

セイヨウナシ 'ゼネラル・レクラーク' の着果量と果実品質

高田 睦・岡本 道夫*

(青森県畑作園芸試験場・*青森県りんご試験場)

Effect of Fruit Quality by the Number of Fruit on 'General Leclerc' Pear

Mutsumi TAKATA and Michio OKAMOTO*

(Aomori Field Crops and Horticultural Experiment Station・*Aomori Apple Experiment Station)

1 はじめに

セイヨウナシ 'ゼネラル・レクラーク' は、隔年結果が少なく、果実が大きいことから豊産性という特性を持ったセイヨウナシである。しかし、着果量が多すぎると、この特性を活かすことができない。そこで 'ゼネラル・レクラーク' の着果量と果実品質との関係を明らかにするために、1990年から1994年の5か年にわたり調査を行ったので、その概要について報告する。

2 試験方法

(1) 供試樹

'ゼネラル・レクラーク'/'パートレット'/ヤマナシ
(高接ぎは1985年に行った。)

(2) 試験区

表1 試験区

1果当たりの頂芽数	1990	1991	1992	1993	1994
4頂芽区	○	○	○		
5.5頂芽区	○	○	○	○	○
7頂芽区	○	○	○	○	○
10頂芽区			(○)	○	○

注. 1) ○印は処理年を示す。

2) () 内は処理区として調査はしていないが、処理区外として果実重と花芽率のみ調査した。

(3) 試験規模 1区約10次亜主枝

(4) 処理方法

4月下旬に頂芽、花芽数を調査し、落花約15日後に1つ成り摘果を行った後、所定の1果当たり頂芽数になるように仕上げ摘果を行った。なお、着果量が多いと翌年の花芽が少なくなるため、同一枝での連続処理は実施しなかった。

(5) 調査方法

果実は収穫後、全果実の果重分布を調査した。果実品質は収穫後と追熟後にそれぞれ10果程度調査した。追熟温度は1990年が15℃、1991年から1994年は20℃であった。葉枚数及び葉面積は1992、1994年の2か年、1区当たり3~4次亜主枝から採取し、自動葉面積計(林電工)で測定した。

3 試験結果及び考察

(1) 着果量と果重分布(図1)

1992年の4頂芽区、5.5頂芽区、7頂芽区、1993年の5.5頂芽区、7頂芽区、10頂芽区はほとんど差がない結果となったが、他の区と比べて10頂芽区は果重が大きくなる傾向であった。10頂芽区以外の3区は年による差が大きく、区間で10頂芽区ほどの差はなかった。

(2) 着果量と果実品質(表2)

糖度は1991年では全体に低く差はなかったが、1果当たりの頂芽数が多い方が高い傾向であった。特に、4頂芽区は1991年を除き、他の区より低かった。また、5.5頂芽区と7頂芽区は明確な差はなかった。酸度は1990年、1994年で

