

令和4年度 新潟市農業活性化研究センター試験成績書

研究課題	モモ栽培の省力化に向けた Y 字栽培の検討
背景・ねらい	本市モモ産地では栽培者の高齢化と高樹齢化等により低生産園が顕在化している。そこで、経営の安定化、園地の円滑な継承を促す簡便かつ省力的で早期成園化が可能な栽培技術の導入が望まれている。
担当者名	鍋田 慎介 山澤 勉
研究期間	2014～（継続9年目）

1 目的

省力化と早期成園化が可能な Y 字栽培について生育収量等を継続して調査し、その普及性について検討する。

2 方法

(1) 試験場所

新潟市農業活性化研究センター 露地ほ場 砂壤土

(2) 供試品種等

開心自然形 2 本主枝：川中島白桃 9 年生 1 樹（対照）

Y 字 2 本主枝：川中島白桃 9 年生 2 樹，白根白桃 9 年生 3 樹

(3) 耕種概要

ア 栽植様式

Y 字・2 本主枝仕立て，垂主枝なし，側枝のみ配置

イ 施肥等：年間肥料成分（kg / 10 a） N:P₂O₅:K₂O=18.6 : 13.0 : 12.6

石灰質肥料 100 kg / 10 a

土壌管理：雑草草生，適宜かん水

ウ その他栽培管理及病虫害防除：

果樹指導指針（新潟県平成 31 年 3 月）」，「令和 4 年度版果樹防除ハンドブック（新潟県果樹振興協会発行）」に準拠

3 結果の概要

(1) Y 字栽培の実際

Y 字栽培は 6 段（1.8 m）以下の脚立で作業が可能であり，早期から収量性が高く，風害や雪害に強いと言われている。当センターでは 2014 年に取り組みを始め，2022 年の本年まで 9 年間栽培を続けてきた。

若木のうちは樹形を作ることを優先させる必要があり，実際には 5 年目までの収量に差はなく，6 年目から慣行に対し 2 倍程度の収量となった（表 1）。

樹形完成は 2021 年から 2022 年頃と考えられ，いずれの品種もおよそ 3,000 kg / 10 a の収量となった（表 1，図 1）

作業面では整枝剪定が規則的で簡便と言われているものの，低い位置の作業姿勢が悪いことや Y 字の内側に入り込むのが大変なこと，また，出てほしいところから枝が出なかった場合の誘引や，金属の骨組みに肥大した果実が当たることを考慮しての枝の配置や摘果作業など，実際には先を見越しての作業も多いと感じられた。

(2) 栽培打ち切りについて

本栽培法は山梨県では 1988 年から取り組まれてきた技術であるが，今日現在まで本県では取り組み事例がない，また Y 字栽培は資材費等の導入コストが高いという最大のデメリットがあり，資材費が高騰する昨今の実情にそぐわないことや，「シンプル栽培」など新しい栽培技術が開発されたことなどから本年度をもって打ち切りを決定した。

表1 推定収量の年次推移 (kg/10 a)

栽培法	品種	2016(3)	2017(4)	2018(5)	2019(6)	2020(7)	2021(8)	2022(9)
慣行	川中島白桃	52.6	462.2	871.7	838.8	1266.4	1391.4	1690.1
Y字	川中島白桃	40.0	436.7	833.3	1580.0	2546.7	2950.0	3904.7
Y字	白根白桃	45.0	437.5	830.0	2490.0	3500.0	3890.0	1929.0

※ () 内樹齢



図1 Y字栽培の完成樹形 (2022年2月撮影)