

二ホングリ「筑波」超低樹高密植並木植栽培における結果母枝の形態ときゅう数及び収量との関係

[要約]

二ホングリ「筑波」の超低樹高密植並木植栽培においては、骨格枝の不定芽から発生した結果母枝よりも予備枝の定芽から発生した 80cm 以上の結果母枝を使用すれば、平均果実重に差はなく、着きゅう数、収量が多い。

茨城県農業総合センター園芸研究所

1. 背景・ねらい

「低樹高栽培」をさらに発展させた「超低樹高密植並木植栽培」に使用する収量性の高い結果母枝の形態を検討するため、骨格枝の不定芽から直接発生した結果母枝と予備枝より発生した結果母枝による収量および果実重の違いについて検討した。

2. 成果の内容・特徴

1) 「筑波」超低樹高密植並木植栽培において骨格枝から直接発生した結果母枝(以下「直発母枝」と予備枝から発生した結果母枝(以下「予備母枝」)の枝長別形態を比較すると、同等の長さであれば母枝基部の太さに顕著な差は認められなかった(表1)。

2) 直発母枝と予備母枝の枝長別に 10 節毎の着きゅう状況を比較した。その結果、80cm～120cm の結果母枝で異なる傾向がみられ、11 節以上では予備母枝の着きゅう数が多くなった。さらに、合計着きゅう数を前年に一度着果した 30cm 程度の結果母枝と比較すると、顕著に多くなる傾向が認められた(表1)。

3) 直発母枝と予備母枝より収穫された果実の間に顕著な重さの違いは認められなかった。収量については直発母枝・予備母枝・前年着果枝の中では予備母枝が多くなる傾向が見られた(表1)。さらに予備母枝は 120cm 以上でも果実収量は増加するが、直発母枝は変わらないかやや低下する傾向が認められた(図1)。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) この成果は、超低樹高密植並木植栽培だけでなく慣行低樹高栽培においても活用できる。
- 2) 「筑波」以外の他品種での適用性について今後検討する。
- 3) 裂果の発生等果実品質への影響をさらに検討する。

4・具体的データ

表1 超低樹高密植並木植栽培された「筑波」における結果母枝の形態の違いと収量などの関係

| 結果母枝形態 | 基部径 (mm) | 母枝長 (cm) | 節数 (節/母枝) | 節間長 (cm/母枝) |
|---------------------------|-------------|-------------|--------------|----------------|
| 直接発生 ¹⁾ <80 cm | 7.1 | 72.0 | 26.3 | 2.7 |
| 直接発生 ≥80, <120 cm | 10.2 | 112.0 | 30.7 | 3.7 |
| 直接発生 ≥120 cm | 13.4 | 142.0 | 41.3 | 3.5 |
| 予備枝 ²⁾ <80 cm | 7.4 | 71.3 | 24.0 | 3.0 |
| 予備枝 ≥80, <120 cm | 10.3 | 106.2 | 31.8 | 3.3 |
| 予備枝 ≥120 cm | 13.2 | 137.0 | 38.3 | 3.6 |
| 前年着果枝 ³⁾ | 6.2 | 32.8 | 13.5 | 2.5 |

| 結果母枝形態 | 節別着きゆう数 | | | | 果数 (個/母枝) | 収量 (g/母枝) | 1果重 (g) |
|---------------------------|---------|-----------|-----|-----|--------------|--------------|------------|
| | < 11 | 11 ≤, <21 | ≥21 | 計 | | | |
| 直接発生 ¹⁾ <80 cm | 5.0 | 0.7 | 0.0 | 5.7 | 10 | 292 | 29.2 |
| 直接発生 ≥80, <120 cm | 5.3 | 0.0 | 0.0 | 5.3 | 10 | 324 | 31.8 |
| 直接発生 ≥120 cm | 3.5 | 2.3 | 1.0 | 6.8 | 9 | 284 | 31.5 |
| 予備枝 ²⁾ <80 cm | 5.0 | 1.8 | 0.3 | 7.0 | 13 | 388 | 30.4 |
| 予備枝 ≥80, <120 cm | 5.5 | 3.5 | 0.7 | 9.7 | 15 | 487 | 32.1 |
| 予備枝 ≥120 cm | 5.8 | 1.5 | 1.5 | 8.8 | 16 | 491 | 31.6 |
| 前年着果枝 ³⁾ | 3.0 | 0.0 | - | 3.0 | 6 | 174 | 28.9 |

- 1) 骨格枝不定芽より直接発生した結果母枝
- 2) 前年 3~5 芽に切りつめた予備枝定芽より発生した結果母枝
- 3) 前年に一度着果した枝齢の進んだ 30cm 程度の比較的弱い結果母枝

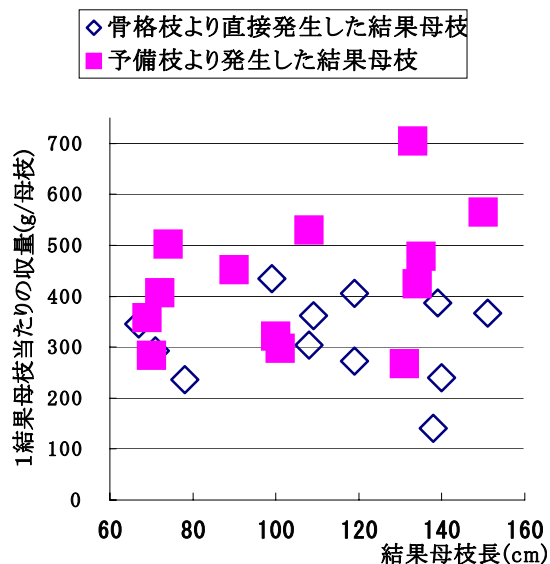


図1 結果母枝形態別果実収量



図2 予備枝より発生した充実した結果母枝

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

クリ超低樹高密植並木植栽培のマニュアル化・平成 12~20 年度・果樹研究室