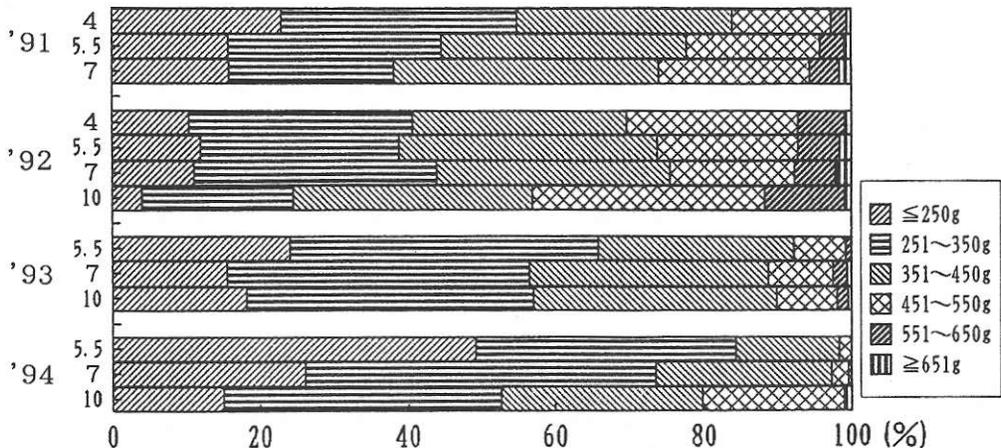


図1 1果当たり頂芽数と果重分布

表2 1果当たり頂芽数と果実品質

処理年	処理区	屈折計示度 (%)	酸度 (%)	食味指数
1990	4頂芽	12.1	0.19	—
	5.5頂芽	13.0	0.31	—
	7頂芽	13.6	0.21	—
1991	4頂芽	11.8	0.17	3.0
	5.5頂芽	11.5	0.17	2.7
	7頂芽	12.3	0.17	3.5
1992	4頂芽	12.9	0.17	4.2
	5.5頂芽	13.4	0.18	3.2
	7頂芽	14.2	0.19	4.4
1993	5.5頂芽	12.9	0.20	2.3
	7頂芽	12.6	0.18	2.3
	10頂芽	13.5	0.17	2.6
1994	5.5頂芽	12.7	0.22	2.5
	7頂芽	12.8	0.30	2.9
	10頂芽	13.3	0.32	3.8

注. 1) 酸度はリンゴ酸換算である。
 2) 食味指数は1 [悪い], 2 [やや悪い], 3 [可食], 4 [やや良い], 5 [良い] で判定した。

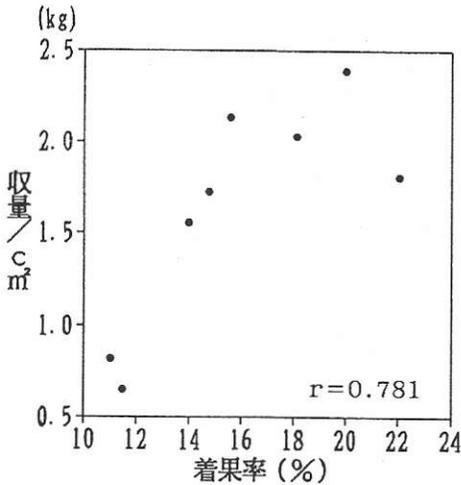


図2 着果率と収量 (1994年)

処理による差が大きかったが、処理により一定の傾向はみられなかった。食味指数は糖度と同じような傾向であった。

(3) 着果量と処理枝の断面積当たり収量 (図2)

処理に用いたのが次亜主枝単位であったため、収量は処理枝の断面積当たりの収量で比較した。10頂芽区 (着果率10%) は処理枝の断面積当たりの収量が他の区に比べ低く、5.5頂芽区 (着果率14.3%) から7頂芽区 (着果率18.2%) が高かった。また、それ以上の着果率になると収量は低くなる傾向であった。

このことから、10頂芽区は他の区に比べ、処理枝の断面積当たり収量が減ると考えられた。

(4) 着果量と翌年の花芽率 (表3)

処理翌年の花芽率 (前年比) は、4頂芽区ではいずれの年も、処理年より花芽率が低くなった。5.5頂芽区から10頂芽区は年によるばらつきが大きく、1991年は5.5頂芽区と7頂芽区で、1993年は3区で、1994年は10頂芽区で処理年より花芽率が高くなったが、他の年は花芽率が処理年よりも低くなった。しかし、実際の花芽率は3区とも高く、栽培上問題はないと考えられた。

表3 摘果処理が翌年の花芽率に及ぼす影響

処理区	1991	1992	1993	1994	1995
4頂芽	68	22	85		
5.5頂芽	127	42	121	67	24
7頂芽	280	61	122	76	72
10頂芽			279	101	81

注. 数字は前年比 (%) である。

4 まとめ

‘ゼネラル・レクラーク’の1果当たりの頂芽数は、4頂芽であると翌年の花芽率が低く、果実も小さくなることから、5.5頂芽以上、葉枚数に換算すると50枚以上が良いものと考えられた。しかし、10頂芽であると収量が減るため、10頂芽については今後、検討が必要であると思われた。