

ナシ「恵水」若木期における側枝候補枝確保のための新梢誘引方法

[要約]

ナシ「恵水」若木期において、新梢停止期である6月下旬～7月上旬に新梢を棚面に対して0～30度に誘引すると、えき花芽の着生が多くなる。また、誘引により新梢基部の肥大が抑えられ、側枝候補枝が確保できる。

茨城県農業総合センター園芸研究所

平成30年度

成果
区分

技術情報

1. 背景・ねらい

ナシ「恵水」は、短果枝の維持が容易なため、成木では短果枝を中心とした側枝配置により安定的に収量を確保できる。しかし、側枝候補枝となる新梢の花芽（えき花芽）着生は悪く、若木期の収量確保が課題である。また、新梢や側枝が太くなりやすいため、若木期には主枝を负かさないように注意する必要がある。そこで、新梢誘引が花芽着生促進および新梢肥大に及ぼす影響について明らかにする。

2. 成果の内容・特徴

1) 主枝・垂主枝など骨格枝上から発生した新梢を新梢停止期（H29年7月7日、H30年6月27日）に棚面に対して0～30度となるように誘引すると、誘引を行わない場合や45度に誘引した場合に比べ花芽数が多く確保できる（図1、表1）。新梢誘引区（0～30度）のえき花芽着生率は、平成29年が17.8%、平成30年が27.0%である。（表1）

2) 0～30度に誘引した新梢は、誘引を行わなかった新梢や45度に誘引した新梢に比べ、新梢基部径および先端部径の増加率が低く、新梢肥大が抑えられる（表2）。

3. 成果の活用面・留意点

1) 本成果は、「恵水」の若木（平成25年11月定植）で行っており、定植前土壌への高温水点滴処理・根底制限栽培による条件で実施した試験である。

2) えき花芽着生率は、定芽および不定芽由来の新梢の花芽着生率の平均値であり、芽の違いによる花芽着生率に差はみられない。

3) 「恵水」の新梢は「幸水」や「豊水」と比べて硬く、誘引の際に折損するおそれがあるので注意する。誘引しづらい位置の新梢は、無理せずに新梢の半分から上の部分が棚面に対して0～30度となるように誘引する。

4) 誘引を行った新梢を側枝として活用する際は、新梢先端が先細りになる場合がある。

5) 試験樹における誘引処理に対する樹体生育への影響（新梢発生数、新梢長、発生部位など）については検討していない。

6) 長果枝（えき花芽）に着果させた果実は、短果枝への着果と比べ小さい傾向があるため、肥大状況に応じて修正摘果により着果量を調節する。

4. 具体的データ

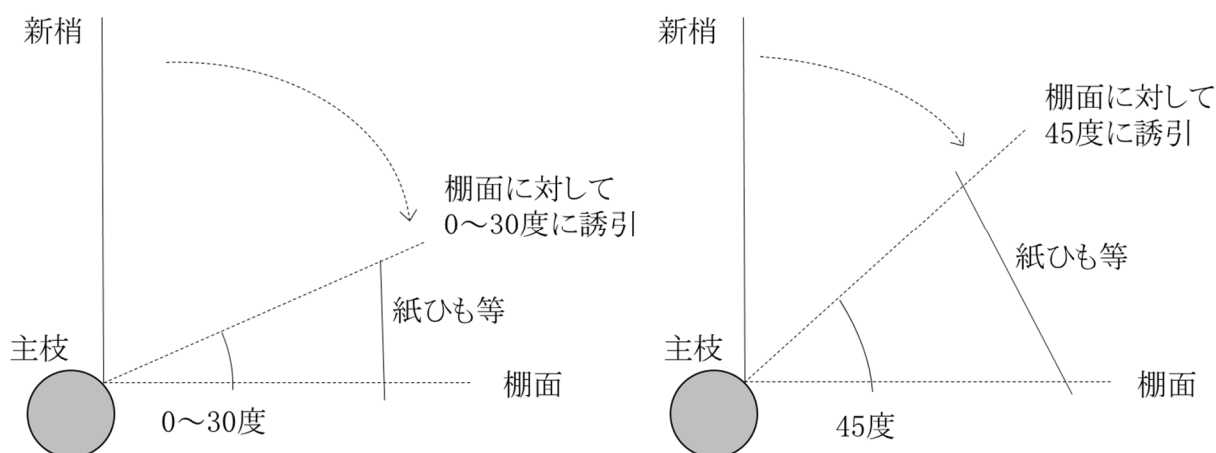


図1 新梢誘引の模式図

表1 新梢誘引が「恵水」のえき花芽着生に及ぼす影響

年	試験区(誘引角度)	葉芽数	花芽数	えき花芽着生率
		個/新梢	個/新梢	%
H29	新梢誘引区(0~30°)	21.3	3.6	17.8
	新梢誘引区(45°)	25.1	1.0	5.1
	無処理区	27.8	0.2	0.8
H30	新梢誘引区(0~30°)	20.4	7.1	27.0
	新梢誘引区(45°)	24.6	2.8	11.0
	無処理区	29.0	2.0	7.7

注1) 試験樹の樹齢 H29: 5年生 H30: 6年生

表2 新梢誘引が「恵水」の新梢基部径および先端部径に対する影響

年	試験区(誘引角度)	落葉時 新梢長 cm	新梢基部径			新梢先端部径		
			誘引前	落葉後	増加率	誘引前	落葉後	増加率
			mm	mm	%	mm	mm	%
H29	新梢誘引区(0~30°)	109	9.6	13.4	40.0	3.6	4.9	37.7
	新梢誘引区(45°)	112	9.4	14.4	54.0	4.1	6.2	57.3
	無処理区	115	10.2	15.4	52.0	4.7	7.7	65.8
H30	新梢誘引区(0~30°)	122	9.9	14.4	46.0	3.6	4.9	45.7
	新梢誘引区(45°)	133	10.1	15.7	57.5	3.9	6.3	72.8
	無処理区	158	10.9	18.7	74.5	3.9	8.4	122.5

注1) 試験樹の樹齢 H29: 5年生 H30: 6年生

注2) 新梢基部径、新梢先端部径はそれぞれ新梢基部から1cm上部、新梢先端から1cm下部を2か所計測した平均値

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

ナシの枯死樹等跡地への補植技術の開発・平成26~30年度・果樹研究室、土壌肥料研究室