

## 研究成果情報

平成26年度

日本なし「新美月」「新王」のジョイント栽培適性と省力効果		
[要約] 日本なし品種「新美月」「新王」は、苗木養成や樹形形成、早期収量確保などジョイント栽培への適性が高い。両品種を用いたジョイント栽培により着果管理時間を慣行棚栽培の「幸水」よりも30%程度削減することが可能で省力的である。		
新潟県農業総合研究所園芸研究センター 育種栽培科	連絡先	TEL 0254-27-5555 FAX 0254-27-2659

## [背景・ねらい]

「新美月」「新王」は新潟県育成の自家和合性品種で、安定生産と省力栽培が期待できる有望品種である。また、早期成園化が可能で全国的に普及が加速している「ジョイント仕立て栽培」（以下ジョイント栽培）は県内への導入が見込まれる。ジョイント栽培は大型苗木の育成など慣行栽培とは異なる栽培方法であることから、「新美月」「新王」のジョイント栽培適性を明らかにし現地への普及促進を図る。

## [内容]

- 1 両品種とも不織布ポットを用いた苗木ほでの育苗により、1年でジョイント栽培用苗木を育成することができる（図1）。「新美月」の苗木伸長は「新王」に比べやや劣るが「幸水」並み、「新王」の苗木伸長は旺盛で苗木長は平均3.8mとなる（図2）。
- 2 ジョイント後3年目の主枝1mあたり側枝本数は5本程度、側枝長は80cm程度となる。側枝間隔はおおむね40cm程度で、列間3mとすると側枝はさらに延長することができる。ジョイント部分の活着も良好で特に問題は見られない（図3）
- 3 ジョイント後3年目の収量は「新美月」1,400kg/10a、「新王」1,800kg/10aとなり同樹齢の「幸水」に比較して多い（図4）。果実品質は慣行棚栽培よりもやや糖度が高くなる傾向がある（データ略）。
- 4 「幸水」に比較して自家和合性品種を用いることで受粉時間を省略できる。さらにジョイント栽培することで樹形が単純化され、慣行棚栽培の「幸水」に比較して摘らい、受粉、予備摘果、仕上げ摘果の着果管理時間が、30%程度削減可能となる（図5）。

## [導入効果]

- 1 樹形完成までが早く、早期収量性に優れることから「新美月」「新王」の迅速な生産拡大が図られる。
- 2 労力が集中する着果管理作業が省力化され、規模拡大や新規栽培者による取り組みが期待できる。

## [導入対象]

果樹生産者及び水稲生産組織等新規果樹栽培者、県内少雪地域

## [留意点]

- 1 基本的なジョイント栽培方法は神奈川県作成「ジョイント仕立て栽培マニュアル」に従う。「ジョイント仕立て栽培マニュアル」は<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f450008/p581145.html>より参照できる。
- 2 「新美月」は苗木伸長量の不足で、ほ場定植時にジョイントできない場合があるが、定植後に先端新梢を伸ばし主枝延長することにより、同年8月にはジョイント可能となる。
- 3 なしのジョイント栽培は神奈川県が開発した特許（特許第4895249号）で、ジョイント実施用の苗木を導入する年の4月1日までにJAまたは新潟県果樹振興協会に「再実施権の許諾申請書」を提出し、神奈川県との契約窓口である全農にいがたから実施についての許諾を受ける必要がある。
- 4 「新美月」「新王」については平成26年度研究成果情報『人工受粉が不要で“おいしい”日本なし新品種「新美月」「新王」』を参照する。
- 5 平成26年度研究成果情報『日本なし「新美月」と「新王」の省力的着果管理技術』を組み合わせることによりさらに省力化が図られる可能性がある。

[具体的データ]



図1 苗木養成は不織布ポット(左)に植付け育苗まで管理(右)

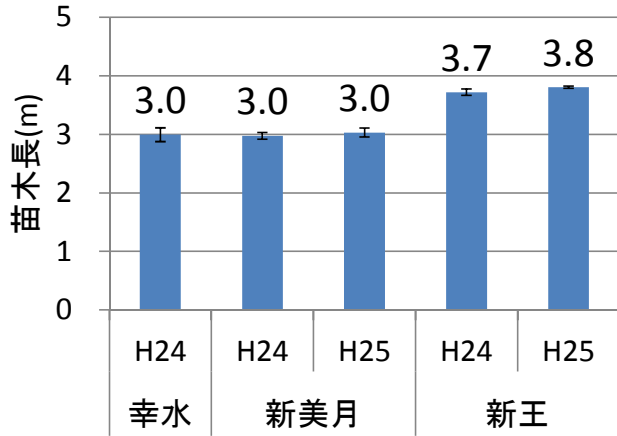


図2 新美月・新王の苗木伸長状況 (苗木長は10月下旬調査)



図3 ジョイント2年目春の樹姿 (新王)

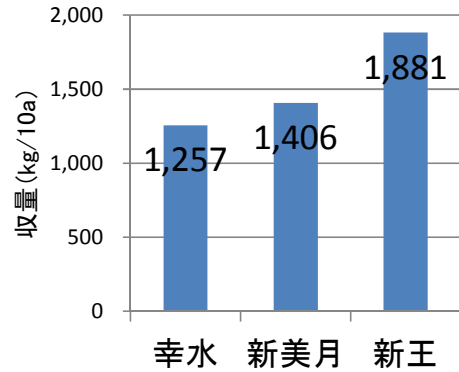


図4 ジョイント栽培での収量比較 (ジョイント栽培は樹間2m列間3m、ジョイント後3年目の調査データ)

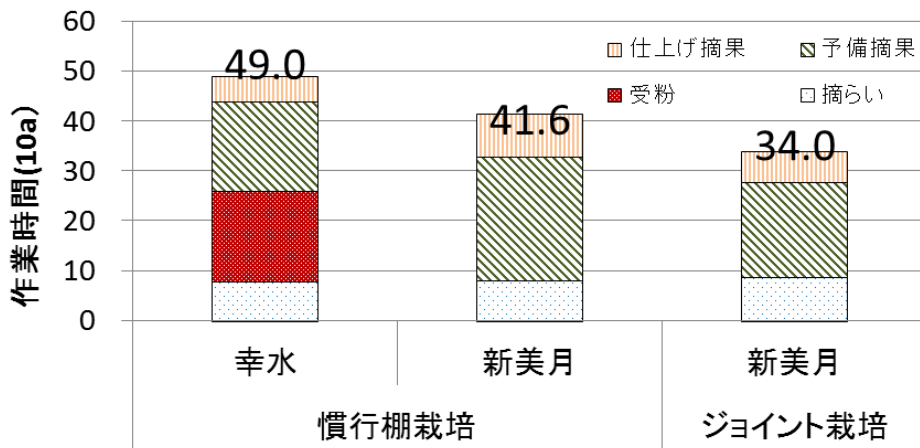


図5 自家和合性品種とジョイント栽培の着果管理時間での省力効果 (幸水棚栽培の作業時間は経営指標よりデータを引用)

[その他]

研究課題名：気象変動に強く大幅省力化が可能なニホンナシ自家和合性品種の結実管理技術開発  
 予算区分：農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業  
 研究期間：平成23～25年度  
 発表論文等：なし