

ニホンナシ新品種「豊里」の特性

川田重徳・加来靖英・中尾茂夫*・芝田展幸**・山口竜一***・廣瀬正純****・
植山昌人*****・世古雅一**・小出 聖・北崎佳範・吉田智也・宮崎英一郎*****

Characteristics of New Japanese Pear Cultivar “Houri”

Shigenori KAWATA, Yasuhide KAKU, Shigeo NAKAO, Nobuyuki SHIBATA,
Ryuichi YAMAGUCHI, Masazumi HIROSE, Masato UEYAMA, Masakazu SEKO,
Kiyoshi KOIDE, Yoshinori KITAZAKI, Tomoya YOSHIDA and Eiichirou MIYAZAKI

大分県農林水産研究センター果樹研究所

Fruit Tree Research Institute Oita Prefectural Agriculture, Forestry and Fisheries Research Center

キーワード：ニホンナシ，新品種，豊里，特性

目 次

I 緒 言	61
II 育成経過	61
III 特性概要	61
IV 栽培上の留意点	63
V 適 用	63
引用文献	64
Summary	64

I 緒 言

大分県におけるナシ栽培は2006年現在、面積437 ha、生産量11,100tである¹⁾。品種構成は、秋季の温暖な気象条件を活かした晩生ナシが主体で、「新高」を始め「新興」、「晩三吉」等の晩生品種が約4割を占めている。しかし、近年、「新高」を中心に晩生品種の価格が低迷し、また、「晩三吉」のコレクスポットなど果肉障害が多発し、生産者の経営を圧迫している。このことから、高品質で食味に特徴があり、生理障害の発生がない晩生品種の育成が、日田市等の主要産地から望まれていた。当品種の育成を開始した1987年当時は、既存品種で更新に適した品種がなく、近年になり、「豊月」³⁾、「王秋」⁴⁾、「にっこり」²⁾等の晩生品種が育成されたが、本県での気象、土壌条件等に適した品種がなかった。

* 元大分県柑橘試験場
** 現所属：大分県北部振興局
*** 現所属：大分県豊肥振興局
**** 現所属：大分県産業科学技術センター
***** 現所属：大分県西部振興局
***** 現所属：大分県農林水産研究センター安全農業研究所

そこで、果実品質の優良な晩生品種の育種に取り組み、ニホンナシ新品種「豊里」(ほうり)を育成したので、その育成経過と特性を報告する。

II 育成経過

1987年に当所内で「愛宕」に「新興」の花粉を受粉し、採取した種子の実生苗を育成した。1989年に実生苗の穂木を10年生「豊月」に高接ぎして検定を開始し、1991年に初結実し選抜を開始した。

1996年に果実品質の優れた2個体を一次選抜し、マンシュウマメナシ台木に接ぎ木し、第2世代の苗木を育成した。2001年から第2世代樹の果実特性調査を行った結果、1個体(No89-5)の果実品質が糖度、酸度ともに高く、貯蔵性に優れ、晩生ナシとして優秀であることを確認した。

2005年3月に「豊里」と命名し、種苗法に基づく品種登録を申請した。2007年3月23日に品種登録(第15413号)された。

III 特性概要

1 樹体の特性

「豊里」及び交配親の「愛宕」、「新興」の品種登録時に行った特性調査の結果を第1表に示した。樹勢は中庸で、新梢は太くて長く、色は茶褐色で、「新興」と差がなかった(写真1)。成葉の形は、卵形で「新興」と差がなく、どん葉は赤褐色で毛じはやや少ない。

新梢の発生は多く、腋花芽の着生は中で、短果枝の着生が多く、樹相は「愛宕」に似ている。

発芽期は4月上旬頃で、「愛宕」よりやや遅く、「新

興」とほぼ同時期である。



写真1 短果枝の着生状況

第1表 「豊里」の樹体特性

品種	樹勢	新梢			腋花芽の着生	短果枝の着生	成葉の形	
		長さ	太さ	節間長				
豊里	中	長	太	短	濃茶褐	中	多	卵
愛宕	やや弱	長	太	中	濃茶褐	中	多	卵
新興	中	長	太	短	濃茶褐	少	多	卵

