

蓮霧果實品質改進

賴榮茂

為了解更新修剪強度對蓮霧枝梢生長的影響，及遮光的方式對不同修剪程度的枝梢開花及果實品質的影響。以 12 年生的果園在二月下旬進行不同程度的修剪，一為重剪，剪去亞主枝上枝所有徒長枝、細弱枝及側枝，二為中剪，除去亞主枝上的徒長枝、細弱枝及長側枝，保留中短側枝及其葉片。三為輕剪，僅剪除亞主枝上之徒長枝及細弱枝。植株經過修剪之後，芽體的萌發第 1 次梢的能力隨修剪程度加重而增加，第 2 次梢萌發的能力也隨修剪程度提高而增加(表 1)。側枝萌發第 2 次梢的能力沒有差異。樹冠外側萌發較多的新梢。開花率不受修剪程度影響，花芽主要長在第 1 次梢，修剪過重或修剪太少影響潛伏芽的開花率，開花率不受遮光方式的影響(表 2)。另土壤水分的變動造成裂果的增加，高濕或低水的土壤能降低裂果發生(表 3)。由枝梢的生長及開花顯示，中剪較有利於往後的管理。

表 1. 蓮霧經不同程度修剪後亞主枝新梢萌生能力之比較

| 修剪處理 | 樹冠外側 | | 樹冠內側 | |
|------|------------|------------|------------|------------|
| | 第 1 次梢 (%) | 第 2 次梢 (%) | 第 1 次梢 (%) | 第 2 次梢 (%) |
| 輕剪 | 23.7c* | 5.7c | 8.6c | 2.1b |
| 中剪 | 45.9b | 22.4b | 30.1b | 18.6a |
| 重剪 | 60.4a | 32.4a | 48.2a | 20.4a |

*Means followed by different letters within the same column are significantly different at 5%level by Duncan's multiple range test

表 2. 蓮霧經不同程度修剪後催花前全面遮光在亞主枝及側枝之花序形成率

| 修剪處理 | 樹冠外側 | | | | 樹冠內側 | | | |
|------|---------|------------|------------|--------|---------|------------|------------|--------|
| | 潛伏芽 (%) | 第 1 次梢 (%) | 第 2 次梢 (%) | 側枝 (%) | 潛伏芽 (%) | 第 1 次梢 (%) | 第 2 次梢 (%) | 側枝 (%) |
| 輕剪 | 4.5b | 44.7a | 1.2b | 36.1a | 2.9b | 38.6a | 0.1b | 23.1a |
| 中剪 | 6.8a | 45.9a | 9.8a | 40.2a | 4.2a | 39.1a | 5.1a | 25.2a |
| 重剪 | 2.2c | 45.6a | 12.6a | --- | 0.9c | 39.2a | 4.8a | --- |

*同表 1

表 3. 果實生育後期土壤不同水分含量對裂果及品質的影響

| 處理 | 裂果率 (%) | 單果重 (g) | 甜度 (°Brix) | L | a | b |
|----|---------|---------|------------|---|---|---|
|----|---------|---------|------------|---|---|---|

| | | | | | | |
|------------|-------|------|--------|--------|--------|------|
| <10 cbar | 4.3b | 93ab | 12.5a | 14.45a | 27.22a | 1.18 |
| 10-20 cbar | 43.0a | 103a | 10.2c | 15.21a | 19.16b | 1.74 |
| >20 cbar | 1.3b | 87b | 11.8 b | 9.33b | 25.69a | 1.86 |

*同表 1