

令和3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の顕在化している。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 中野 耕栄
研究期間	2014 年～（継続 8 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，砂壤土

(2) 供試品種等

開心自然形 2 本主枝：川中島白桃 8 年生 1 樹（対照）

Y 字 2 本主枝：川中島白桃 8 年生 2 樹，白根白桃 8 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 当たり N:P:K=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 3 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) 栽培経過の概要

春の気温が高く，例年に比べ開花および収穫が早い傾向であった。台風 9 号（8 月 10 日）から変わった低気圧による強風（23.2 m/sec）と収穫前の鳥害による落果及びせん孔細菌病の果実被害が目立ったが，栽培様式による被害状況の差はなかった（達観）。また，白根白桃では収穫直前の生理的落果が全着果数の約 2 割発生し収量に影響した。

(2) 果実品質および収量の比較

対照とした慣行栽培の「川中島白桃」の推定収量が 1,391 kg/10 a であったのに対し Y 字仕立ての川中島白桃は 4,425 kg/10 a と 3 倍近かった。白根白桃は 2,593 kg/10 a であった（表 1）。

(3) その他

栽培管理を進める中で，特に慣行栽培と比べ Y 字栽培では地際付近の作業姿勢が窮屈であったり，果実の着果部位や向きにより細かな手作業の作業性が劣るように思われた。

(4) まとめ

Y 字栽培は慣行栽培に比べ脚立作業が少なく，収量的にも早期成園化が図られるものの，作業性については作業姿勢の改善や栽培管理の作業性の向上に向けた栽培技術の改善が必要と思われる。次年度以降も継続して調査する。

表 1 品種（栽培法）と収量

品種（栽培法）	樹齡	株間 (m)	列間 (m)	本/10 a	推定収量/10 a kg
川中島白桃（開心自然形2本主枝）	8	8.0	3.8	33	1,391
川中島白桃（Y字2本主枝）	8	2.0	5.0	100	4,425
白根白桃（Y字2本主枝）	8	2.0	5.0	100	2,593