

カンキツ新品種 ‘媛小春’ について

重松幸典・喜多景治*・薬師寺弘倫**・石川啓・中田治人***

The New Citrus cultivar ‘Himekoharu’

Yukinori Shigematsu, Keiji kita, Hiromiti Yakushiji, Kei Ishikawa and Haruhito Nakata

Summary

‘Himekoharu’ is a new cultivar of mandarin-type that was bred from hybrid seedlings. It was produced in 1994 by crossing the ‘Kiyomi’ and ‘Ougonkan’ varieties. This new variety is characterized by good tree vigor, with primarily upright growth. Thorns are initially robust but become smaller, and branches bearing fruit are thornless.

The average weight of the fruit is approximately 130-150g. The shape is globose, and a lot of fruits to cause the short necked in peduncle part. The skin color is light-yellow. The fruit surface is medium. The peeling is easy. The peel is thin and peel puffing is generated easily. Fruits are usually seedless, but flowers are pollinated with surrounding other cultivars, fruit may contain a few seeds. The flavor is fresh and is peculiar, and the edible quality is good. The sugar content ratio of more than 11 Brix and a citric acid content of approximately 1.1%.

Key Words: citrus, breeding, hybrid seedlings, new cultivar

緒 言

近年の食の多様化にともない、愛媛県の中晩柑の柱であったイヨカンをはじめとする既存品種の生産が減少し、‘不知火’ (松本、2001)、『はるみ’ (2000、吉田ら)、『せとか’ (松本ら、2003)等の多様な特徴のある新品種の生産が増えつつあり、消費者に受け入れられる新たな品種の育成が急務となっている。消費者が求める果実の特徴は、剥皮性が良く、無核でじょうのうごと食べられ、糖度と酸のバランスが良いことである。また他の果実にはない特徴のある果実が好まれる傾向もある。

愛媛果樹試においてもこれまでに早熟のブンタンである‘愛媛果試第10号’ (喜多ら、2002)、晩生で糖度の高い‘愛媛果試第14号’ (喜多ら、2004)、年内に収穫でき糖度の高い‘愛媛果試第16号’ (喜多ら、2003)、年内に収穫できとろける様な食感のある‘愛媛果試第28号’ (重松ら、2005)を育成し、またウンシュウミカンでも‘愛媛中生’ (喜多ら、2002)と‘ひめのか’ (重松ら、2006)を育成している。

今回特徴のある新品種育成を目指して‘清見’と‘黄金柑’の交配を行った実生群から、無核性で爽やかな風味のある‘媛小春’を育

* 現 愛媛県立果樹試験場みかん研究所

** 現 愛媛県宇和島地方局農政普及課

*** 現 愛媛県立農業大学校

成したのでその育成経過と特性の概要を報告する。

育成経過

1994年春に‘清見’（西浦ら、1983）に‘黄金柑’の花粉を交配し、同年秋に得られた種子を播種しガラス室内で育成した。

1997年に穂木を採取し温州ミカン中間台木に高接ぎを行い、わき芽を除去しながら支柱に誘引して伸長させた。

1998年に結実促進のため育成棚を設置し、これに誘引を行った。

1999年に初結実し、この果実品質が良かったため愛媛32号の系統名で一次選抜を行い、同年に二代目をウンシュウミカン中間台木に高接ぎを行った。2003年からは県下のカンキツ産地で現地試験を開始した。また健全種苗の供給を行うため、簡易茎頂接ぎ木（高原ら、1986）によるウイルスフリー個体の作出を行

った。2006年までの調査結果から無核性で爽やかな風味のある品質の良い系統であるのを確認し、2007年3月に種苗法に基づく種苗登録申請を行った。

特性概要

1 樹体特性

樹勢は強く、樹姿は直立しやすいが枝先は下垂する。トゲの発生は徒長枝や苗木、高接ぎ当初の春枝で発生する程度である。

枝の太さは‘清見’‘黄金柑’と同程度で、長さは‘清見’より太く短く、‘黄金柑’とほぼ同程度である。葉の厚さは‘清見’と‘黄金柑’の中間で、大きさは‘清見’よりやや小さく、‘黄金柑’より大きくなっている。翼葉は痕跡がある程度である（表1）。結実開始が他のカンキツ類よりも遅く、樹齢が若いうちは結実性が不安定な傾向がある。

