

カキの不定芽摘心による優良結果母枝の確保

鷹野晋三*

Better Branch Formation by Pinching Adventive Buds of Japanese persimmon

Shinzo TAKANO

Key words: Japanese persimmon, Better branch, Pinching

カキでは、樹高を切り下げた樹などで、徒長枝が多発し結果母枝が確保できないものが多い。現在、結果母枝確保の目的で、徒長枝に対するねん枝が行われているが、手間がかかり短い枝や硬くなった枝には処理しにくい、などの問題点がある。本試験では、'富有'を用い、放置しておく徒長枝になる不定芽の伸長を摘心によって簡単に制御し、結果母枝として利用する方法を検討した。

伸長抑制効果

1991年に当場果樹試験地の23年生'富有'6樹を供試し、処理時期と程度を変えて不定芽を摘心し、対照区としてねん枝区および無処理区を設けた。

その結果、摘心時の長さが同じであれば、6月処理の方が5月処理よりも二次伸長が抑制され、母枝としての利用性も高まった。5月処理でも、長さ20cm以下の発生初期の不定芽を軽く摘心した場合は、二次伸長はしても適度な長さで伸長を停止し、利用性の高い母枝が得られた。また、何れの時期でも、長さ20cm以下の不定芽を強く摘心すると、その後の成長が過度に抑制され、枝が充実不良となりやすく、40~60cmの不定芽は、強く摘心した方が、伸長が抑制された。(第1表)。

次年度の着蕾数および果実品質

不定芽摘心処理をした枝の母枝としての能力を調べるため、各処理区のうち母枝として利用可能な枝のみを定時に残し、母枝長および翌年5月における母枝上の着蕾数を調査した。また、1結果枝に1果のみ着果(但し、5葉以下の結果枝には着果させず)、という基準で着果制限し、収穫時に果実の品質を調べた。いずれも無処理区で母枝として残されたものを比較対象とした。

結果母枝として残された処理枝1本当たりの着蕾数は、6月・弱区>無処理区>ねん枝区≒5月・弱区≒6月・強区>5月・強区で、母枝長を勘案すると、摘心によっ

て母枝長当たりの着蕾数は増加した。また、摘心によって枝が短くなると、無処理では花芽分化しない下位芽にも、蕾が観察された(第1図)。

次年度における処理枝上の果実について、果重は、無処理区に比べ5月・強区でやや重く、6月処理区でやや軽い傾向であった。果色は、5月処理区でやや優れ、6月・弱区およびねん枝区でやや劣る傾向であった(第2表)。

以上から、不定芽摘心処理をした枝の母枝としての能力は、6月摘心区と5月弱摘心区で翌年の開花数、果重、果色とも無処理区の母枝とほぼ同程度の能力があると認められた。

結果

母枝としての利用性を考慮すると、5月中旬ならば20cm程度、6月上旬ならば40cm程度までの不定芽を軽く摘心すると、その後の伸長が抑制され、最終的に長さ40cm程度までの結果母枝として適当な枝になる可能性が高い。この時期より遅れた場合、40cm以下の長さの不定芽はほとんどなくなる。

また、摘心によって花芽分化が促進され、処理で得られた結果母枝が短くても、次年度着果不足にはならなかった。

筆者らは、高品質果を生産しやすい母枝の条件として、「30cm程度までの長さで横~上向き」であることを報告した。本試験では、5月処理で次年度の果実品質が優れる傾向が見られた。これは、処理時に短い不定芽が多いために最終枝長が短くなり、前記の優良母枝としての条件を満たしたものが多かったため、と考えられる。6月・弱区で果実肥大・果色ともに劣ったのは、母枝が無処理に比べ短くなることから、新梢葉数も減少したのに関わらず着果数は変わらなかったため、と予想される。

*現 天理農業改良普及所

したがって、同区では、摘心程度を強くするか、やや強めの着果制限を行えば、より高品質な果実の生産が可能と考えられた。

一方、ねん枝区で果実品質が劣ったのは、母枝が長かったためと考えられる。ある程度長くなった不定芽でなければ、ねん枝を行いにくいことを考えると、ねん枝によって得られた母枝が長めになるのはやむを得ない。

これらのことから、5月中旬ならば20cm程度、6月上旬ならば40cm程度までの不定芽を先端2葉程度軽く摘心すると、不足する結果母枝を確保できるだけでなく、短めで下垂しにくい結果母枝が増えることにより果実品質が向上する、という積極的な意味も持つと考えられた。

第1表 新梢長・摘心時期・程度と伸長停止期の枝長 (cm)

Table 1. Relationship between time or degree of pinching and effect of growth retardation.

処理区	処理時の新梢 (cm)			
	0~20	20~40	40~60	60~
5月 ¹ ・強 ³	16.1 (0.9)	34.7 (0.9)	—	—
5月 ¹ ・弱 ⁴	40.7 (1.8)	103.2 (0.8)	89.5 (0.0)	—
6月 ² ・強	23.5 (0.1)	30.5 (1.3)	37.7 (1.6)	73.4 (0.7)
6月 ² ・弱	21.0 (1.8)	40.0 (1.6)	67.2 (1.2)	76.9 (0.7)
ねん枝 ⁵	—	55.2 (2.0)	50.0 (1.9)	76.8 (1.5)
無処理	77.3 (0.9)	97.3 (0.8)	91.3 (0.9)	—

1. 5月13日に摘心
2. 6月6日に摘心
3. 1/2の長さに摘心
4. 先端2葉のみ摘心
5. ねん枝のみ6月6日に行った。

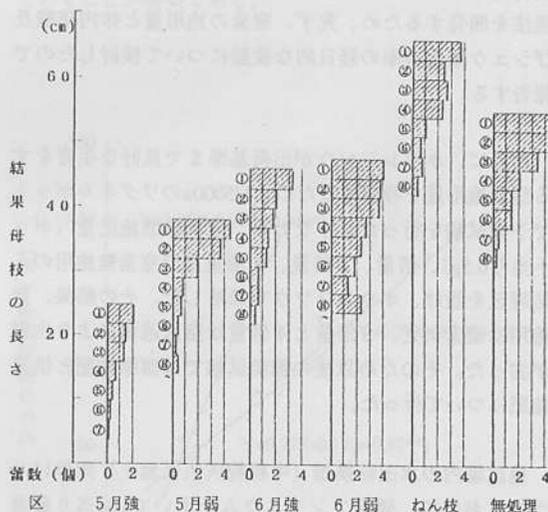
() 内は結果母枝としての利用性 (十分利用できる; 2 何とか利用できる; 1 利用できない; 0)

第2表 不定芽摘心で得られた結果母枝の次年における果実数および果実品質(1992)

Table 2. Number and qualities of fruits on branch obtained by pinching in next year.

処理区	1母枝当たり収穫果数 (個)	果実品質	
		果重 (g)	果色 ⁴
5月 ¹ ・強	0.6	303	5.2
5月 ¹ ・弱	1.7	287	5.3
6月 ² ・強	1.7	283	5.1
6月 ² ・弱	2.3	280	4.4
ねん枝 ⁵	1.8	285	4.5
無処理	2.3	294	4.9

1. 1991年5月13日摘心
2. 1991年6月6日摘心
3. 1991年6月6日ねん枝
4. 赤道部カラーチャート値



第1図 各処理で得られた結果母枝の新梢別着蕾数 (1992)

Fig1. Number of buds on each shoot of branch obtained by pinching.