

ニホンナシ「幸水」の黒ボク土花芽着生不良園における予備枝の育成方法

[要約] 黒ボク土で花芽着生が不良なナシ「幸水」園では、2年育成した長さ1 m程度の予備枝を利用することにより、短果枝の着生を促進して着果数の増加を図ることができる。

茨城県農業総合センター園芸研究所

1. 背景・ねらい

黒ボク土では長さを1/2残してせん定して主にえき花芽を着生させる1年育成の予備枝が一般的であるが、ナシ園によっては花芽着生が不良となる場合もある。そこで予備枝を2年育成して主に短果枝を着生させた場合に慣行の1年育成して翌年側枝として利用した場合との違いについて検討した。

2. 成果の内容・特徴

- 1) 1区は短果枝着生を目的とする長さ1 m程度の2年育成した予備枝を供試し、2区(慣行)はえき花芽着生を目的とする長さ40cm程度の1年育成の予備枝を供試し、各区20本用いた(図1)。予備枝の長さおよび直径は表1の通りであり、所内および現地(石岡)で試験を行った。石岡市の試験ほ場は、東側に高さ約20mの林があり午前中の日照が悪く、また排水が不良であった。
- 2) 短果枝数は1区が2区よりも多く、長さ1 m程度の2年育成した予備枝を配置すると7.9~10.1個の短果枝を確保することができた(表1)。
- 3) 先端新梢の花芽数は1区が2区よりも多く、先端新梢の花芽率は1区が2区よりも高かった(表1)。
- 4) 側枝として利用した場合、側枝当たりの着果数(合計)および収量は1区が2区よりも多かった。一果重(平均)および糖度(平均)は処理区間に有意差がみられなかった。所内試験の1区で短果枝と長果枝を同時に利用した場合、短果枝の一果重が長果枝よりも重く、有意に大きかった。平均収穫日は1区が2区よりも早かった(表2)。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) 1年生の長い予備枝は棚付けする時に労力がかかるので、1年目20~30cmにせん定し、2年目に先端の2芽程度を切り返して2年育成した予備枝を利用する。
- 2) 3年目に側枝として利用する場合には、主に2年目の部分に着生した短果枝を中心に利用する。
- 3) 2年育成の長い予備枝はできるだけ直立させ、先端の新梢以外は随時摘心して短果枝の着生を促進させる。
- 4) 2年育成の長い予備枝を利用する場合には、主枝・亜主枝の先端部を高く配置する。

4. 具体的データ

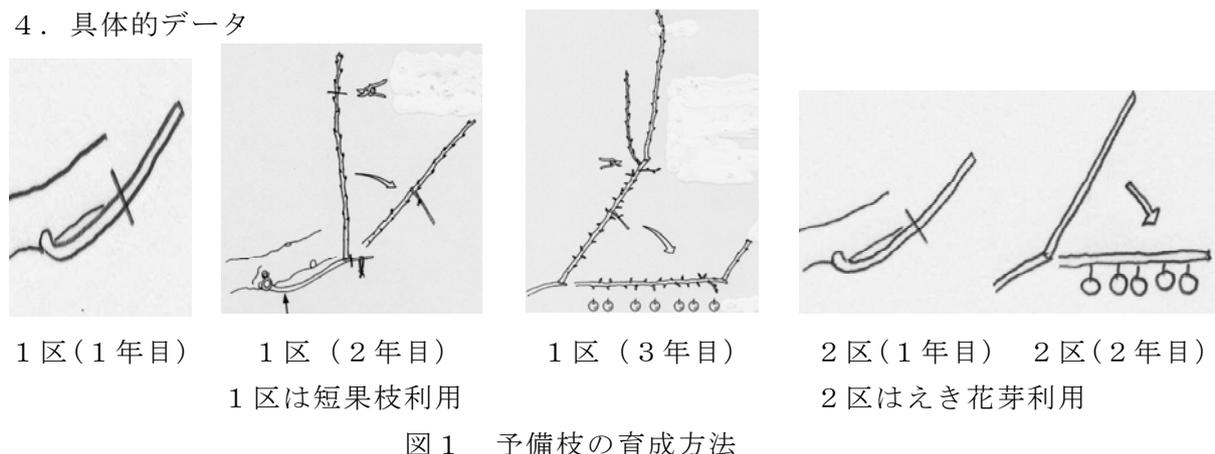


表1 予備枝育成方法の違いが花芽着生に及ぼす影響 (平成13年)

試験場所	処理区	予備枝長(cm)		予備枝径(mm)		短果枝数	先端新梢		
		1年	2年	1年	2年		長さ(cm)	花芽数	花芽率(%)
所内	1区	97	29	14.1	17.1	10.1	82	14.6	78.8
	2区	40		11.8		1.3	120	10.9	47.1
	t検定	***		**		***	***	p=0.07	***
石岡	1区	97	33	13.5	16.7	7.9	89	9.6	46.6
	2区	40		11.4		0.3	133	5.8	21.6
	t検定	***		***		***	***	**	***

表2 予備枝育成方法の違いが着果数および果実品質に及ぼす影響 (平成14年)

試験場所	処理区	着果数(果/側枝)			一果重(g)			収量(kg/側枝)	糖度(Brix%)			平均収穫日
		短	長	計	短	長	平均		短	長	平均	
所内	1区	5.0	2.4	7.4	420	353	398	2.9	12.0	11.8	11.9	127
	2区	0.3	4.6	4.9	532	415	423	2.1	11.9	12.0	12.0	129
	t検定	***	*	**	**	***	n.s	*	n.s	n.s	n.s	*
石岡	1区	3.4	2.2	5.6	175	189	182	1.0	12.7	12.1	12.4	
	2区	0.0	3.4	3.4		188	188	0.6		12.8	12.8	
	t検定	***	n.s	*		n.s	n.s	p=0.06		**	n.s	

注1) 短は短果枝, 長は長果枝の略

注2) 平均収穫日は, 収穫日を満開後日数に変換し, 平均値を算出した。

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

早生ナシ「幸水」の施肥効率向上とせん定改善による多収生産新技術の開発・平成10～14年度・果樹研究室