

[成果情報名] 施設栽培モモの開花期の環状剥皮による果実肥大の促進

[要約] 樹勢が強い施設栽培モモを開花期または満開約30日後に主枝の直径の10%幅で環状剥皮すると樹勢は安定し、果実肥大が促進され、成熟期はやや早くなる。

[キーワード] 施設栽培、モモ、環状剥皮、果実肥大、熟期促進

[担当] 長崎県果樹試・生産技術科

[連絡先] 電話0957-55-8740、電子メールs26700@pref.nagasaki.lg.jp

[区分] 果樹

[分類] 指導

[背景・ねらい]

施設栽培のモモは、樹勢が強く、新しょうの発生や伸長が旺盛で過繁茂になりやすく、果実肥大や品質が劣ることが多い。樹勢安定のためには生育調整剤の登録があり、実用化はされているが効果が不安定なこともある。そこで開花期に環状剥皮を行い、樹勢と果実品質への影響について明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 環状剥皮処理は結実率に影響を及ぼさない。環状剥皮処理により樹勢が強いと長果枝の割合が低くなり、短果枝の割合が増加し、樹勢が安定する（表1、2）。
2. 環状剥皮処理により、果実重は重くなるが、着色歩合及びpHは処理による差はない（表1）。
3. 環状剥皮の幅は主枝直径の約10%程度を処理すると果実重は重くなるが、主枝直径の約2%では、果実肥大の効果は無い。また10%幅で剥皮すると熟期は促進される（表1、図1）。
4. 環状剥皮の時期は開花期と満開約30日後では果実肥大や樹勢への影響に差はない（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 施設栽培の共台における結果である。
2. 樹勢が強い樹で実施する。連年処理すると樹勢の低下が著しいので避ける。
3. 剥皮処理は専用の剥皮ナイフを利用し、幹の平滑な部位で実施する。

[具体的データ]

表1 開花期の環状剥皮処理と日川白鳳の結実率、新しょうの種類別割合及び果実品質

剥皮の幅 ^x (%)	結実率 (%)	新しょうの種類別割合 ^y			果実重 (g)	着色 歩合	糖度 (Brix)	p H	核割れ 果率
		短果枝	中果枝	長果枝					
2005年									
10	73.7	50.4	22.4	27.2	241a ^x	4.6	12.4a	4.50	0.0
無処理	62.9	40.4	27.5	32.6	199b	5.2	11.6b	4.55	1.9
2006年									
10	67.5	68.5	17.1	14.5	224a	7.1	10.2a	4.38	13.3
5	71.9	63.8	18.7	17.5	216ab	6.8	10.1a	4.41	6.7
2	76.3	71.5	16.7	11.8	194b	7.3	10.3a	4.44	3.3
無処理	71.8	62.3	19.5	18.2	205b	7.4	10.1a	4.42	3.3

^x 主枝の直径に対する剥皮処理の幅の割合

^y 樹全体の新しょう、短果枝10cm未満、中果枝10~30cm、長果枝30cm以上に分類

^x 異なる文字間にはTukeyの多重検定で5%レベルで有意差有り。

注) 無加温栽培 1995年1年生苗定植

表2 日川白鳳の10%幅の環状剥皮の時期と新しょう長、新しょうの長さ別割合及び果実品質

環状剥皮 の時期	新しょう長 (cm)	新しょうの種類別割合(%)			果実重 (g)	着色 歩合	糖度 (Brix)	p H
		短果枝	中果枝	長果枝				
2003年								
開花初期	28.1	76.4	10.3	13.4	125.4	6.4	12.2	4.40
満開35日後	26.0	76.9	10.9	12.2	143.0	6.3	12.7	4.54
無処理	31.0	51.1	23.5	25.4	118.8	7.8	12.0	4.45
2006年								
満開期	12.3	87.8	11.0	1.2	149.6	6.8	10.4	4.34
満開30日後	9.6	97.5	2.1	0.3	136.8	7.1	9.5	4.18
無処理	11.6	79.9	11.5	8.5	129.6	7.0	10.5	4.42

注) 雨よけ栽培、根域制限 2000年1年生定植

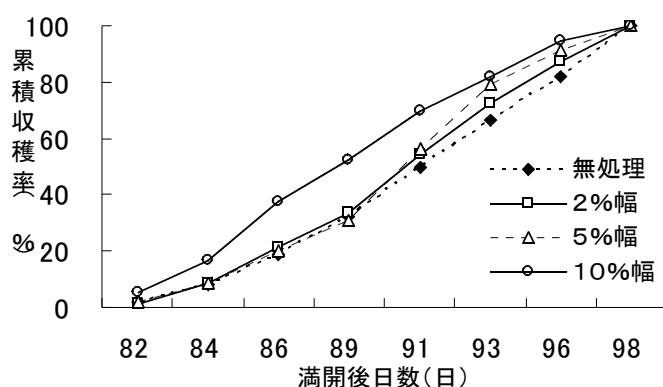


図1 環状剥皮の幅と累積収穫率(2006年)

[その他]

研究課題名：新整枝法による落葉果樹管理作業の軽労化と多収技術の開発

予算区分：県単

研究期間：2001～2006年度

研究担当者：田中 実、林田誠剛、松浦 正