

モモの新品種‘岡山PEH9号’

日原 誠介・田村 隆行

A New Peach Cultivar ‘Okayama PEH 9 go’

Seisuke Hihara and Takayuki Tamura

緒言

岡山県のモモは、古くから果皮着色が少なく、多汁で食味が優れている白桃系の品種が栽培されており、‘岡山白桃’の名称でブランド化を図っている。岡山県は、これまで白いモモを連続して出荷する‘岡山白桃’のシリーズ化を図る目的で、早生から極晩生まで、果皮着色が少なく、生産が安定し、品質良好なモモ新品種の育成に取り組み、早生の‘さきがけはくとう’（日原ら、2012）、中晩生の‘おかやま夢白桃’（笹邊ら、2005）、晩生の‘白麗’（笹邊ら、2001）、極晩生の‘岡山PEH7号’（日原ら、2014）及び‘岡山PEH8号’（日原ら、2014）などの新品種をそれぞれ育成してきた。

岡山で推奨されている品種のうち、‘白鳳’は比較的栽培がしやすく、岡山県南部で7月中旬に収穫できる中生品種として広く栽培されている。しかし、成熟期が梅雨期にかかり、甘味や日持ち性などの果実品質が不安定となりやすいため、果実品質が天候の影響を受けにくく、品質の安定した食味の良い新品種が求められている（岡山県、2011）。

さらに、‘白鳳’は着色栽培（無袋栽培）を前提として育成されているため、岡山県で行われている着色を抑制した有袋栽培に適しているとはいえない（山口ら、2006）。そのため、果実品質や栽培性の優れた有袋栽培に適した、果皮着色しにくい中生品種の育成が強く望まれている。

そこで、当研究所では、‘白鳳’と同熟期で、果実品

質が‘清水白桃’並に優れる中生の新品種を育成するため‘清水白桃RS’の自然交雑実生から選抜を行ったところ、岡山県南部で7月中旬に収穫可能で、果皮着色しにくく、果実品質の優れる中生のモモ新品種‘岡山PEH9号’を育成したので、その育成経過と特性の概要を報告する。

なお、本品種の育成にあたっては、（独）農研機構果樹研究所等関係機関の各位から多大のご助言とご協力をいただいた。ここに深甚なる感謝の意を表する。

育成経過

‘岡山PEH9号’は、岡山県農林水産総合センター農業研究所（旧 岡山県農業総合センター農業試験場）で、果皮着色が少なく、生産が安定し、果実品質の優れた中生品種を育成する目的で‘清水白桃RS’を自然交配し、得られた交雑実生から選抜して育成した。

‘清水白桃RS’は、当研究所において、果皮着色の少ない中晩生品種‘清水白桃’にガンマ線を照射して育成した突然変異品種で花粉を有する。成熟期や果実品質などの特性は‘清水白桃’とほぼ同じで、モモ黒斑病に対して中程度の抵抗性を付与した品種である（井上ら、2006）。

2005年に‘清水白桃RS’の自然交配で得られた種子を種皮除去して3℃の低温で保存し、同年秋に播種して得られた交雑実生17個体を温室内で養成した。

2006年に17個体を当研究所内の育種圃場に定植したところ、2008年に初結実した。その後、果実品質の評

価を中心にして1次選抜試験を継続し、個体番号5-99-7を有望と判定し、2012年から‘岡山モモ17号’の系統名を付して、複製個体を作成し、3年間2次選抜試験を実施した。その結果、果実品質が優れ、果皮着色しにくい有望な系統であることが確認されたことから、2015年2月に種苗法に基づく品種登録を出願申請し、2015年7月に‘岡山PEH9号’の品種名で出願公表された(出願番号 第29933号)。

品種特性

1. 試験方法

‘岡山PEH9号’の品種特性は昭和52年度種苗特性分類調査報告書〔モモ(毛桃)](岡山農試, 1978)並びに育成系統適応性検定試験・特性検定試験調査方法(果樹研究所, 2007)の調査基準に従って調査した。筑波5号台木に接木した‘岡山PEH9号’の複製樹を2010年に

