

17 中間台木を利用したセイヨウナシ‘ラ・フランス’の生産安定化技術

福島県果樹試験場 栽培部
平成 3～12年試験研究成績書
分類コード 04-03-18000000

部門名 果樹ナシ栽培型
担当者 斉藤義雄・佐藤 守・草野 等

I 新技術の解説

1 要旨

棚栽培における‘ラ・フランス’の安定生産に適した中間台木を選抜するため、‘ホクシヤマナシ’実生台に、‘OHF97’（オールド・ホーム×ファーマーミングデール）、‘オールド・ホーム’、‘ブーレ・アルディ’、‘ウィンター・ネリス’‘ラ・フランス’（対照）の5品種の中間台木について生産性に及ぼす影響を調査した。

(1) 樹体生育では、‘ブーレ・アルディ’が樹冠占有面積、中間台部幹周で中庸な生育であったが、穂品種幹周は最も小さくなった。また、穂品種に対する中間台木の台負けでは、対照樹を除く中間台木の中で最も低く、‘ラ・フランス’との接ぎ木親和性は良好であった。

(2) 収穫量では、‘ブーレ・アルディ’が8カ年のうち6カ年で多く、初結実からの累積収量が最も多かった。また、前年に対する収穫量増減の標準偏差が小さく、隔年結果性が低かった。穂品種幹断面積及び主枝長に対する収穫量でも、‘ブーレ・アルディ’が最も多く、生産効率が高かった。

(3) せん定量では、‘ブーレ・アルディ’が夏季・秋季・冬季のせん定量が少なく、せん定作業の省力化が可能であると判断された。

(4) 果実品質では‘ブーレ・アルディ’は、果実のRM示度が高まる傾向にあり、特に追熟果でその傾向が顕著であった。また、障害果の発生では、石ナシ果、追熟障害果の発生が中程度であった。

(6) 以上の結果、‘ラ・フランス’の棚栽培に適した中間台木として、収量性・生産効率性が高く、栽培管理（特にせん定作業）の省力化が図られることから、総合的に‘ブーレ・アルディ’が適すると判断された。

2 期待される効果

新規に‘ラ・フランス’植栽する場合、生産性、果実品質が向上し、また、せん定作業の省力化が図られる。

3 適用範囲

県下全域

4 普及上の留意点

(1) 中間台木を利用した場合、台木に穂品種を直接接いだ苗木より1年遅れるので、中間台木接木翌年に、確実に穂品種を接ぎ木できるように肥培管理を徹底する。

(2) 定植樹の植栽距離は、6m×6mを基準とし、土壌の肥沃度に応じて植栽距離を決める。

(3) 中間台木の特性を生かすため、適期栽培管理に留意する。

Ⅱ 具体的データ等

表1 供試中間台木及び養成経過（供試樹：3 樹）

中間台木種類	中間台 略称	採ぎ本年度		備考
		中間台	品種	
Old Home×Farmingdale37	OHF97	1987.4	1989.4	
Old Home	OH	#	#	
Beurre Hardy	BH	#	#	
Winter Neris	WN	#	#	
La France	LAF	#	#	対照樹

注1) 台木には秋ササギ実生(*P. ussuriensis*)を用い、中間台木を採ぎ木し、
棚上まで伸ばし、1989年に棚下20～40cmで穂品種（3・7522）を採ぎ木した。
なお、対照樹の3・7522についても同様に処理した。

注2) 当初は2本主枝であったが、1993年より4本主枝とした。

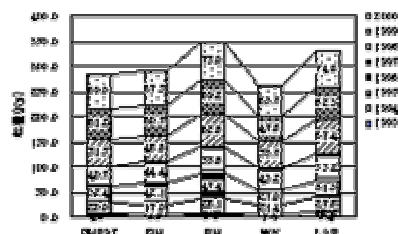


図1 中間台木の種類と収穫量

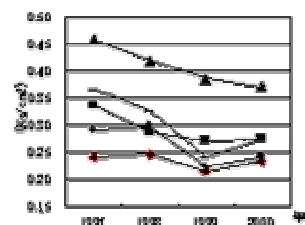


図2 穂品種幹断面積当たり収量

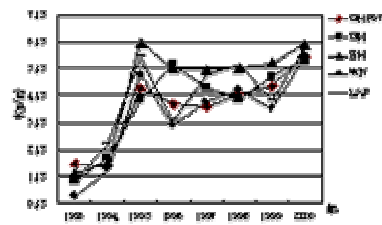


図3 主枝長当たり収量

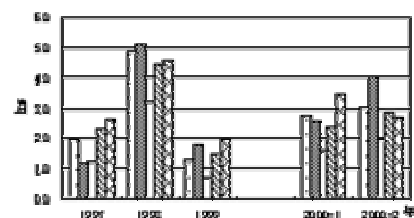


図4 夏季せん定量

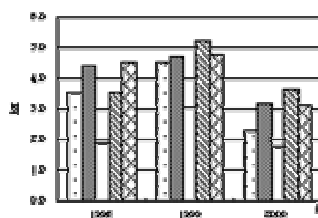


図5 秋季せん定量

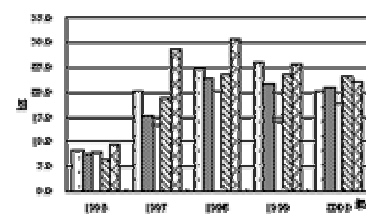


図6 冬季せん定量

表1 中間台木の種類と収穫量の増減

中間台木種類	収穫量の増減 (kg)							標準偏差 反復
	93-94	94-95	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	
OHF97	1.7	14.0	12.4	8.3	10.8	9.7	7.8	13.68
OH	4.4	10.0	25.0	2.4	4.2	12.1	6.8	13.63
BH	3.0	21.2	19.4	8.1	7.0	6.7	5.8	12.57
WN	4.3	16.0	5.6	16.2	10.5	-5.8	15.9	12.86
LAF	6.8	17.7	3.5	23.9	12.3	-5.2	12.6	16.49
F値	1.558	1.829	0.612	0.947	0.139	1.499	0.152	0.288
	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.

注1) **, *は、危険率5%有意差あり。TUKEYの多重比較には危険率5%で有意差あり。

表2 中間台木の種類と果実品質（平年値）

中間台種類	収穫果				追熟果				
	8月平均	初産	1次収穫 %	2次の収穫	8月平均	初産	1次収穫 %	2次の収穫	
OHF97	12.5	10.7	0.82	2.0	14.5	13.2	2.57	0.18	6.2
OH	12.6	10.6	0.82	2.0	11.5	13.2	2.53	0.18	4.0
BH	12.7	11.1	0.83	2.1	2.4	13.5	2.43	0.30	5.7
WN	12.5	10.3	0.82	2.0	3.5	13.2	2.54	0.19	2.5
LAF	12.8	10.6	0.82	2.0	10.8	13.4	2.52	0.18	6.0
F値	1.023	2.655	1.634	0.273	0.188	1.180	0.236	1.171	0.945
0.1	0.5	0.7	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

0.1) **,=は、点検表18、56を基準とし、0.05%の有意差により、地産地消で有意差あり

0.2) 8月の発生率: 1997、1998、2000年

0.3) 検査率/検査回数: 検査回数3、1997=2000年