

モモ幼木の冬季の強せん定は樹体の健全生育を阻害する

福島県農業総合センター 果樹研究所栽培科

1 部門名

果樹 - モモ - 整枝・剪定

2 担当者

志村浩雄・畠良七・佐久間宣昭・額田光彦

3 要旨

モモの2～3年生樹において、冬季に強せん定を行うと樹体の枯死や主幹部の障害の発生が多く、特に、夏季せん定をしない樹では冬季せん定量がさらに多くなるため、樹体の生育障害が著しかった。このため、モモの幼木(2～3年生)時は、夏季の新梢管理を丁寧に行い、冬季せん定では強せん定を避けるとともに、誘引等を取り入れながら、樹冠の拡大や側枝の確保を優先することが重要である。

- (1) モモの幼木(2～3年生樹)における冬季せん定の強度と夏季せん定の有無が樹体の生育に及ぼす影響について検討した。試験は「暁星」/おはつもも実生を使用し、各6樹供試した。
- (2) 強せん定処理は、弱せん定処理に比較して樹高の拡大や樹幅の拡大が劣る傾向が見られ、特に、夏季せん定をしない樹では冬季のせん定量が極端に多くなり、樹体生育は最も劣った(表1)。
- (3) 強せん定処理では、夏季せん定を行った1樹及び夏季せん定を行わない2樹に2年生時から主幹部に亀裂等の障害が確認された。3年生時には、夏季せん定を行った3樹及び夏季せん定を行わない5樹に主幹部の障害が確認され、各1樹については枯死に至った(表2)。
- (4) 冬季のせん定枝量が多いほど、また、地上1.5m以下の切り口の面積が大きいほど枯死や主幹部障害などの樹体の生育障害が多い傾向がみられ、特に、2年生時の冬季せん定が強いと翌々年の障害が多い傾向が認められた(図1、図2)。

表1 夏季せん定の有無と冬季せん定強度が樹体に及ぼす影響

区	夏 せ ん 定	冬 せ ん 定	樹体生育(4年生)			冬季せん定	
			樹高 (cm)	樹幅 (cm)	主枝長(cm)	2年生 枝量(kg)	3年生 枝量(kg)
			旧枝長	全長	2年生	3年生	
1	有 強	362 ^{ab}	299 ^{ab}	215 ^a	343 ^b	0.44 ^{ab}	1.72 ^a
2	有 弱	376 ^b	344 ^b	263 ^b	360 ^b	0.34 ^a	1.92 ^a
3	無 強	317 ^a	280 ^a	217 ^a	299 ^a	0.86 ^b	6.68 ^b
	分散比	5.7 [*]	6.7 [*]	10.5 ^{**}	8.1 ^{**}	5.3 [*]	33.3 ^{**}

注) **、*は危険率1%、5%で有意差有り。Tukey-Kramer法(危険率5%)により異符号間に有意差有り。

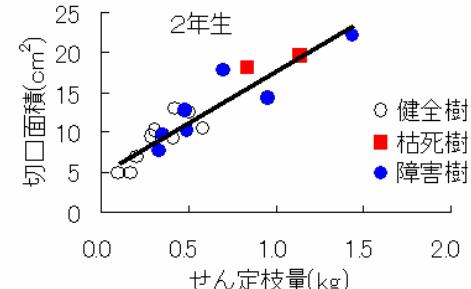


図1 2年生の冬季せん定と2年後の樹体障害

表2 樹体の枯死と主幹部障害の発生

区	夏 せ ん 定	冬 せ ん 定	調査 樹数	2年生			3年生		
				健全 樹数	枯死 樹数	主幹障 害樹数	健全 樹数	枯死 樹数	主幹障 害樹数
				樹数	樹数	害樹数	樹数	樹数	害樹数
1	有 強	6	5	0	1	3	1	3	3
2	有 弱	6	6	0	0	5	0	1	1
3	無 強	6	4	0	2	1	1	1	5

注) 3年生の主幹障害樹数は枯死樹数含む。

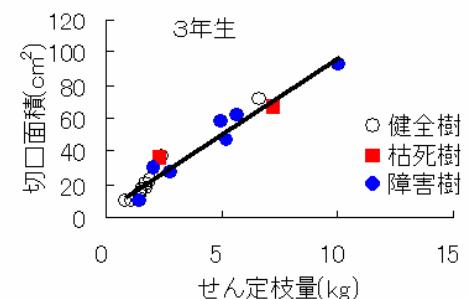


図2 3年生時の冬季せん定と翌年の樹体障害

4 主な参考文献・資料

- (1) 平成19、20年度福島県農業総合センター試験成績概要(2007、2008)