

かき「前川次郎」の予備枝設定における適切な切り戻し程度

[要約] かき「前川次郎」のせん定時において予備枝を設定する場合、切り戻して残す長さを最低10cmとすることにより、用いる1年生枝の太さ、長さ、発生角度に関係なく、安定的に結果母枝が得られる予備枝となる。

三重県科学技術振興センター農業技術センター栽培部					連絡先	05984-2-6358	
部会名	果樹	専門	栽培	対象	果樹類	分類	普及

[背景・ねらい]

かき栽培における予備枝の設定は、主として隔年結果防止のための着果数調整を目的として行われている。しかし、予備枝の設定法には明確なデータがなく、経験に頼るところが大きいことから、結果母枝が安定して得られない場合がある。また、近年省力化を目的とした棚栽培が注目されているが、限られた平面空間を有効に利用するためには、結果母枝の安定的な配置が必要であり、それに合わせた予備枝設定の重要度が高い。そこで、カキ「前川次郎」を用いて、予備枝として用いる1年生枝の条件（太さ、長さ、発生角度）と切り戻し程度について検討を行った。

[成果の内容・要約]

1. 設定した予備枝の枯死率（表1）

(1) 1年生枝を切り戻して予備枝長を10cmとした場合、用いる1年生枝の条件に関係なく枯死する枝はない。

(2) 予備枝長5cmでは、用いる1年生枝の条件によって枯死率が高い場合がある。

(3) 予備枝長3cmでは、用いる1年生枝の条件に関係なく全体的に枯死する割合が高い。

2. 処理後1シーズン目に予備枝から発生する新梢の生育（表2）

(1) 予備枝から発生する新梢と結果母枝として使用可能な新梢は、本数は予備枝長による差はなく、長さは予備枝長5cmでやや長い。

3. 処理後2シーズン目の着花状況と新梢の生育（表3）

(1) 正常花と遅れ花を合わせた数は、予備枝長による差がない。

(2) 発生する新梢本数は、予備枝長による差が小さい。

[成果の活用面・留意点]

1. かき「前川次郎」栽培における予備枝の切り戻し程度の指標として利用できる。

2. 試験に用いた樹は、処理時に5年生で、棚栽培の一字仕立てである。立木仕立ての樹でも、予備枝を設定する部位が日陰にならなければ、今回のデータが使用できると思われる。

3. 着花数を調査した1998年は裏年傾向の年であったことから、全体的に着花数が少なかった。

[具体的データ]

表1 かき 前川次郎」における1年生枝の切り戻し程度と条件の違いによる予備枝の枯死率の違い(1997年)

処理 ^z	1年生枝の太さ(mm)									平均
	4	5	6	7	8	9	10	11	12~	
	枯死率(%)									
3cm	0.0	25.0	16.7	83.3	40.0					33.0
5cm	75.0	20.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1
10cm	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0
処理	1年生枝の長さ(cm)									平均
	10未満	10~	15~	20~	25~	30~	35~	40~	60~	
	枯死率(%)									
3cm	0.0	40.0	25.0	40	50.0	100.0	100.0	30.0		48.1
5cm	50.0	16.7	50.0		0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	17.1
10cm		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0
処理	1年生枝の角度 ^w (°)								平均	
	-20~0	10	20	30~45	60	70	80			
	枯死率(%)									
3cm	42.9	50.0	0.0	100.0	0.0	100.0	25.0			45.4
5cm	20.0	66.7	0.0	0.0	0.0	33.3	25.0			20.7
10cm	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			0.0

^z1年生枝の切り戻し後の長さ、以下の表同じ

^y基部径

^x切り戻し前の長さ

^w水平を0°として、着生枝からの発生角度

表2 かき 前川次郎」の1年生枝の切り戻し程度の違いによる処理後1シーズン目の新梢生育(1997年)

処理	総新梢		母枝候補新梢 ^z	
	本数 (本/予備枝)	長さ (cm)	本数 (本/予備枝)	長さ (cm)
3cm	2.0	11.5	1.4	14.9
5cm	2.3	15.4	1.2	23.6
10cm	2.1	13.0	1.2	18.6

^z充実した花芽を持つ新梢を母枝候補とした。

表3 かき 前川次郎」の1年生枝の切り戻し程度の違いによる処理後2シーズン目の着花と新梢本数(1998年)

処理	着花数		新梢本数 (本/母枝)
	正常花 (個/母枝)	遅れ花 (個/母枝)	
3cm	0.7	0.8	5.0
5cm	0.9	0.1	6.0
10cm	1.0	0.3	4.4

[その他]

研究課題名: 甘ガキ生産における経営安定のための作期拡大と品質向上技術の確立

予算区分: 国補

研究期間: 平成11年度(平成8年~10年)

研究担当者: 伊藤 寿、前川哲男、西川 豊、森本 亨