

[成果情報名] 川田温州の結実の有無と生育・発根特性

[要約]

「川田温州」の3年生幼木では春梢の発生が多く、緑化が遅れる。根は浅根性で細根量が少なくTR率が高い。結実させると根量が少なくなる。

[キーワード] 川田温州、ポット栽培、TR率、乾物重、樹体栄養

[担当機関名] 農林水産総合技術センター果樹試験場 [連絡先] 0737-52-4320

[部 会 名] 果樹部会

[分 類] 研究

[背景・ねらい]

「川田温州」は浮き皮が少なく、糖度が高い良食味の普通温州で、秋冬期の温暖化に強い品種の一つとして有望視されているが、生理落果が激しく結実が安定しないなど隔年結果性が非常に強いいため、植栽が進んでいない状況である。

そこで、川田温州の安定生産マニュアルを作成するため、ポット栽培の幼木（3年生）を用い、品種特性及び結実の有無が樹体の生育、樹体栄養に及ぼす影響を調査する。

[成果の内容]

- 1) 川田温州の葉重比率は樹体重の30%以上で石地温州、向山温州より高く、特に春葉の比率が高い。結実区の樹体乾物重は未結実区より軽く、葉重、枝重及び根の乾物重も同様である（図1、2）。
- 2) 川田温州の根重比率は結実の有無にかかわらず約20%で石地温州と同程度、向山温州より10%以上少ない。根は浅根性で、石地温州と同様表層域に多く、結実させると細根量が極端に少なくなる（図2、3）。
- 3) 川田温州の夏梢は未緑化枝が多く（データ省略）、葉中N含量は結実の有無にかかわらず2%以下で、石地温州、向山温州より低い（表1）。
- 4) 川田温州のTR率は結実の有無にかかわらず2.5以上と地上部比率が高く、向山温州の2倍程度となる（表1）。

[成果の活用面・留意点]

- 1) 川田温州の根は表層域に多く、土壌乾燥の影響を受けやすいため少量多回数の灌水が必要と考えられる。
- 2) 川田温州は春梢の発生が多いため緑化が遅れ、夏秋梢の発生時期、充実が遅れ気味となるので地上部と地下部のバランスを保つ春枝の芽欠き、緑化促進などの枝梢管理が必要と考えられる。

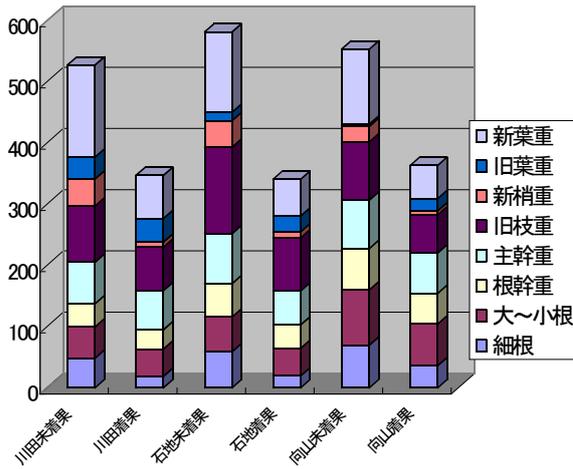


図1. 川田、石地、向山の結実の有無による部位別乾物重(g)  
(平成18年12月18日調査)

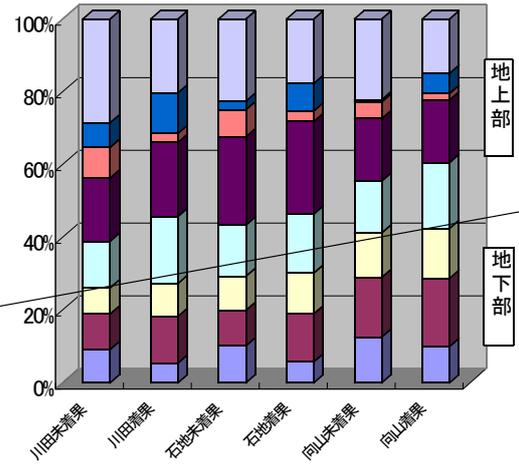


図2. 川田、石地、向山の結実の有無による部位別乾物重割合(%)  
(平成18年12月18日調査)

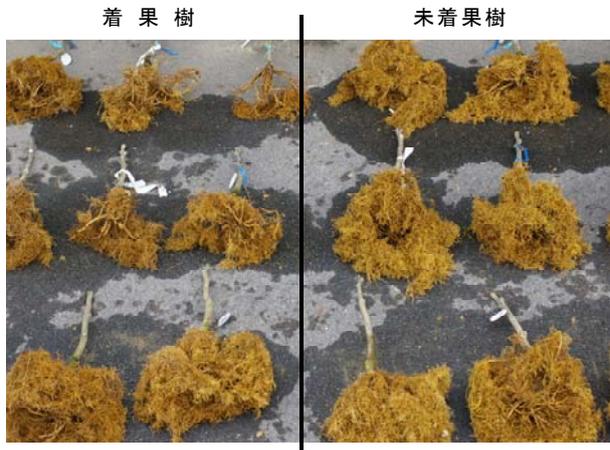


図3. 結実の有無による根量比較(平成18年12月18日調査)  
上段から川田温州、石地温州、向山温州

**栽培概要**  
 ポット容量：30リットル、土壌：壤土、保水性大  
 施肥：4～11月、N:5～10g/月、堆肥1割  
 かん水：夏秋期3回/週、春冬期1～2回/週  
 枝梢管理：春梢は5/11に各節1本に芽欠き  
 夏秋梢は放任  
 結実管理：未着果区は5/11に全摘らい

表1. 川田温州、石地温州、向山温州における結実の有無による収穫直後のCN率とTR率

| 結実管理     | 2年枝葉 |     |      | 春梢葉  |     |      | 夏梢葉  |     |      | TR率  |
|----------|------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|
|          | C    | N   | CN率  | C    | N   | CN率  | C    | N   | CN率  |      |
| 理        | %    | %   | %    | %    | %   | %    | %    | %   | %    |      |
| 川田温州 未結実 | 45.0 | 2.2 | 20.4 | 44.7 | 2.7 | 16.8 | 43.2 | 1.8 | 24.4 | 2.83 |
| 川田温州 結実  | 44.7 | 2.4 | 18.8 | 44.7 | 3.0 | 15.0 | 43.5 | 1.8 | 24.0 | 2.66 |
| 石地温州 未結実 | 44.2 | 2.2 | 20.0 | 44.2 | 2.8 | 15.8 | 43.8 | 2.4 | 18.3 | 2.41 |
| 石地温州 結実  | 44.2 | 2.4 | 18.7 | 44.5 | 3.0 | 14.8 | 44.1 | 2.8 | 15.6 | 2.32 |
| 向山温州 未結実 | 44.0 | 2.2 | 19.8 | 43.6 | 2.7 | 16.2 | 44.4 | 2.4 | 18.9 | 1.43 |
| 向山温州 結実  | 44.3 | 2.5 | 17.5 | 43.4 | 3.2 | 13.5 | 44.6 | 3.3 | 13.7 | 1.35 |

平成18年12月18日サンプリング

[その他]

研究課題名：オリジナル品種育成

予算区分：県単

研究期間：平成16～18年

研究担当者：森口幸宣、中地克之、細平正人

発表論文等：なし