

ナシ「王秋」のジョイントV字トレリス樹形による早期成園化

福島県農業総合センター果樹研究所 栽培科

部門名 果樹—ナシ—作型・栽培型

担当者 佐藤寛人、南春菜、額田光彦、吉田小夏

I 新技術の解説

1 要旨

浜通りを始めとしたナシ産地の生産振興を図るため、品種構成の改善と早期成園化技術の導入が求められている。そこで、ナシ「王秋」のジョイントV字トレリス樹形（以下「JV樹形」という。）について実証したところ、定植後3～4年目で成園並の収量（晩生品種の目標収量10a当たり4,000kg）が確保でき、早期成園化を可能とする樹形であることが確認された。

- (1) JV樹形は、主枝の高さを80cm程度とし、側枝を斜立させた樹形である（図1）。従来の平棚ジョイント樹形と比較すると、主幹の高さが低いことから、長大な苗木の確保を必要としない。
- (2) 定植後4～5年目から側枝を更新するため、側枝本数や着果量が減少するが（表1）、定植後5年目では10a当たり4,400～5,300kgの収量を維持する（図2）。
- (3) 収量や果実品質、花芽分化率は定植時の苗木樹齢による顕著な差は見られない（図2、表2）。

2 期待される効果

- (1) JV樹形は早期成園化を可能とする樹形であることから、植え付け後の未収益期間の短縮も図られ、また、新植・改植の促進にも寄与することから、経営の安定化が期待できる。

3 適用範囲

- (1) 県内のナシ生産者

4 普及上の留意点

- (1) ナシの樹体ジョイント仕立ては神奈川県で開発された技術であり、特許が取得されているため、ジョイント仕立てに取り組む際は、特許使用料金を支払う必要がある。
- (2) 側枝や花芽の安定確保が収量に影響するため、夏季の摘心や新梢誘引を行うとともに、3～5年を目安に計画的に側枝更新を行う。
- (3) 植栽本数が多いことから、初期投資や植栽労力を多く要する。なお、導入コストについては、食料生産地域再生のための先端技術展開事業「栽培中断園地における果樹の早期復旧に向けた実証研究」成果集を参照する。

II 具体的データ等

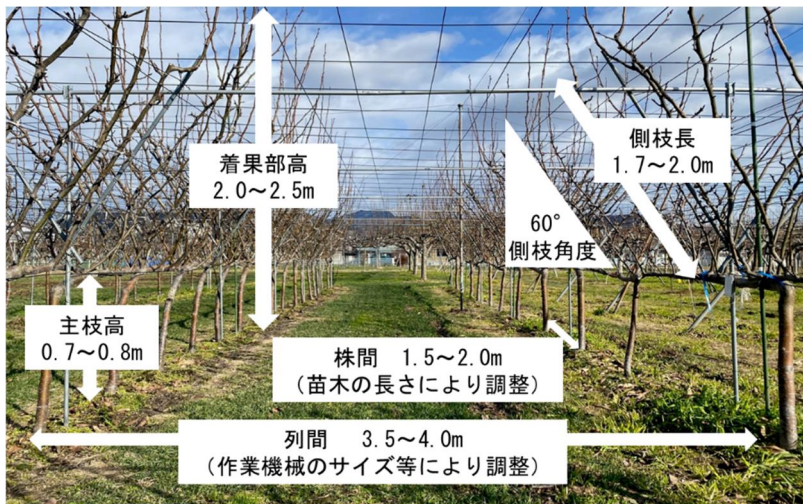


図1 ジョイントV字トリス樹形の概要

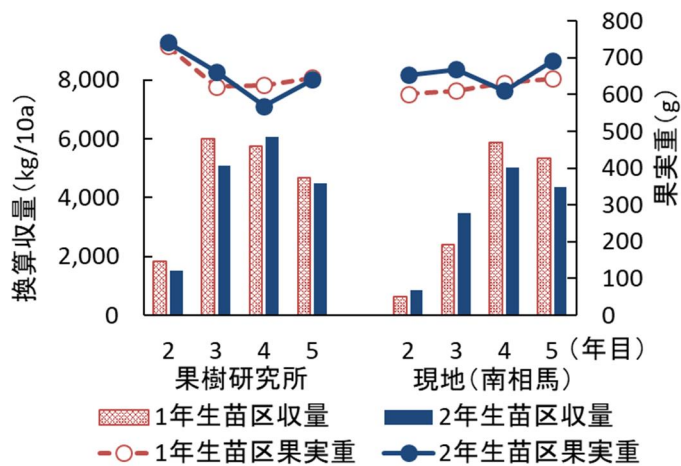


図2 収量と果実重の推移

※果実重は、収量と収穫果数から算出

表1 現地(南相馬)における側枝本数と着果量の推移(2022~2023年)

定植後年数	側枝本数 (本/10a)	着果量 (果/10a)
4年目	1177	7734
5年目	1069	7590
前年比(%)	91	98

注)2年生苗区での調査

表2 果実品質と花芽分化率(2023年)

ほ場	苗木の種類	果実重 (g)	硬度 (lbs.)	糖度 (° Brix)	花芽分化率(%)	
					長果枝	短果枝
果樹研究所	1年生苗	645.6	5.2	13.3	58.3	57.2
	2年生苗	641.2	5.4	12.8	65.8	63.1
現地(南相馬)	1年生苗	643.0	5.0	12.4	31.0	51.9
	2年生苗	691.5	5.0	12.3	39.6	60.3

III その他

1 執筆者

佐藤寛人

2 成果を得た課題名

(1) 研究期間 平成30~令和5年度

(2) 研究課題名 浜通り地域におけるナシとブドウの早期成園化技術導入に関する実証研究

〔食料生産地域再生のための先端技術展開事業(JPJ000418)〕

スマート農業プロセスイノベーション推進事業

〔農林水産分野の先端技術展開事業(JPJ009997)〕

3 主な参考文献・資料

(1) 南ら, ナシジョイントV字樹形定植2年目の果実生産性, 令和2年度参考となる成果

(2) 佐藤ら, ジョイントV字樹形によるナシ「王秋」の早期成園化, 令和4年度参考となる成果