2本、2011年には5本を当研究所内の圃場に植栽した。これらが結実した2013～2014年の2年間は、無底オレンジ袋をかけて有袋栽培を行い、樹性、開花特性、果実特性、果実品質、結実特性、食味官能評価について、2011年に植栽した‘白鳳’、‘清水白桃’と比較調査した。なお、年によって調査個体数が異なるため、統計処理による解析は行わなかった。

2. 結果及び考察

(1) 樹性

樹姿は‘白鳳’や‘清水白桃’の斜上に対して開張性で、樹勢はやや強く、樹の大きさは大である(写真1)。枝の太さは中、着果枝の着色は中程度で、‘白鳳’よりやや着色しにくい。葉身の長さや葉身の幅は‘白鳳’とほぼ同程度で、蜜腺は腎臓形である(表1)。

(2) 開花特性



写真1 ‘岡山PEH9号’の樹姿(複製樹)



左：白鳳 中：岡山PEH9号 右：清水白桃

写真2 花の比較

表1 ‘岡山PEH9号’の樹性

| 品種名 | 樹姿 | 樹勢 | 樹の 大きさ | 枝の 太さ | 着果枝 の着色 | 葉身 の長さ | 葉身 の幅 | 蜜腺 の形 |
|---------|----|-----|-----------|----------|------------|-----------|----------|----------|
| 岡山PEH9号 | 開帳 | やや強 | 大 | 中 | 中 | 中 | 中 | 腎臓形 |
| 白鳳 | 斜上 | 中 | 大 | 中 | やや強 | 中 | 中 | 円形 |
| 清水白桃 | 斜上 | 中 | 大 | 中 | やや弱 | 中 | 中 | 腎臓形 |

表2 ‘岡山PEH9号’の開花特性

| 品種名 | 花芽 | | 開花盛期 ²⁾ (月・日) | 花の 咲き型 | 花弁の 大きさ | 花弁 の形 | 花色 | 花粉 有無 |
|---------|------|-----|-----------------------------|-----------|------------|----------|----|----------|
| | 粗密 | 着き方 | | | | | | |
| 岡山PEH9号 | かなり密 | 複 | 4.3 | 普通咲 | 大 | 広楕円形 | 桃 | 有 |
| 白鳳 | 密 | 複 | 4.5 | 普通咲 | 中 | 広楕円形 | 桃 | 有 |
| 清水白桃 | やや密 | 複 | 4.4 | 普通咲 | 中 | 広楕円形 | 桃 | 有 |

²⁾2013～2014年の平均値

花芽は‘白鳳’よりやや密に着き、花の咲き型は普通咲で、花弁は‘白鳳’や‘清水白桃’より大きく広楕円形で、花色は‘白鳳’と同じ桃色である。開花期は‘白鳳’

より2日程度早く、育成地（赤磐市）においては4月上旬に開花し、花粉を有している（表2、写真2）。

(3)果実特性

果形は‘白鳳’と同じ円形で、果頂部の形は広浅凹、梗あいの深さは浅い。有袋栽培における果皮着色は‘清水白桃’と同程度の微で、‘白鳳’より着色しにくく、果肉の色は乳白で、果肉着色は無い。核周囲の着色は弱で‘白鳳’より少なく、果皮の付着性は弱い。（表3、写真3）。

果実の大きさは238gで、‘清水白桃’よりやや小さいものの、‘白鳳’と同程度である。糖度は‘白鳳’より高い。果汁の酸度は‘白鳳’や‘清水白桃’よりやや低く、渋味は無い。肉質は‘白鳳’より軟らかく‘清水白桃’よりやや軟らかい。ち密さは‘清水白桃’と同程度のやや密で、果汁は‘清水白桃’と同程度で‘白鳳’より多いため、食味評価は‘白鳳’より優れる（表4、6、写真4）。



