況

処 理	項 目 供 試 花 数	結 実 歩 合 (%)		
		6 / 11	7 / 21	12 / 4
川野ナツダイダイ授粉	100	92	90	88
麻豆ブントン授粉	100	92	87	86
自 家 授 粉	100	46	19	10
自 然 授 粉	100	76	28	20
除 雄	100	57	22	12

第2表 果 実 の 形 態 と 含 核

項 目 処 理	結実果 平均重	果 形 指 数	奇形果 指 数	1 果 当 り 種 子 数 (個)			無核果 割 合
				完 全 種 子	不 完 全 種 子	計	
川野授粉	1,954g	112.3	10.3	90.9	59.2	150.1	0 %
麻豆授粉	1,968	113.1	9.7	110.1	61.4	171.5	0
自家授粉	1,258	116.5	37.3	4.0	0.4	4.0	55.6
自然採粉	1,372	114.8	34.6	6.0	14.9	21.9	60.0
除 雄	1,327	118.7	26.8	0	0	0	100

※ 奇形果は7月21日調査