

[成果情報名] スピードスプレーヤ防除体系におけるヒリュウ台「青島温州」の定植後の販売金額試算

[要約] ヒリュウ台「青島温州」栽培では初結実時には樹幅 2m 程度に達する。植栽本数 111 本/10a (樹間 2m×列間 4.5m) における販売金額を試算したところ、結実 3 年目以降になると大部分の年で県基準額を上回り、結実 12 年目になると間伐を行っても県基準額以上となる。

[キーワード] ウンシュウミカン、ヒリュウ台、「青島温州」、植栽本数

[担当] 農林技術開発センター・果樹・茶研究部門・カンキツ研究室

[連絡先] (代表) 0957-55-8740

[区分] 果樹

[分類] 指導

[作成年度] 2019 年度

---

### [背景・ねらい]

ヒリュウ台を利用したウンシュウミカン栽培については、低樹高による省力化などを目的に「青島温州」など樹勢が強い高糖系ウンシュウミカンを中心に本県においても多くの産地で導入されている。しかし、カラタチ台と比較して樹冠拡大が緩慢なことから収益が低いことが懸念される。

そこで、SS 防除体系におけるヒリュウ台「青島温州」の生育・収量結果をもとに販売金額を試算し、ヒリュウ台導入の有用性について検討する。

### [成果の内容・特徴]

1. 1 樹あたりの収穫量は結実 1 年目では 10kg 程度確保され、結実 3 年目以降に 20kg 以上となる。また、初結実の目安とされている樹高 2.0m 程度になると樹幅も 2.0m 程度になるが、その後の生育は緩やかである (表 1)。
2. 10a あたり植栽本数を 111 本 (樹間 2m×列間 4.5m) とした場合、10a あたりの収穫量は結実 4 年目ではじめて 3 t 以上となる。また、収穫量から青果率、ブランド率を考慮して販売金額を試算すると、結実 3 年目以降になるとすべての年で県基準販売額 (697 千円) を上回る (表 2)。
3. 結実 10 年目になると樹幅は 2.5m 程度となる。また、販売金額は結実 12 年目になると、間伐を行っても県基準額以上となる (表 1、2)。

### [成果の活用面・留意点]

1. 果樹・茶研究部門でカラタチ台と交互に植栽されたヒリュウ台「青島温州」の調査結果である。2001 年 4 月に 3 年生苗を定植後、2003 年に初結実させた。
2. 長崎県基準技術 (2019 年) のなかで、普通・高糖度系温州 (SS 防除体系) における販売金額は 697 千円とされている。
3. ヒリュウ台利用によるウンシュウミカン栽培における 10a あたりの植栽本数は、SS 導入園で 148~111 本 (株間 1.5~2.0m、列間 4.5m) とされている (カンキツ連年安定生産のための技術マニュアル (農研機構))。
4. ヒリュウ台利用によるウンシュウミカン栽培では、カラタチ台と比較して土壌条件、園地条件などが樹の生育に大きく影響する。そのため、初結実までに樹容積を確保するように努め、樹の生育に合わせて計画的に縮・間伐を行う。
5. ヒリュウ台利用によるウンシュウミカン栽培により、青果率およびブランド率向上に加え、低樹高化による省力効果なども期待される。

[具体的データ]

表1 ヒリュウ台「青島温州」における樹姿および1樹あたり収量

	3年生	4年生	5年生 (結実1年目)	6年生 (2年目)	7年生 (3年目)	8年生 (4年目)	9年生 (5年目)	10年生 (6年目)
樹高 (m)	1.8	1.9	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9
樹幅 (m) <sup>z</sup>	1.6	1.9	1.9	2.0	2.1	2.3	2.1	2.1
収量 (kg/樹)	-	-	10.9	16.0	20.6	33.3	24.7	20.7

(つづき)

	11年生 (7年目)	12年生 (8年目)	13年生 (9年目)	14年生 (10年目)	15年生 (11年目)	16年生 (12年目)	17年生 (13年目)
樹高 (m)	1.9	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	-
樹幅 (m) <sup>z</sup>	2.2	2.2	2.2	2.4	2.6	2.6	-
収量 (kg/樹)	31.0	25.6	37.8	25.1	37.9	41.0	55.5

<sup>z</sup>長径

表2 ヒリュウ台「青島温州」の収穫量および販売金額の試算

	5年生 (結実1年目)	6年生 (2年目)	7年生 (3年目)	8年生 (4年目)	9年生 (5年目)	10年生 (6年目)
収穫量 (t/10a)	1.2	2.0	2.4	3.9	2.9	2.4
販売金額 (千円/10a)	365	591	<b>732</b>	<b>1,174</b>	<b>871</b>	<b>727</b>

(つづき)

	11年生 (7年目)	12年生 (8年目)	13年生 (9年目)	14年生 (10年目)	15年生 (11年目)	16年生 (12年目)	17年生 (13年目)
収穫量 (t/10a)	3.6	2.9	4.3	2.7	4.3	4.8	6.4
販売金額 (千円/10a)	<b>1,075</b>	<b>880</b>	<b>1,285</b>	<b>816</b>	<b>1,285</b>	<b>1,453</b>	<b>1,932</b>
間伐した場合 <sup>z</sup>							
収穫量 (t/10a)	1.8	1.5	2.2	1.4	2.2	2.4	3.2
販売金額 (千円/10a)	542	444	648	412	648	<b>733</b>	<b>975</b>

販売金額は収穫量のほか、以下の値を用いて試算

青果率：99.0% (結実2～12年目の果実調査において、浮皮甚発生<sup>1)</sup>の果実を除いた割合)

ブランチ率：81.0% (結実2～12年目の果実調査において、糖度12度以上の果実の割合)

販売単価：2014～2018年産全農ながさき取扱い中生・晩生のブランチ・レギュラー単価

<sup>z</sup>間伐前：111本、間伐後：56本/10a植栽で試算

[その他]

研究課題名：ながさきアグリイノベーション技術実証事業

予算区分：国庫1/2

研究期間：2018～2019年度

研究担当者：石本慶一郎、荒牧貞幸、田中加奈子、古川忠