

## ニホンナシ ‘あきづき’ の適正着果量

本間 禎明・北澤 由美\*

(山形県立砂丘地農業試験場・\*庄内農業改良普及センター)

Propriety Fruit Load in Japanese Pear ‘Akizuki’

Yoshiaki HONMA and Yumi KITAZAWA

(Yamagata Sand Dune Agricultural Experiment Station, \*Shonai Agricultural Extension Service Center)

### 1. はじめに

農林水産省果樹試験場 (現 独立行政法人果樹研究所) 育成のニホンナシ ‘あきづき’ は果実品質、貯蔵性等に優れており、2000 年より山形県の有望品種にあげられている。しかし、山形県では現場へ導入されてまだ数年しか経っておらず、県内における栽培上の特性について明らかになっていない。そのため、本品種の高品質・安定収量確保に資するため、適正着果量について検討した。

### 2. 試験方法

(1) 供試品種 ‘あきづき’ / ヤマナシ 11 年生 (2002 年時)、棚仕立て 2 樹

(2) 試験区の構成および調査方法

試験は 2001~2002 年の 2 カ年で行った。供試樹の主枝ごとに仕上げ摘果後の着果量を着果少 (10a 当たり 6500~7000 果)、着果中 (10a 当たり 8000 果)、着果多 (10a 当たり 9000~9500 果) に調整し、収量、果実品質、樹体の生育状況、花芽の着生状況について調査した。なお、仕上げ摘果では、果そうが極端な上向き、下向きに着果している果実を除外したうえで、主枝ごとに規定の着果量となるように摘果を実施した。

区	10a 当り 着果数の目安	摘果方法
着果少	6500(2001 年), 7000(2002 年)	2001 年:5/15 予備摘果, 6/27 仕上げ摘果
着果中	8000(2001 年, 2002 年)	2002 年:5/7 予備摘果, 6/18 仕上げ摘果
着果多	9000(2001 年), 9500(2002 年)	

### 3. 試験結果及び考察

(1) 収量および果実品質

仕上げ摘果時点で目標着果数を確保し、各区とも単位面積あたり 3.5~4.7kg の収穫量を得た (表 1)。また、いずれの区でも平均果実重で 500g 前後の果実が収穫できたが、

着果量の少ない区ほど大玉の比率が高まる傾向がみられた (図 1)。果実重以外の果実品質では、区による差はみられなかった (表 2)。

(2) 樹体への影響

摘果基準となる、摘果後の着果数に対する花芽数が、着果少・中区では 2 カ年とも 3.0 以上となり、着果多区では 3.0 以下となった。なお 2 カ年の調査による比較で、同一区での大きな変動はみられなかった (表 3)。

また、着果少・中区では、単位面積当たり葉数が同程度で維持されたが、着果多区は大きく減少した (表 3)。平均新梢長も着果少・中区は同程度を維持したが、着果多区は短くなった (表 4)。連年で 10a 当たり 9000 果以上結実させると、葉数、新梢長が減少し、樹勢の低下がみられた。

このことから、樹体への影響を考えた場合、着果量は 10a 当たり 8000 果以下が適当と考えられた。また、腋花芽分化率はいずれの区においても 50% 前後を維持したことから、試験した着果数の範囲内では、次年度の花芽数の不足はないものと考えられた (表 4)。

(3) 落果による収穫量の減少

2002 年の調査では着果少・中区での収量はほぼ同等だったが、2001 年の調査では仕上げ摘果時点で着果少でも 1 平方メートル当たり 1.1 果の収穫前落果が、軸折れや風害等によりあった (表 5)。そのため、7000 果程度の着果量では、年によっては落果により収穫量が大きく減少する恐れがある。‘あきづき’ は他品種と比べて、果梗が太く短いものが多く、加えて大果であることから軸折れしやすいと考えられるため、収量安定に向けた落果軽減方策についても今後検討する必要があると思われる。

### 4. まとめ

以上のことから、‘あきづき’ の着果量は、1 果重 500g 程度を目標とした場合、10a 当たり 8000 果程度が適当と考えられた。この場合の着果基準は花芽 (腋花芽数+花芽のある短果枝数) 3.0~3.5 芽に 1 果、葉果比で 55 前後であった。また、‘あきづき’ は、他品種より軸折れしやすい傾向にあることから、可能な限り上向き以外の果実を利用して着果数を確保する必要があると考えられる。

表1 各区の着果量と収量

調査年	区	仕上げ摘果後 着果数(果/m <sup>2</sup> )	収穫量 (kg/m <sup>2</sup> )
2001年	着果少	7.3	3.8
	着果中	8.7	4.7
	着果多	10.5	4.2
2002年	着果少	7.1	3.6
	着果中	8.4	3.5
	着果多	9.0	3.9

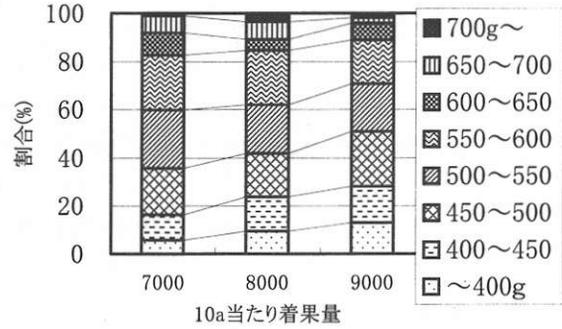


図1 果実重割合(2002年)

表2 果実品質(2002年)

区	収穫 調査日	果実 重(g)	地色 (c.c.)	硬度 (lb)	糖度 (Bx%)	pH
着果少	9/27	550.4	2.9	4.7	13.9	4.8
	10/1	552.7	3.2	4.6	13.5	4.8
着果中	9/27	490.5	3.1	4.8	13.6	4.8
	10/1	554.6	3.5	4.6	13.5	4.8
着果多	9/27	471.7	3.0	4.7	13.5	4.8
	10/1	549.7	3.5	4.6	13.6	4.8

表3 腋花芽および短果枝と葉数

調査年	区	短果枝数+ 腋花芽数 (m <sup>2</sup> )	(短果枝数 +腋花芽数) /摘果後着果数	葉数 (m <sup>2</sup> )	葉数/ 摘果後着果数
2001年	着果少	28.8	3.95	469.7	64.6
	着果中	27.6	3.18	471.3	54.4
	着果多	28.0	2.66	474.8	45.2
2002年	着果少	24.7	3.46	460.9	64.5
	着果中	27.8	3.30	449.0	53.2
	着果多	23.2	2.56	387.6	42.7

表4 樹体生育

調査年	区	平均新梢長 (cm)	腋花芽分化率 (%)*
2001年	着果少	47.2a	46.4
	着果中	48.6a	60.0
	着果多	42.6a	53.3
2002年	着果少	46.2ab	51.9
	着果中	51.8a	50.8
	着果多	35.2b	56.7

表5 各区の果実落果程度

調査年	区	収穫果数 (果/m <sup>2</sup> )	落果数 (果/m <sup>2</sup> )
2001年	着果少	6.2	1.1
	着果中	7.8	0.9
	着果多	7.6	2.9
2002年	着果少	6.8	0.3
	着果中	6.8	2.4
	着果多	7.9	1.1

\*:二次伸長部分含まず

同一年で小英文字が異なる場合、Tukey の多重検定において5%水準で有意