写真3 ‘岡山PEH9号’の果実断面



左：白鳳 中：岡山PEH9号 右：清水白桃

写真4 有袋栽培した果実の比較



写真5 ‘岡山PEH9号’の樹上における成熟果

表3 ‘岡山PEH9号’の果実特性

| 品種名 | 果形 | 果頂部の形 | 梗あいの深さ | 果肉 | | 核周囲の着色 | 果皮着色 | 果皮の付着性 |
|---------|----|-------|--------|----|----|--------|------|--------|
| | | | | 色 | 着色 | | | |
| 岡山PEH9号 | 円形 | 広浅凹 | 浅 | 乳白 | 無 | 弱 | 微 | 弱 |
| 白鳳 | 円形 | 広浅凹 | 浅 | 乳白 | 微 | 強 | 少 | 弱 |
| 清水白桃 | 円形 | 広浅凹 | 浅 | 乳白 | 微 | 弱 | 微 | 弱 |

表4 ‘岡山PEH9号’の果実品質

| 品種名 | 果実重 ^z (g) | 糖度 ^z (Brix) | 酸度 ^z (pH) | 肉質 | | 渋味 多少 | 食味 ^y 評価 | 果汁 多少 |
|---------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----|-----|----------|-----------------------|----------|
| | | | | 硬軟 | 粗密 | | | |
| 岡山PEH9号 | 238 | 14.7 | 4.3 | 軟 | やや密 | 無 | 中上 | 多 |
| 白鳳 | 237 | 12.5 | 4.6 | 中 | 中 | 微 | 中下 | 少 |
| 清水白桃 | 274 | 14.3 | 4.7 | やや軟 | やや密 | 微 | 中中 | 多 |

^z2013～2014年の平均値（毎年各品種20果調査）

^y食味評価は下下～上上の9段階評価

(4)結実特性

収穫盛期は、'白鳳'より2日程度早く、育成地（赤磐市）においては、7月中下旬である。日持ち性は中で、裂果は見られない。核は粘核で、核割れは'清水白桃'より少なく、生理的落果も少ない（表5、写真5）。

栽培上の留意点

本品種は、'白鳳'とほぼ同時期に成熟し、果皮着色が少なく、果実品質も優れることから、岡山県特産の白桃系中生品種として普及が期待される。

しかしながら、栽培に当っては、果皮の着色が'白鳳'より少ないものの、袋かけ前に果実が着色すると収穫時に縞状着色することがあるので、摘果時に着色果を取り除いてから袋かけを行う。

また、'清水白桃RS'のような不稔花粉や結実不良はほとんど発生しない。

命名の由来

本品種の名称は、岡山県育成の白桃系品種で、戦後9番目に育成されたモモ品種であることから、'岡山PEH9号'と命名した。ローマ字表記は'Okayama PEHkyu go'である。

摘要

'岡山PEH9号'は、岡山県農林水産総合センター農業研究所において育成された中生のモモ新品種で、その来歴及び特徴は次のとおりである。

1. '岡山PEH9号'は、'清水白桃RS'を自然交配させて育成したモモ新品種で、2005年に採種した種子を、

同年秋に播種して育苗し、2006年に育種圃場へ定植した。その後、1次選抜試験で有望と判定されたため、2012年から'岡山モモ17号'の系統名で2次選抜試験を実施した。その結果、'白鳳'に比べて果実品質が優れ、果皮着色が少なく、栽培しやすいことが明らかとなり、2015年2月に品種登録を出願申請し、2015年7月に'岡山PEH9号'の品種名で出願公表された。

2. 樹の大きさは大で開張し、樹勢はやや強で、開花期は'白鳳'よりやや早く、花粉を有している。
3. 果実の大きさは、'白鳳'と同程度で、有袋栽培では果皮着色は少ない。果肉は乳白色で、果肉着色は無い。糖度は'白鳳'より高く、肉質は軟らかくて、ややち密で、果汁が多いため、食味評価は'白鳳'より優れる。
4. 収穫期は'白鳳'より2日程度早く、育成地においては7月中下旬である。核は粘核で、核割れは少なく、生理的落果も少ない。

