

モモ栽培における側枝の高さと作業負担

福島県果樹試験場栽培部
平成13年度試験研究成績書

1 部門名

果樹一モモ一整枝・せん定
分類コード04-02-08000000

2 担当者

志村浩雄・渡邊栄子

3 要旨

モモ栽培における側枝の高さと作業負担の関係について検討した。この結果、側枝の高さは地上150cm程度が最も作業性に優れ、350cm以上の側枝で作業性が劣ることが認められた。

- (1) 試験は、2m程度の側枝を高さ50～400cm(側枝基部を基準、15度程度に斜立)に設置し、模擬摘果作業(結果枝に赤・青のクリップをランダムに各100個設置し、赤を選んで摘除する)実施時の作業時間、心拍数(平常時に対する増加率)、筋電位(全身14カ所の最大筋力発生時に対する割合)について調査した。
- (2) 作業時間は高さ150cmで最も少なく、50～300cmでは大きな差はなかったが、350cm以上では多くの時間を要した。
- (3) 心拍数、筋電位は高さ150cmで最も影響が少なく、200～250cmでも比較的影響が少なかった。しかし、高さ50～100cmでは筋電位への影響が大きく、高さ350以上では極端に心拍数が増加する結果となった。

以上の結果から、側枝の高さは150～250cmを中心に300cm以下で構成される様な樹形は、作業性が良いと判断された。

4 その他の資料等

なし