

## ナシ「恵水」は短果枝(2～3年枝)主体の側枝配置で着果量が安定確保できる

### [要約]

「恵水」は短果枝の着生が良好で、維持も容易であるため、側枝配置は短果枝(2～3年枝)を中心とする。側枝全体の50～70%程度を短果枝で配置することで、えき花芽着生の多少に影響されずに安定して着果量が確保できる。

農業総合センター園芸研究所	平成27年度	成果区分	技術情報
---------------	--------	------	------

### 1. 背景・ねらい

ナシ栽培では、整枝せん定における側枝配置として長果枝(えき花芽)と短果枝を利用するが、えき花芽の着生が少ない場合(年次)は長果枝として利用できない。また、長果枝を利用するためには、側枝の更新に伴う誘引・棚付け作業があり、配置する長果枝本数が多いと労力負担が大きい。本県育成のナシ新品種「恵水」は、短果枝の着生が良好な特性を有しているため、短果枝の積極的な活用による側枝配置が可能な品種として期待される。そこで、「恵水」の高品質かつ多収生産のための短果枝利用方法を明らかにし、側枝管理技術を開発する。

### 2. 成果の内容・特徴

- 1) 「恵水」は側枝上から発生する新梢数が少ないため摘心がほぼ不要で(データ省略)、短果枝の維持がしやすく、短果枝(2～3年枝)を主体とした側枝配置ができる(表1、2)。
- 2) 側枝齢2～3年枝の短果枝は、側枝1m当たり4～6果程度の着果が確保でき、1年枝(長果枝)よりも、一果重が大きい(表1、2)。また、側枝齢が高い方が、一果重は大きい傾向である。
- 3) 側枝齢2年枝以上の葉果比は20～30程度であり、1年枝では着果が少ないため葉果比が高い(表1、2)。側枝齢2年枝以上の果実の糖度は13%前後であり、側枝齢の違いによる差はみられない(図1)。
- 4) 成木においては、全側枝本数に対する短果枝本数の割合を50～70%程度とし、この割合を経年で維持することができるため、整枝せん定時の側枝更新のための誘引、棚付けなど作業労力が軽減される(図2)。

### 3. 成果の活用面・留意点

- 1) 試験樹の「恵水」は高接ぎ11、12年生で樹冠が決定していることから、本成果は成木での側枝配置の基準となる。
- 2) 「恵水」は短果枝が維持しやすいが、若木期において短果枝を長い期間利用すると樹形を乱すおそれがあるため注意する。
- 3) 4年枝以上の結果枝では結果位置が高くなるため、果実が果そう葉に隠れて摘果の作業性が悪い。
- 4) 「恵水」は大果となるため、果実肥大とともに短果枝痕や棚線による傷、スレが発生しないよう着果部位に注意する。
- 5) 側枝育成確保の方法については、主要成果(平成25年度)や恵水栽培管理マニュアル(平成27年1月作成)を参照する。

#### 4. 具体的データ

表1 「恵水」の側枝齢別の新梢発生や着果、葉果比(平成26年)

側枝齢	側枝		新梢数 1)	新梢長 1)	果数 1)	一果重	葉果比 2)
	本数(本)	割合(%)	(本/m)	(cm/m)	(個/m)	(g)	(葉数/果数)
1年枝	28	44	2.1	82	1.3	482	50.1
2年枝	25	40	0.8	50	4.5	552	22.3
3年枝	8	13	0.9	58	5.9	550	21.7
4年枝	2	3	2.3	163	7.2	572	21.6

注1) 新梢数、新梢長、果数、果そう数、果そう葉は側枝1m当たりの数値

注2) 葉果比は果そう葉での値。1年枝の葉果比は、長果枝(着果のある枝)での値

注3) 試験樹: 所内恵水高接ぎ11年生2樹

表2 「恵水」の側枝齢別の新梢発生や着果、葉果比(平成27年)

側枝齢	側枝		新梢数 1)	新梢長 1)	果数 1)	一果重	葉果比 2)
	本数(本)	割合(%)	(本/m)	(cm/m)	(個/m)	(g)	(葉数/果数)
1年枝	24	38	2.1	68	0.4	509	102.2
2年枝	23	36	1.1	44	4.3	511	19.2
3年枝	11	17	1.2	63	4.1	531	20.9
4年枝	4	7	2.1	79	3.9	586	29.4
5年枝	1	2	4.9	187	4.1	684	29.0

注1) 新梢数、新梢長、果数、果そう数、果そう葉は側枝1m当たりの数値

注2) 葉果比は果そう葉での値。1年枝の葉果比は、長果枝(着果のある枝)での値

注3) 試験樹: 所内恵水高接ぎ12年生2樹

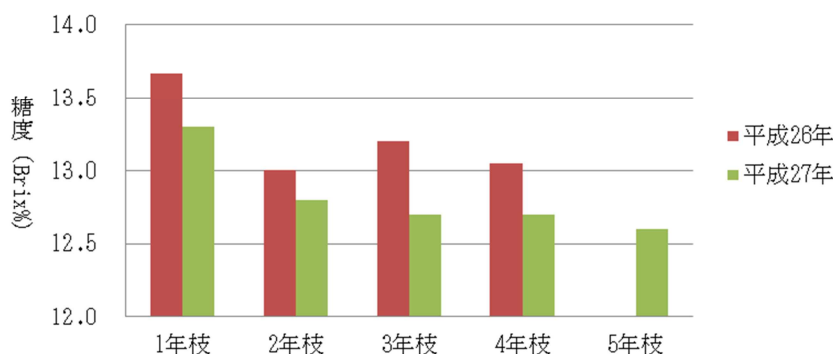


図1 側枝齢別の果実糖度

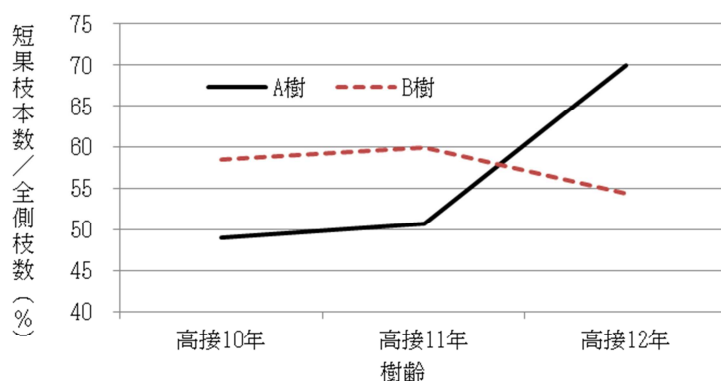


図2 恵水での短果枝本数割合の推移

#### 5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

ナシ新品種「恵水」の高品質多収穫生産技術の開発・平成26～28年度・果樹研究室