表1 ‘媛小春’及び対照品種の枝葉の特性(2004年2月1日)

系統名	枝の太さ (mm)	枝の長さ (cm)	節間長 (cm)	葉の厚さ (mm)	葉面積 (cm ²)	翼葉の形	葉形指数	翼葉長 (mm)	翼葉幅 (mm)
媛小春	2.9	10.3	1.5	0.36	26.4	痕跡	2.9	11.5	2.5
清見	3.0	13.4	1.9	0.32	30.4	痕跡	2.3	11.5	2.1
黄金柑	2.9	10.0	1.4	0.43	19.9	楔形	2.5	8.5	3.0

2 花の特性

花の重さは‘清見’‘黄金柑’より軽く、花弁の長さ、幅ともに‘清見’‘黄金柑’より小さく、相対的に他のカンキツ類に比べて小さい。花弁の色は白色で、枚数は5枚である。花糸の数は15本程度で、‘清見’

‘黄金柑’よりも少ない。‘清見’と同様に葯が退化しており花粉は形成されない。子房の形は球形をしており、花柱は直立している（表2）。開花は育成地で連年5月15日頃で他のカンキツ類より遅い傾向である。

表2 ‘媛小春’及び対照品種の花の特性(2004年5月10日)

系統名	花の重さ (g)	花弁の長さ (mm)	花弁の幅 (mm)	花弁の色	花弁の数	花糸の数	花糸の分離程度	花粉の多少	子房の形	花柱の形
媛小春	0.15	10.0	4.4	白	5.0	14.8	一部合一	無	球	直
清見	0.25	11.2	4.6	白	4.9	18.7	一部合一	無	扁球	湾曲
黄金柑	0.45	17.0	5.1	白	5.0	20.5	一部合一	多	扁球	直

3 果実特性

果実の大きさは 100g 程度と‘黄金柑’ほぼ同程度であるが、適正な結実管理を行うと 130～150g 程度になる。外観は球形で果梗部に低いネックが生じるものが多い。果皮の色は淡黄色で‘黄金柑’に似ている。油胞の密度は 37.1 個/cm²と‘清見’に比べ粗い。油胞は‘黄金柑’と同様にやや窪んでおり果面の粗滑は中程度である。果皮の厚さは‘清見’や‘黄金柑’より薄く柔らか

いため剥皮性は良い。浮き皮が発生しやすい傾向がある。

果肉の色は黄色で、じょうのうは‘清見’‘黄金柑’より若干厚く硬いが、違和感なく食べることが出来る。種子は‘清見’と同様に周囲に花粉の多い品種がなければ入らない(表 3～6)。

果実の糖度は 1 月下旬で 11 度以上となり、クエン酸含量も 1.1% 程度まで下がり食味良好となる(表 7)。

表 3 ‘媛小春’及び対照品種の果実の特性 1 (2004 年 2 月 1 日)

系統名	果実の重さ (g)	果実の外観	果形指数	果梗部の形	果梗部放射条溝の多少 (本)	果頂部の形	果頂部放射条溝の有無	果頂部凹(凸)環
媛小春	94.8	球	113	球	1.6	円	無	有
清見	192.3	扁球	122	平坦	4.3	平	無	無
黄金柑	81.4	球	118	平坦	1.9	円	無	無

表 4 ‘媛小春’及び対照品種の果実の特性 2 (2004 年 2 月 1 日)

系統名	果皮の色	油胞の大きさ	油胞の密度 (個/cm ²)	油胞の凸凹	果面の粗滑	剥皮の難易	香気の多少
媛小春	淡黄	中	37.1	凹	中	易	多
清見	橙	中	53.9	平	やや滑	やや難	多
黄金柑	淡黄	中	33.4	凹	やや滑	中	多

表 5 ‘媛小春’及び対照品種の果実の特性 3 (2004 年 2 月 1 日)

系統名	果皮歩合 (%)	アルベドの色	果皮の厚さ (mm)	果心の大きさ	中心柱充実度	じょうのうの硬さ	砂じょうの形
媛小春	24.9	白	2.9	中	空	やや軟	中
清見	25.2	淡黄	4.5	小	中	軟	中
黄金柑	31.7	白	3.9	極小	密	軟	細長

