

通し番号	5022
------	------

分類番号	R02-34-12-07
------	--------------

ニホンナシのジョイントV字トレリス樹形は慣行の4本主枝樹形よりも早期多収である

[要約] ニホンナシのジョイントV字トレリス樹形は定植後3年目から収穫が始まり、6年目までの4年間の累積収量が7.7t/10aとなり、慣行の4本主枝樹形の2.2t/10aに比べて早期多収であり、果実品質は同等である。

神奈川県農業技術センター・生産技術部

連絡先 0463-58-0333

[背景・ねらい]

担い手の高齢化と減少、生産性の低下が急速に進むニホンナシ産地の持続的発展のためには、栽培技術の簡易化と省力化、早期成園化は最優先課題である。ジョイントV字トレリス樹形(以下、JV)は慣行の4本主枝樹形(以下、4本主枝)より、早期成園化に有効と期待されることから、JVの定植から成園化までの生産性および果実品質について主要品種‘幸水’で明らかにする。

[成果の内容・特徴]

- 1 JV(列間3.5m×樹間1.4m、主枝高0.8m、着果部高0.8~2.3m)(図1)は、定植3年目に初結実し、6年目までの累積収量は7.7t/10aで、同樹齢の4本主枝(4m×4m)の2.2t/10aの3.5倍となり、早期多収効果がある(図2)。
- 2 果実品質は、果実重、地色、果実糖度、pH、硬度のいずれにも4本主枝との有意な差はない(表1)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 栽植密度は、列間3.5m、樹間1.5m、10aあたり植栽本数190本を基本とし、樹間は苗木の長さ等で調整する。側枝長は1.8m程度、側枝仰角は60°とする。
- 2 10aあたりの導入コストは、JAの専用支持支柱(V字棚)が約115万円、工事費が約63万円、苗木代が約24万円である。
- 3 定植後2年間は側枝を育成し、3年目から着果を開始させる。㎡あたりの着果数は定植3年目が2果/㎡、定植4年目が4果/㎡、定植5年目および6年目は成園並みの8果/㎡を目安とする。

[具体的データ]



図1 ジョイントV字トレリス樹形

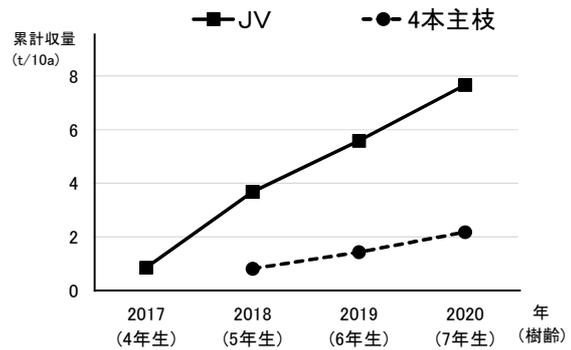


図2 ニホンナシ‘幸水’における樹形の違いが、定植3年目(4年生)から6年目(7年生)までの累計収量に及ぼす影響

表1 ニホンナシ‘幸水’の定植3年目から6年目までの樹形別の収量および果実品質の平均値の比較

樹形	累積収量 (t/10a)	果実重 (g)	地色 ^z	果実糖度 (° Brix)	pH	硬度 (lbs)
J V	7.7	311	3.9	12.4	5.3	5.0
4本主枝	2.2	323	4.1	12.8	5.4	5.1
有意性 ^y	-	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.

^z 地色カラーチャートによる評価

^y t検定による有意性(n. s.:有意差なし)

[資料名] 平成29～令和2年度試験研究成績書(果樹)

[研究課題名] ジョイントV字トレリス樹形による次世代果樹(ナシ)生産システムの開発

(1) 安定生産技術の開発

イ 早期多収性、果実品質特性の解明

[研究期間] 2017(平成29)～2020(令和2)年度

[研究者担当名] 関 達哉・廣瀬 恭祐・伊藤彰倫・北畠晶子・曾根田友暁・水澤莉奈・柴田健一郎

[協力・分担関係] 農研機構果樹茶、農村工研、新潟県