

イチジクオーバーラップ整枝における適切な樹勢の管理指標

イチジクの主幹長や主枝長を調節することで、圃場条件や樹齢の違いによって生じる樹勢を調整できるオーバーラップ整枝（特許第6840311号）について、着果が安定し大果生産が可能な結果枝等の指標を作成した。

内容

オーバーラップ整枝（図1）は主幹と主枝を片側1方向にのみ配置する樹形で、定植後も結果枝の本数や配置を変えることで主幹長と主枝長の調節が可能である。今回、イチジクで本整枝法を導入した場合に、樹勢や圃場条件に応じた適切な主幹長や樹間について検討し、樹勢管理の指標を作成した。

指標① 適切な主幹長は1～2m

主幹長を1～2mとすることで、一文字整枝に比べ着果開始節位が2～3節低く（表1）、着果率が向上し、収穫期の前進が可能となって収穫初期の9月上旬の収量が20%多くなった（図2）。

指標② 適切な樹間と主枝長は1.5～2m

樹間、主枝長を2mとすることで、同一樹内において主枝の基部と先端部での結果枝長の差が少なく、結果枝の生育がそろった（表2）。ただし若木では、主枝長を2mとすると生育初期に主枝先端付近の結果枝生育が弱まる可能性が

あるため、結果枝の生育に差が見られる場合は主枝長を1.5m程度にする必要がある（データ略）。

指標③ 適切な結果枝の太さは25mm

落葉後の結果枝の基部径を25mmとなるよう樹勢を管理することで、安定した着果の確保と大果生産（図3、表3）が可能となった。

このことから、樹勢管理の目安（図4）を参考に、結果枝の基部径が基準よりも太くなる場合は樹勢を弱める対策、細くなる場合は樹勢を強める対策を実施する。

今後の方針

今回作成した指標と「オーバーラップ整枝の仕立て方マニュアル（2022年、兵庫県果樹研究会作成）」を活用し、既存の導入園での高品質安定生産と未導入園での新規導入を支援する。なお、マニュアルは当センターで入手可能である。

