



富山県

ニホンナシ「甘太」のジョイント仕立て樹における側枝育成方法 富山県農林水産総合技術センター 園芸研究所 果樹研究センター

1. 背景とねらい

神奈川県が開発したニホンナシのジョイント仕立て法は、早期成園化や省力栽培が期待できる技術である。また「甘太」は独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構の育成品種で、晩生の食味の良い青ナシであり、早期の生産拡大のためにジョイント仕立てによる栽培導入が検討されている。しかし目標側枝(長さ150cm)の育成に適した主枝から発生する新梢の長さや、側枝の更新に必要な新梢の確保方法等が不明であるなどの課題がある。そこで「甘太」のジョイント仕立てに適した側枝の育成等の技術を開発した。

2. 成果の内容

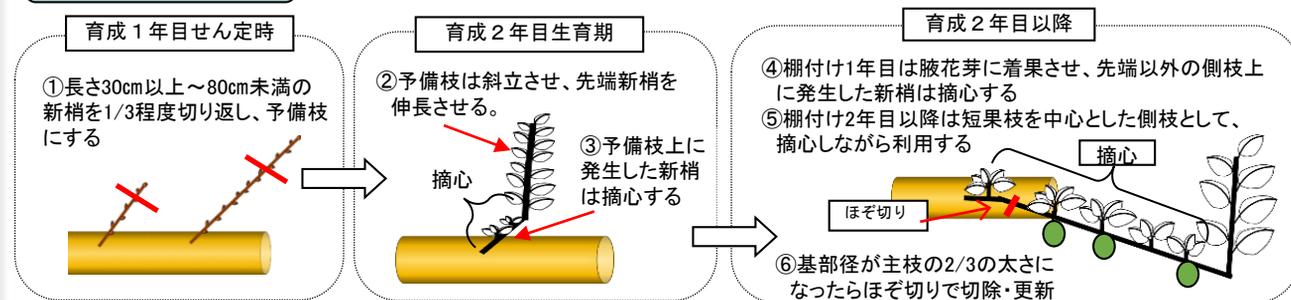


図1 ジョイント仕立て「甘太」の側枝育成手順(イメージ)

- ・長さ30cm以上～80cm未満の新梢を、1/3程度切り返し、20cm以上の長さのある予備枝とする(図1①)。この長さの予備枝の先端新梢は、育成2年目で80cm以上伸長し、全長100cm以上の長果枝側枝が育成でき(図2、3)、育成3年目には腋花芽に着果が可能である。
- ・予備枝上および棚付け後の長果枝側枝上に発生した新梢は、先端新梢を除き、6～7月頃に摘心処理を行い育成2年目以降の短果枝側枝を確保する。摘心位置は、ロゼット状(花そう葉)部分から伸びた新梢ではロゼット状の部分を残して、それ以外は基部葉を3～4枚残して行う。新梢の再伸長がみられる場合には摘心を繰り返す。
- ・図1中の③～⑤の管理を行うことで、目標側枝長である150cmが確保でき、短果枝側枝を中心とした優良側枝を育成できる(表1)。「甘太」は腋花芽の着生が少なく、予備枝から育成した長果枝側枝の結実1年目の収穫果数は短果枝側枝と比較してやや少ないが、着果した果実品質に差は無い(データ略)。
- ・棚付け後に主枝径比が2/3以上になった側枝は、基部から3～5cm程度残して切除する(ほぞ切り。図1⑥)。ほぞ切りを行うことで、ほぞ部分からの新梢の発生が多くみられ、新たな側枝育成のための新梢が確保できる(表3)。

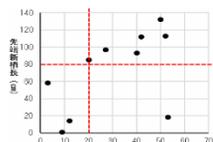


図2 予備枝長と先端新梢生育の相関(2023年)

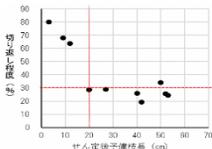


図3 予備枝長と切り返し程度(2023年)

表1 枝の由来による棚付け後の生育と生産性の違い(2022～2023年)

枝の由来	棚付け時の枝齢	側枝全長(せん定前)		収穫果数(個/㎡)	
		棚付け1年目	棚付け2年目	棚付け1年目	棚付け2年目
予備枝 ²	2	182.0	178.8	3.1	6.4
発育枝 ²	1	115.6	155.2	1.5	2.7
		有意差 ³	**	n. s.	* *

²: 発育枝は80cm以上100cm未満の新梢を棚付けしたもの

³: t検定により、**は1%水準、*は5%水準で有意差有り、n. s.は有意差無し

表2 側枝の切除方法の違いによる新梢発生数の差(2021年)

区	切除箇所数(箇所)	新梢がある処理箇所数		新梢発生数(本)	30cm以上80cm未満の新梢数	80cm以上100cm未満の新梢数
		5月	11月			
ほぞ切り	21	21	21	38	6	7
慣行	17	17	11	16	2	1

3. 成果の活用・留意点

- ・本成果は、果樹研究センター内植栽の、ジョイント仕立て「甘太」/マメナシ台木7～8年生樹を用いて得られた結果である。
- ・長さ80cm以上～100cm未満の新梢(発育枝)は、予備枝由来の側枝と比較して生産性が低い(表1)が、必要な位置に80cm未満の新梢がなく側枝間隔が空いてしまう場合は、それらの発育枝を翌年棚付けし、摘心処理をしながら側枝として利用する。なお、「甘太」は枝が硬く、棚付け時に主枝ごと裂けやすいため、80cm程度の長めの新梢は、7月中旬頃に斜立に誘引しておく。
- ・長さ100cm以上の新梢(発育枝)は、棚付けして側枝としても、育成2年目には全長150cmを大きく超え、基部も太くなることから、十分に利用できずに切除することになるため、側枝育成には利用しない。