

イチジク密植株仕立て栽培の栽植間隔は、株間0.8m程度が適している		
<p>[要約]</p> <p>イチジク「柵井ドーフィン」の密植株仕立て栽培は、10a 当たりの目標結果枝数を 2770 本程度とすると列間 1.8m の場合、株間 0.8m 程度が適している。これにより、植え付け当年の収量を確保でき、凍寒害後の結果枝及び収量の確保に安定した効果がある。また、結果枝が定芽で確保できない場合は、不定芽を利用して定芽と同程度の収量および果実品質が得られる。</p>		
茨城県農業総合センター園芸研究所	成果区分	技術情報

1. 背景・ねらい

イチジク「柵井ドーフィン」は、寒さに弱いことから本県における栽培適地は県南地域に限られていた。しかし、イチジクは直売向け特産果樹並びに健康食品として消費者のニーズが高く、県北地域など寒冷地域での栽培拡大が望まれている。

ここでは、密植株仕立て栽培（以下、株仕立て栽培）の最適な栽植間隔と結果枝の由来の違いと生育・果実品質の関係を明らかにする。

2. 成果の内容・特徴

- 1) 収量は、栽植 1 年目（平成 17 年）に株間 0.4m と 0.8m が 10a 当たり 2000kg 以上確保できるのに対し、株間 1.6m ではその半分程度である。凍寒害当年（平成 18 年）は、いずれも収量が減少するが有意な差はない。凍寒害後（平成 19～20 年）、株間 0.8m では 10a 当たり 3000kg 以上を安定して確保できる（図 1）。
- 2) 結果枝数は、栽植 1 年目（平成 17 年）に栽植間隔に関わらずに目標の結果枝数（約 2770 本/10a）を確保できる。凍寒害当年（平成 18 年）は、株間 0.4m と 0.8m が目標の 95% 程度確保できるのに対し、株間 1.6m では 50% 程度しか確保できない。凍寒害後（平成 19～20 年）は、栽植間隔に関わらずに目標の結果枝数（約 2770 本/10a）以上を確保できる（図 2）。
- 3) 着果開始節位・結果枝長および結果枝基部径などの生育と果実重・糖度・果皮色および裂果程度などの果実品質は、栽植間隔に関わらず同程度である（表 1）。
- 4) 定芽由来結果枝と不定芽由来結果枝の間では、結果枝の生育・収量および果実品質に差がない（表 2）。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) イチジク密植株仕立て栽培は、凍寒害によりイチジク栽培が困難であった県内の寒冷地域に適用可能である。
- 2) 株仕立て栽培では、凍寒害後の生育において着果開始節位が数節上がる傾向である。

4. 具体的データ

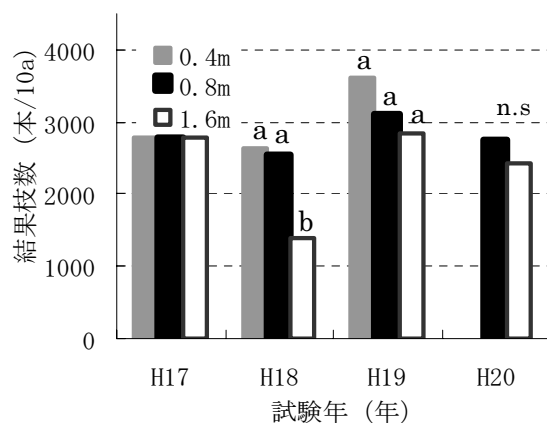
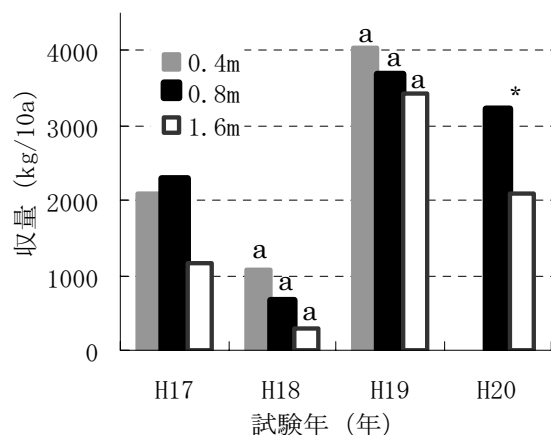


図1 栽植間隔の違いと収量の推移

図2 栽植間隔の違いと結果枝数の推移

注1) H20年の株間0.4mは、株枯れのため調査不能

注2) 多重比較 (H18・19) は、異符号間に有意差あり (Tukey 検定 P<0.05)

t 検定 (H20) は、*: 5%, n. s.: 有意差なし。H17 統計処理不能。

表1 栽植間隔の違いが生育および果実品質に及ぼす影響

栽植間隔	着果開始 節位 (節)	結果枝長 (cm)	結果枝径 (mm)	果実重 (g)	糖度 (Brix%)	果皮色	裂果 程度
株間 0.4m	7.6	185	29.7	82.3	13.4	5.9	1.1
株間 0.8m	7.2	185	28.5	90.5	13.5	6.0	1.1
株間 1.6m	7.5	172	26.8	86.8	13.7	5.9	1.1

注1) 数値は平成17~20年間の平均値

注2) 果皮色: 着色程度で9段階評価 (兵庫農技セ作成のカラーチャート使用)

注3) 裂果程度: 0 (なし) 1 (秀品) 2 (優品) 3 (規格外) で分級評価

表2 株仕立て栽培における結果枝の由来の違いが収量および果実品質に及ぼす影響

結果枝の由来	結果枝長 (cm)	着果開始 節位 (節)	収量 (g/枝)	果実重 (g)	糖度 (Brix%)
定芽由来	146.8	7.0	1184	86.0	14.2
不定芽由来	146.6	7.4	1130	89.9	14.4
t 検定	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s

注) t 検定: n. s.; 有意差なし

●栽培概要: 供試樹「榊井ドーフィン」2年生苗を平成17年3月に列間1.8mで定植した。10a当たりの栽植本数は、株間0.4mで1384株、0.8mで692株、1.6mで346株である。各年とも稲ワラを株元または主枝に巻き防寒対策を行った。平成17・19・20年は、基本的に定芽由来の結果枝である。平成17年12月以降の記録的な低温 (最低気温マイナス10℃) により、全地上部が枯死し、平成18年試験の結果枝はすべて不定芽由来である。平成20年の株間0.4mは、生育中に株枯れが発生し調査不能であった。

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

イチジクの凍寒害対策新技術による栽培適地拡大・平成17~20年度・果樹研究室