引用文献

- 日原誠介・藤井雄一郎・笹邊幸男（2012）モモの新品種'さきがけはくとう'。岡山農研報，3: 1-7。
- 日原誠介・田村隆行（2014）モモの新品種'岡山PEH7号'。岡山農研報，5: 7-11。
- 日原誠介・田村隆行（2014）モモの新品種'岡山PEH8号'。岡山農研報，5: 13-16。
- 井上幸次・藤井雄一郎・笹邊幸男・大塚雅子・各務裕史・那須英夫・木村剛・依田征四・粕山新二（2006）モモの黒斑病抵抗性品種'清水白桃RS'の育成。岡山農試研報，24: 11-16。

表5 '岡山PEH9号'の結実特性

| 品種名 | 収穫期(月.日) ² | | | 日持ち性 | 裂果多少 | 核の粘離 | 核割れ多少 | 生理的落果 |
|---------|-----------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 始 | 盛 | 終 | | | | | |
| 岡山PEH9号 | 7.16 | 7.21 | 7.26 | 中 | 無 | 粘 | 無 | 微 |
| 白鳳 | 7.14 | 7.23 | 7.28 | やや良 | 無 | 粘 | 微 | 微 |
| 清水白桃 | 7.25 | 7.30 | 8.3 | 中 | 無 | 粘 | 微 | 微 |

²2013～2014年の平均値

表6 '岡山PEH9号'と基準品種との食味官能評価の比較

| 調査品種 | 食味評価 ² | | | | | | | 評価 ³ 人数 |
|---------|-------------------|------|------|------|------|------|------|--------------------|
| | 外観 | 香り | 甘味 | 酸味 | 渋味 | 硬さ | 総合 | |
| 岡山PEH9号 | 1.15 | 1.12 | 1.44 | 0.07 | 0.01 | 1.51 | 1.03 | 58 |

²基準品種(白鳳)を0とした-5(極不良)～5(極良)の11段階での相対評価
農林水産総合センター職員による評価の2013～2014年の平均値

³2013～2014年の合計値

- 果樹研究所（2007）育成系統適応性検定試験・特性検
定試験調査方法. pp.73-96.
- 岡山県（2011）岡山県果樹農業振興計画, 5p.
- 岡山県立農業試験場（1978）昭和52年度種苗特性分類
調査報告書〔モモ（毛桃）〕. 267p.
- 笹邊幸男・藤井雄一郎・各務裕史・片岡正治・木村剛・
紅谷文夫・平松竜一（2005）モモの新品種‘おかや
ま夢白桃’の育成. 岡山農試研報, 23: 13-15.
- 山口正巳・土師岳・西村幸一・中村ゆり・八重垣英明・
三宅正則・京谷英壽・吉田雅夫・小国照雄・木原武士・
鈴木勝正・福田博之（2006）モモ新品種‘白秋’. 果
樹研報, 5: 51-61.
- 紅谷文夫・平松竜一・依田征四（2001）モモの新品
種‘白麗’の育成. 岡山農試研報, 19: 25-27.

Summary

Okayama PEH9 go' is a new peach cultivar released by Research Institute for Agriculture Okayama Prefectural Technology Center for Agriculture, Forestry and Fisheries . It resulted from the open pollination of 'Shimizu hakuto RS' in 2005.

This variety can be harvested at mid to late of July in Okayama. The size and vigorousness of the tree is large. The blooming time is relatively early and pollen fertile. The fruit is middle size with high sugar content. It has a good taste for dessert. The skin color is white with slight red blushing and the flesh is milky white in color with red pigment around the pit. The physiological fruit drop and split pit is little.

This variety is recommended for all peach growing areas. But paper bagging of fruit is necessary to obtain the white skin fruit.