

## 利平栗の生産増強に関する研究

## 第2報 若木期における結果母枝増加のための摘心処理の検討

大崎伸一・北村光康・益田信篤・岡田眞治 (熊本県農業研究センター果樹研究所)

Shin-ichi OSAKI, Mituyasu KITAMURA, Nobuatsu MASUDA and Shinji OKADA :

Studies on Increasing the Yield of Chestnut cv.Riheiguri

## 2. Pinching trial on Young trees for Increasing fruit bearing Shoots of Next year

利平栗は他の品種に比べて樹勢が強く、特に若木時代は生育が旺盛で枝梢は徒長的に伸長しやすく優良な結果母枝が確保されにくい。また、徒長的な伸長は強風による枝の損傷被害(枝折れ)も受けやすい。これらのことが若木期の低収量の原因となっている。そこで、今回はこれらの問題を解決するための方法として利平栗の若木期における摘心処理の時期と程度が翌年の収量・品質に及ぼす影響について検討したので報告する。

## 1. 材料および方法

1990年春に植栽した利平栗4樹を1993年に供試して、①開花後7日・新梢長の先端部から1/2の位置で摘心した区②同・1/3区③開花後28日・1/2区④同・1/3区⑤無処理区の5区を設け、各10枝ずつを処理し、副梢の発生数を調査した。1995年には同樹を供試して①開花前10日・1/2の位置で摘心した区②同・1/3区③満開期・1/2区④同・1/3区⑤開花後10日・1/2区⑥同・1/3区⑦無処理区の7区を設け、各10枝ずつを処理し、処理後に発生した副梢の本数、枝質を調査するとともに、翌年の着穂数、収穫果実の果実品質について調査した。

## 2. 結果および考察

1) 1993年の試験では、各処理区とも副梢の発生しなかった枝があり、平均副梢発生数は0.6~0.92本と少なく、これらの時期の処理では処理時期として遅すぎるものと判断された(表略)。

2) 1995年の試験では、摘心処理時の新梢の状態としては開花期10日で新梢長は約32~33cm、展葉枚数12~13枚程度、満開期で同50~52cm、17~18枚、開花後10日で同62~65cm、22~23枚程度であった。処理時期幅20日の間で新梢長が30~32cmも伸長し、展葉枚数も10枚程度増加していた。また、基部径も20日間で2.5mm程度の肥大が進行した(表略)。

3) 新梢の摘心程度は処理時の新梢の長さに対して先端部から1/2, 1/3の位置で摘心したため、新梢長による摘心率は各区とも概ね当初設定した摘心率となったが、展葉枚数でとらえてみた場合の摘

心率は処理区間によって振れが大きく、摘心程度を示す指標としては展葉枚数での表現は難しいと思われた(表略)。

4) 摘心処理後に発生した副梢の本数は、開花前10日・1/3区、満開期・1/3区が多く、逆に開花後10日・1/3区が少なかった。また、処理時期に関係なく1/2区は前者に比べ少なかった。副梢の長さは処理時期が早い区ほど長い傾向であった(第1表)。

5) 翌年の7月における摘心処理枝当たりの着穂数では、満開期・1/3、開花前10日1/3区が多かった。処理時期に関係なく1/2区は無処理区より少なかった(第2表)。

6) 収穫果の果実重、果実比重については、台風による枝折れや落果、虫害果の被害により調査穂数が減少し、十分な検討ができなかったが、摘心処理区の副梢に着果させた果実は無処理区に比べ品質面で劣ることはないものと思われた(第2表)。

以上の結果から、若木期の収量増大のためには、開花期前後、特に開花期もしくはその直前期(約10日前)頃に、新梢の伸長量の1/3程度を摘心することにより翌年の結果母枝が増加し、35~40%程度の収量増大が見込まれる。また、摘心することにより樹がコンパクト化し、強風による枝折れ等の軽減につながる可能性があるものと考えられた。

第1表 摘心部分から発生した副梢の翌春における枝質調査

区分	平均発生本数 (本)	平均副梢長 (cm)	平均基部径 (mm)	平均先端径 (mm)	結果母枝と しての評価 <sup>a)</sup>
開花前・1/2	1.88	55.8	7.97	3.76	3.40
〃・1/3	2.33	53.0	7.44	3.21	3.04
満開期・1/2	1.63	40.1	6.80	3.65	3.08
〃・1/3	2.29	48.6	7.04	3.91	3.25
開花後・1/2	1.80	40.5	7.57	3.60	3.18
〃・1/3	1.44	30.8	7.30	3.76	3.64
無処理	0	—	10.49	4.92	4.70

注) a) 充実しており良好=5-充実不良=1の5段階評価

第2表 摘心処理翌年の着穂状況、収穫果の果実品質

区分	着穂数 (7月16日)		果実品質	
	副梢1本当たり (穂) (対比)	摘心枝当たり (穂) (対比)	1果重 (g)	果実比重 (塩水選)
開花前・1/2	3.61 (54)	5.88 (88)	31.3	1.090
〃・1/3	6.31 (95)	9.11 (137)	28.6	1.091
満開期・1/2	3.29 (49)	3.57 (54)	34.0	1.095
〃・1/3	5.09 (76)	9.33 (140)	32.4	1.092
開花後・1/2	4.27 (64)	6.40 (96)	29.2	1.101
〃・1/3	6.50 (97)	7.67 (115)	26.6	1.102
無処理	6.67 (100)	6.67 (100)	27.9	1.094