

## 新潟県特産の西洋なし「ル レクチエ」の ジョイント栽培技術の開発

大村 宏和

新潟県農業総合研究所 園芸研究センター

### 1. はじめに

西洋なし「ル レクチエ」はフランス原産の品種で、1882年頃に交配作出され、品種名の由来は17世紀の果樹園芸家ル レクチエ氏にちなんだと言われている。新潟県へは中蒲原郡茨曾根村（現在新潟市南区東萱場<sup>かやば</sup>）のなし栽培者、小池左右吉氏により、明治36年（1903年）頃にフランスから導入され、今年がちょうど本県導入120年目の節目の年となる。

「ル レクチエ」は甘くとろけるような食感と芳醇<sup>ほうじゅん</sup>な香りが特徴で、ブライツイエローの外観など他にはない優れた品質特性を持つ（写真1）。一方、栽培面積が全国で130 ha（2020年）と小さいこと、栽培上の問題点が多いこと、出荷期間が11月下旬からの約1か月しかないことなどから、出荷量が限定され「幻の西洋なし」とも呼ばれている。その約80%が新潟県で栽培されている。

園芸研究センターでは、栽培上の問題点が多かった「ル レクチエ」の栽培技術確立に向けた研究課題に長年取り組んできたが、ここでは、近年のジョイント栽培関係の研究成果について紹介する。

### 2. 技術開発の経過と現状

「ル レクチエ」の生産拡大を図るうえで、高度な栽培管理が必要なことや若木で花芽が着生しにくく成園



写真1 西洋なし「ル レクチエ」

化まで10年以上かかることから、新規導入による栽培面積や生産量の拡大に時間を要する。これらの課題解決に向けて、これまで結実確保のための技術開発に取り組んだ。

近年、日本なしなどで普及が進んでいるジョイント栽培技術を「ル レクチエ」に応用し、苗木養成、植栽、側枝養成等の技術開発に取り組み、短期間の成園化や新規栽培者への導入を可能とした。

また、全国的なプロジェクトとして省力化や大規模化を図るため、自動化機械導入を想定したジョイントV字トリス樹形（以下JV樹形）がりんご、日本なしで開発されたのにあわせ、「ル レクチエ」での適用性を明らかにした。

### 3. 技術のポイント

#### 1) 「ル レクチエ」のジョイント栽培について

「ル レクチエ」のジョイント栽培では、苗木を樹間1～2m、列間3mの間隔で密植するため、慣行棚栽培より多い167～333本/10 aの苗木が必要になる。

ジョイント用の苗木養成は、苗木ほでの集中管理によるポット大苗として養成する。すなわち、マメナシ台木を用いた「ル レクチエ」苗を8号規格（直径24 cm、高さ25 cm）の不織布ポットに植え付け、1日2～3回、約2 Lのかん水と4週間に1回の追肥（IB化成15 g/ポット）を施用し、高さ3 m以上の大苗を育成する（図1）。育成完了後の4月にほ場に定植し、主枝のジョイント（接ぎ木）を行う。

ジョイント後に側枝養成を行うが、平棚の棚線を利用した側枝の養成方法を開発した（グラビア参照）。1年枝で落葉後の基部径が6.5 mm以上、9 mm未満の枝の先端を真上向きに誘引し、1年間伸ばさせて花芽着生を促す。2年目以降は側枝先端を斜立させながら列間が埋まるまで短果枝を維持しながら伸ばさせる。

「ル レクチエ」は若木のうちは、花芽が着生しても

表1 樹形の違いが西洋なし「ル レクチエ」果実の追熟後の品質に及ぼす影響

樹形	果実重 (g)		果皮色 (写真チャート)	果肉硬度 (Lbs)	糖度 (Brix%)
	収穫時	追熟後			
ジョイント	401.1	372.0	11.9	2.3	16.2
JV	417.2	385.9	11.8	2.2	16.5
普通樹 (慣行)	439.5	406.9	11.9	2.6	16.5
有意性 <sup>1)</sup>	n.s.	*	n.s.	n.s.	n.s.

