

10 早生モモ‘日川白鳳’の低樹高ジョイント仕立て栽培技術			
【要約】 早生モモ‘日川白鳳’の低樹高ジョイント仕立て栽培は、2本主枝仕立て栽培(慣行)に比べ2年早く成園化し、摘果・収穫・防除等の作業時間が短縮できる。また、収穫約1か月前にマルチを敷くことで、果実糖度の上昇と赤肉症の軽減が期待できる。			
農業技術振興センター・花・果樹研究部・果樹係		【実施期間】	平成27年度～平成30年度
【部会】	農産	【分野】	戦略的な生産振興
		【予算区分】	県単
		【成果分類】	指導

【背景・ねらい】

県内ではブドウ、ナシ、イチジクが8月から収穫されるが、8月以前に収穫される果樹生産は少ない。そこで、初夏から収穫できる早生モモに着目し、滋賀県の気象に適応する管理技術や取り組みやすい省力化技術として、低樹高ジョイント仕立て栽培を開発する。

【成果の内容・特徴】

- ① 早生モモ‘日川白鳳’の低樹高ジョイント仕立ては、列間3.7m、樹間1.6mで定植後に主枝高1.0mとして主枝を水平に誘引し、隣接する4樹の主枝基部と主枝先端部を接いで1ユニット(主枝長1.6m×4樹=6.4m)とする(図1)。
- ② 低樹高ジョイント仕立ての定植3年目の収量は約1,400kg/10aであり、2本主枝仕立て(慣行)に比べ、早期に成園並の収量が得られる(表1)。
- ③ 低樹高ジョイント仕立てでは、摘果等の着果管理から収穫、防除を含めた作業時間が、2本主枝仕立て(慣行)と比べ約30%短縮できる(表2)。
- ④ 梅雨の降雨に備え、収穫約1か月前の5月末から6月初旬に植栽列に幅2.0mのマルチ(透湿性ポリエチレン白色不織布)を敷くことで、土壌中の水分の変動が小さくなり(図2)、果実糖度の上昇、赤肉症の軽減が期待できる(表3)。

【成果の活用面・留意点】

- ① 定植後、接ぎ木をするには2.0m以上の主枝長が必要であるため、主枝の伸長を促進するために、頂芽基部へのジベレリンペースト処理を2回(発芽期と発芽2カ月後)行うことが望ましい。
- ② 主枝位置が低い低樹高ジョイント仕立てでは、主枝の接合基部の側枝が強くなり、接合先端部は生育が弱くなりやすいので、接合基部では強勢枝を側枝に利用しないようにする。

[具体的データ]

表1 定植3年目までの収量の推移 (単位:kg/10a)

仕立て方	定植1年目 ^z (2016)	定植2年目 (2017)	定植3年目 (2018)
低樹高ジョイント仕立て ^y	146	798	1,407
2本主枝仕立て(慣行) ^x	30	83	361

z:1年間ポットで育苗後、圃場に定植した。
y:列間3.7m、樹間1.6m間隔で栽植。
x:列間3.7m、樹間5.0m間隔で栽植。

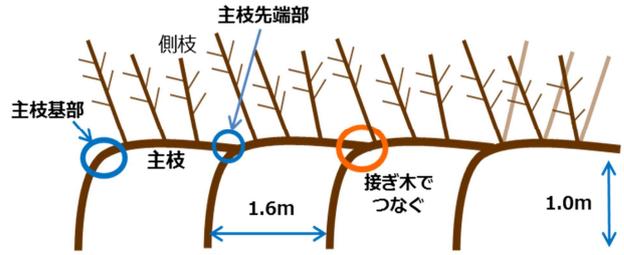


図1 低樹高ジョイント栽培の模式図(1ユニット)

表2 作業時間 (単位: 秒/m²)

作業項目	低樹高ジョイント仕立て		2本主枝仕立て(慣行) ^y	
	秒/m ² (%) ^z	秒/果	秒/m ²	秒/果
摘蕾・摘花	133 (92)	-	144	-
予備摘果	177 (68)	-	259	-
本摘果	128 (58)	-	221	-
収穫 ^x	142 (58)	15 (84)	245	18
防除	46 (74)	-	62	-
総計	626 (67)	-	931	-

z:()内は2本主枝仕立てに対する割合。

y:2本主枝の作業では脚立を使用。

x:収穫果数は、低樹高ジョイント仕立てで228果/ユニット、2本主枝仕立てで256果/樹。

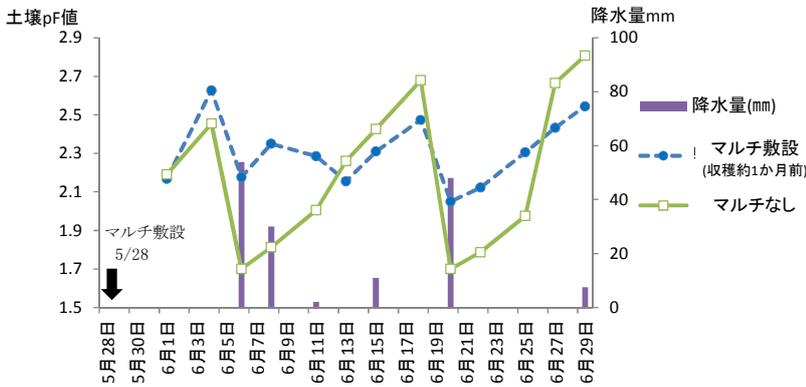


図2 20 cm深における土壌pF値と降水量の関係

表3 マルチの敷設が果実品質に与える影響(2018)

	果実重 ^z (g)	糖度 ^y (Brix%)	酸度 ^x (pH)	果肉障害 ^w		核割れ (%)
				赤肉症(%)	水浸状果肉褐変症(%)	
マルチ敷設 (収穫約1か月前)	177	12.7	4.5	17.9	4.3	14.3
マルチなし	169	12.1	4.6	25.7	4.3	17.9
有意差 ^v	**	**	-	-	-	-

z:収穫時期は全て6/27-7/4.

y:糖度は各100果ずつの調査.

x:酸度は任意の10果による調査.

w:核割れ、赤肉症、水浸状果肉褐変症のうち複数の症状がみられたものは、重複して計上.

v:t検定により**は1%水準で有意差ありを表す.

[その他]

・研究課題名

大課題名：戦略的な農畜水産物の生産振興に関する研究

中課題名：野菜等園芸作物や近江の茶の生産振興

小課題名：地産地消に向けた早生モモの栽培技術開発

・研究担当者名：杉浦里歩 (H30)、村井公亮 (H27~H29)、山中英 (H30)、小嶋俊英 (H30)

・その他特記事項：