表 6 ‘媛小春’及び対照品種の果実の特性 4 (2004 年 2 月 1 日)

系統名	砂じょうの大きさ	砂じょうの色	果汁の多少	Brix	クエン酸 (g/100ml)	苦みの有無	種子数	胚の数
媛小春	中	黄	多	14.0	1.06	無	無	多胚
清見	小	濃橙	多	12.2	1.57	無	少	単胚
黄金柑	中	黄	多	13.2	1.78	無	中	多胚

表7 ‘媛小春’の果実品質

分析年月日	1果重 (g)	果形指数	果肉歩合 (%)	Brix	クエン酸 (g/100ml)	糖酸比
2004.1.20	96.2	114	74.0	12.7	1.45	8.8
2005.1.20	102.3	109	77.9	10.7	1.01	10.6
2006.1.19	130.7	107	78.2	11.2	1.11	10.1
2007.1.23	144.2	114	78.3	13.4	1.30	10.3

栽培特性

病害虫に対する抵抗性は比較的強いと思われるが、かいよう病に対しては注意が必要である。結実性はなり始めるまでの未結実期間が他の品種より長く、初期の結実が不安定である。しかし樹齢が進むにつれて過度の着果負担をかけないように適正な管理を行えば安定して結実する。

また、冬期に冷たい雨や雪が降った後では果皮障害が発生することがある。

摘 要

1) ‘媛小春’は1994年に‘清見’に‘黄金柑’の花粉を交配して得られた交雑実生群から選抜したミカンタイプの新品種である。

2) ‘媛小春’の樹勢は強く、直立した樹姿となるが、枝先は下垂しやすい。トゲは当初は大きいのが次第に小さくなり、安定した結実状態の側枝ではほとんど消失する。

3) 果実の大きさは130~150g程度で、果形は球形で、果梗部に小さなネックを生じるものが多い。果皮は淡黄色である。

4) 果面の粗滑は中程度で、剥皮性は良い。浮き皮が発生しやすい。通常は無核であるが、周囲に花粉が多い品種があると種子が入る場合がある。

5) 果汁の糖度は11度以上で、クエン酸は1.1%程度となり、爽やかな風味があり、食味良好である。

引用文献

松本亮司．2001．晩生カンキツ‘不知火’．果樹試報．35:115-120．

吉田俊雄・山田彬雄・根角博久・上野勇・伊藤祐司・吉岡照高・日高哲志・家城洋之・七條寅之助・木原武士・富永茂人．2000．カンキツ新品種‘はるみ’．果樹試報．34:43-52．

松本亮司・山本雅史・國賀武・吉岡照高・三谷宣仁・奥代直巳・山田彬雄・浅田謙介・池宮秀和・吉永勝一・内原茂・生山巖・村田広野．2003．カンキツ新品種‘せとか’．果樹研報．2:25-31

喜多景治・重松幸典・薬師寺弘倫・石川啓・井上久雄・山口勝市・大和田厚・渡部悦也・別府英治．2002．カンキツ新品種‘愛媛果試第10号’について．愛媛果樹試研究報告．15:7-12．

喜多景治・重松幸典・薬師寺弘倫・石川啓・井上久雄．2004．カンキツ新品種‘愛媛果試第14号’について．愛媛果樹試研究報告．17:1-6．

喜多景治・重松幸典・薬師寺弘倫・石川啓・井上久雄．2003．カンキツ新品種‘愛媛果試第16号’について．愛媛果樹試研究報告．16:1-6．

重松幸典・喜多景治・薬師寺弘倫・石川啓・井上久雄．2005．カンキツ新品種‘愛媛果試第28号’について．愛媛果樹試研究報告．19:1-6．

西浦昌男・七條寅之助・上野勇・岩政正男・木原武士・山田彬雄・吉田俊雄・岩崎藤助．1983．カンキツ新品種‘清見’について．果樹試報．B10:1-9．

高原利雄・奥代直巳・久松重松．1986．簡易茎頂接ぎ木によるカンキツウイルスの無毒化．果樹試報．D8:13-24

重松・喜多・薬師寺・石川・中田：カンキツ新品種‘媛小春’について