

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博 士 (農 学)	氏名	浜 名 洋 司
学位授与の要件	学位規則第4条第①・2項該当		
論 文 題 目			
<p>モモの樹体ジョイント仕立てによる早期成園化，作業の省力化および 果実形質と樹勢の均質化効果に関する研究</p>			
論文審査担当者			
主 査	教 授	実 岡	寛 文
審査委員	教 授	江 坂	宗 春
審査委員	教 授	中 坪	孝 之
審査委員	准教授	上 田	晃 弘
〔論文審査の要旨〕			
<p>本論文は，モモの生産現場で重要な課題となっている早期成園化，作業の省力化，樹勢および果実形質の均質化を同時に解決することを目的に，モモの苗木を列状に定植し，すべての樹の主枝を同一の列方向に水平に誘引し，主枝先端部を隣接樹の主枝基部に連続的に接ぎ木を行い連結する樹体ジョイント仕立てを開発し，その有効性を評価したものである。</p> <p>本論文は5章からなる。</p> <p>第1章の緒論では，モモ栽培の現状，モモの仕立て法，モモ生産農家で起こっている諸課題をまとめた上で，モモの早期成園化，省力化，均質化を達成する仕立て法の開発の重要性等，本研究の意義・目的を述べた。</p> <p>第2章では，樹体ジョイント仕立てに適した苗木を育成することを目的に，苗木の切り返し，栽培用の培養土，副梢の摘心方法および枝の伸長促進効果のあるジベレリンペースト剤の塗布処理が，苗木の生育に及ぼす影響を調査した。その結果，地上1.0mの高さでの苗木の切り返し，赤玉土での育苗，2葉摘心および頂芽基部へのジベレリンペースト剤2回塗布が良質な苗木を生産する上で重要であることを明らかにした。</p> <p>第3章では，樹体ジョイント仕立てと省力的な仕立て法の一つである一文字形整枝との樹体生育，果実生産および作業の省力性の比較を行った。その結果，樹体ジョイント仕立てでは，一文字形整枝より1年早く面積当たりの目標収量に達し，また，せん定時間が短く，かつ収穫作業時の心拍数が低かった。さらに，樹内での新梢長および果実重は，一文字形整枝に比べて差が見られなかった。以上の結果から，樹体ジョイント仕立てでは，一文字形整枝よりも早期成園化，作業の省力化および果実形質と樹勢の均質化効果が高いことが明らかとなった。さらに，収量性および作業の省力化効果を検討した結果，樹体ジョイント仕立ての主枝高は1.55mが最適であると結論付けた。</p>			

第4章では、樹体ジョイント仕立てと最も一般的な仕立て法である開心自然形との樹体生育、果実生産および作業の省力性の比較を行った。その結果、開心自然形では、着果位置により果実糖度にばらつきがあったが、樹体ジョイント仕立てではばらつきが見られなかった。また、樹体ジョイント仕立てでは冬季のせん定作業時間が開心自然形に比べて長くなったものの、夏季の繁忙期の収穫作業の時間が大幅に減少した。開心自然形では作業に脚立を必要とするが、樹体ジョイント仕立てでは脚立が不要となった。以上の結果から、樹体ジョイント仕立ては、開心自然形に比べて、果実形質の均質化および作業の省力化効果が大きいことが示唆された。

第5章の総合考察では、本研究で開発した樹体ジョイント仕立てが従来のモモの仕立て法に比べて実用性の高い栽培管理技術であることを述べた。さらに、樹体ジョイント仕立ては、早期成園化が可能となり、従来の仕立て法に比べて生産者の所得向上が図れることを示した。

以上のように、本研究で確立した樹体ジョイント仕立ては、従来の仕立て法と比較して、早期成園化、樹勢、果実形質の均質化および作業の省力化効果が高いことから、新規生産者や高齢の生産者の支援につながり、モモ生産の維持および拡大に寄与する新しい栽培技術として期待できる。

以上、審査の結果、本論文の著者は博士（農学）の学位を授与される十分な資格があると認められる。