宗田 健二（農産園芸部）

（問い合わせ先 電話：0790-47-2423）

【オーバーラップ整枝】

主幹を畝沿いに片側1方向に倒し、主枝を隣接する樹の主幹の上に重ねることで、主枝上面の放射冷却を抑え、凍害発生や日焼けの軽減に効果がある樹形。

主幹部を一文字整枝より長くできることから、一文字整枝に比べて枝伸びを抑えられ、着果安定、収穫期の前進、着色の向上といった効果も確認されている。

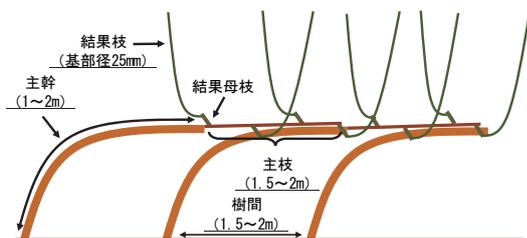


図1 イチジクのオーバーラップ整枝の模式図

表1 整枝法の違いが着果に及ぼす影響（2019年^z）

整枝法	着果開始節 ^y	着果率 ^x
オーバーラップ ^w	2.5	92.3%
一文字（慣行）	5.9	73.6%

z：供試樹は2019年時点で6年生

y：幼果が着果した最下節位

x：結果枝1本当たりにおける[(着果数)/(節数)]×100

w：主幹長1.5m

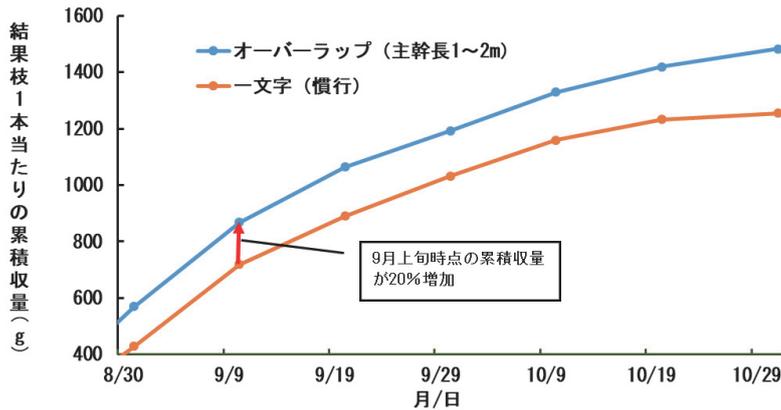


図2 結果枝1本当たりの累積収量の推移 (2019~2021年)
供試樹の樹齢は2019年時点で6年生

表2 オーバーラップ整枝における樹間の違いが結果枝の生育に及ぼす影響 (2020年^z)

結果枝の発生位置 ^y (cm)	樹間 (m)	主枝長 ^x (m)	結果枝生育		
			基部径 (mm)	結果枝長 (cm)	節数
0-50	2	1.5-2	19.8 b ^w	124.9 b	20.6 a
	4	2-2.5	18.5 ab	125.6 b	19.9 a
51-100	2	1.5-2	17.8 ab	119.8 ab	20.0 a
	4	2-2.5	16.8 ab	110.2 ab	18.7 a
101-	2	1.5-2	17.2 ab	109.4 ab	19.3 a
	4	2-2.5	16.0 a	100.8 a	18.4 a

樹間が2mだと、主枝の基部と先端部で結果枝生育に差がなく生育がそろう。

z: 供試樹の樹齢は3年生
y: 主幹部先端からの距離
x: 成園化した樹では主枝長と樹間が同じ長さになるが、供試樹は主枝延長中のため、調査時点での長さとした。
w: 同一列内の異なる英文字間には5%水準で有意差あり (Tukey法)

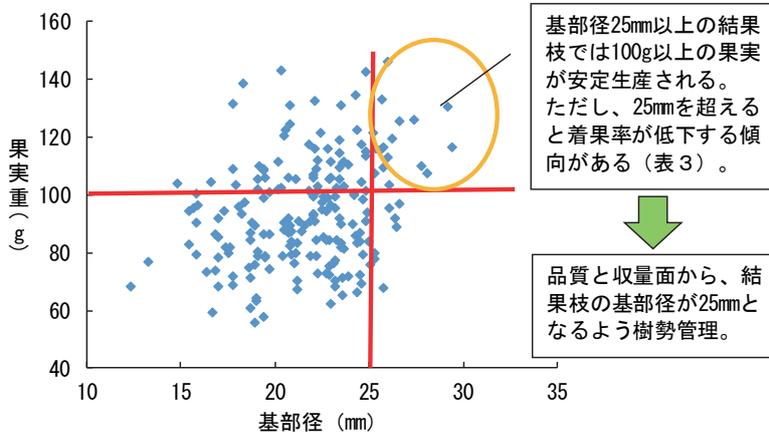


表3 着果率80%未満の結果枝の割合 (2019~2021年)

基部径	割合
25mm未満	17%
25mm以上	26%

図3 結果枝基部径と果実重の関係 (2019~2021年)

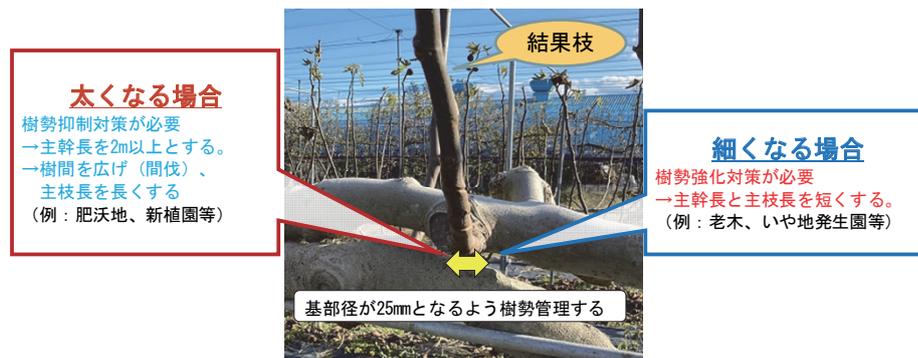


図4 樹勢管理の目安