注1) 有意性は分散分析で\*は5%水準で有意差があることを示す。

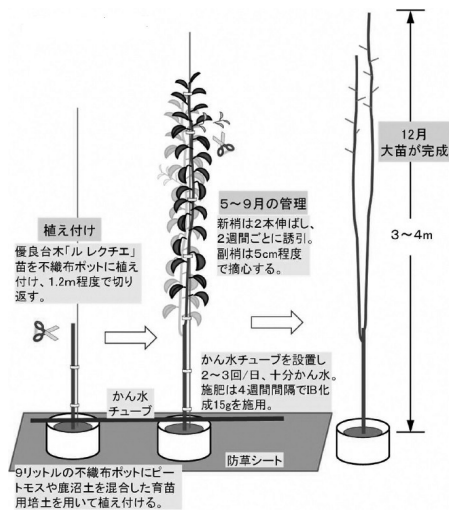


図1 西洋なし「ル レクチエ」の大苗養成方法

着果が不安定なので、側枝上に開花した花は、開花期中に2~3回人工受粉を実施し着果を確保する。

### 2) JV 樹形について

樹間 150~200 cm, 列間 300~400 cm に植栽し、主枝は 60~80 cm の高さに配置してジョイントする。苗木養成はジョイント用の苗木同様に行う。側枝は 60° の角度で斜立させて上方に誘引し V 字の樹冠を作り (写真 2), 側枝長は約 2 m とする。「ル レクチエ」はほとんど短果枝に結実するため、側枝が長くなるに従い開花数が増え着果量が増加する。

### 3) 収穫量と果実品質

普通樹の慣行栽培では定植後 4 年目からの収穫開始を目標にするが (新潟県果樹指導指針), ジョイント栽培および JV 樹形いずれの栽培方法でも、定植後 3 年目から収穫が始まり、定植 4 年目には 1.5 t/10 a 程度の収穫が可能となる。

また果実品質は、2022年の樹形ごとの結果 (ジョイント樹12年生, JV 樹形7年生, 普通樹 (慣行) 29年生) では、追熟後の果実重に有意差が見られたが、そ

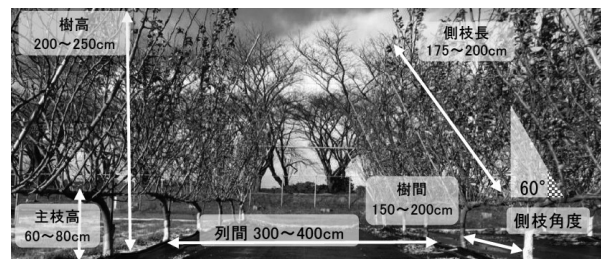


写真2 西洋なし「ル レクチエ」のJV樹形

れ以外の項目で有意差は見られなかった (表 1)。

本研究の留意点として、使用した「ル レクチエ」苗木は、新潟県が選抜したマメナシ台木を使用し県内向けに供給している苗木を使用した。この台木は強樹勢で耐湿性に強い性質を持つため、他の台木を使用した場合、樹勢などが異なることも考えられるので注意する。

### 4. おわりに

担い手の高齢化や世代交代に対応した省力化技術、早期成園化技術としてジョイント栽培, JV 樹形などの技術確立をしてきた。研究成果の普及を図るため、担当した研究員が現地指導を実施しており、2019年に新発田市, 三条市で、2022~2023年に佐渡市で指導した。新規導入意向者などからの相談などはあるものの、現地への導入が加速的に進んでいるとは言えず、より早く普及が進むよう引き続き現地指導や技術改良を進める必要がある。

一方、生理障害対策として取り組んでいる課題もある。その一つであるブラックエンド (尻腐れ果) は、カルシウム欠乏症と考えられるが、防止対策が確立していない。現在、カルシウムの吸収を促す方法を試験中であり、生産者が取り組みやすい防止技術を確立し、経営安定の一助になるよう研究を進めていきたい。

〒957-0111 新潟県北蒲原郡聖籠町真野177

(おおむら ひろかず)