2 花器の形態

花芽は大きく、つぼみの色は白である。花弁は白色で、卵形で切れ込みがやや少なく、花弁数は5～6枚で「愛宕」、「新興」と同じである。葯の色は紅く、「愛宕」、「新興」の中間の色合いである（写真2）。花粉の量は多く、「新興」と同程度である（第2表）。



写真2 開花状況

第2表 「豊里」の花器の形態

品種	1花叢の花数	つぼみの色	花弁の色	花弁の形	花弁の枚数	雄ざいの数	葯の色	花粉の有無
愛宕	やや少	白	白	卵	5～6	少	淡紅～紅	無
新興	やや少	白	白	卵	5～6	やや多	濃紅	有

開花時期は4月上旬で、「新興」とほぼ同時期である（第3表）。

自家結実性はないが、主要品種「幸水」、「豊水」、「新高」との交配親和性は「新興」と同程度である（第4表）。

第4表 「豊里」の交配親和性

組合せ	組合せ		結実率 %
	めしべ	おしべ	
幸水	豊里	豊里	77.5
豊水	豊里	豊里	69.4
新高	豊里	豊里	55.0
幸水	新興	新興	80.0
豊水	新興	新興	68.3
新高	新興	新興	41.7

3 果実の特性

果形は円卵形で、梗あいの深さ広さとも中程度で、ていあいの深さがやや深く、広さは中程度である。有てい果が混在するが、極わずかである。果梗の長さは、中程度であるが、太さは「新興」、「愛宕」より太く、肉梗がある。果皮色は黄赤褐色で、果点の大きさ、密度とも中程度である（写真3、第5表）。



写真3 「豊里」の果実

第3表 「豊里」と主要品種の開花期

品種	2002		2003		2004		2005		2006	
	始	終	始	終	始	終	始	終	始	終
豊里	3/25	4/7	4/4	4/13	4/6	4/16	4/5	4/12	4/4	4/11
幸水	4/2	4/17	4/12	4/22	4/7	4/20	4/13	4/22	4/13	4/25
豊水	3/30	4/10	4/5	4/18	4/3	4/17	4/9	4/22	4/7	4/20
新高	3/26	4/6	4/4	4/17	3/31	4/13	4/7	4/17	4/3	4/10
新興	3/30	4/9	4/4	4/17	4/5	4/15			4/6	4/16
愛宕	3/18	4/3	4/1	4/17	3/28	4/9			4/1	4/9

第5表 果実の特性

品種	果形	梗あ		ていあ		有てい 果有無	果梗 長さ	果梗 太さ	肉梗	果皮色	果点		果面の 粗滑	果芯形	果実の 大きさ
		深さ	広さ	深さ	広さ						大きさ	密度			
豊里	円卵	中	中	やや深	中	極少	中	太	有	黄赤褐	中	中	中	短紡錘	極大
新興	紡錘	中	やや広	中	中	少	中	中	無	黄赤褐	中	中	中	短紡錘	大
愛宕	扁円	深	やや広	深	中	無	中	中	無	黄赤褐	中	中	滑	短紡錘	極大

第7表「豊里」と主要品種の収穫期

品種	2002		2003		2004		2005		2006	
	始	終	始	終	始	終	始	終	始	終
豊里	10/5	10/29	10/14	10/25	10/7	10/28	10/12	10/26	10/10	10/26
幸水	8/6	8/12	8/11	8/21	8/6	8/13	8/10	8/18	8/17	8/22
豊水	8/19	9/20	8/18	9/1	8/24	9/1	8/24	9/12	8/28	9/11
新高	9/20	10/17	9/26	10/10	9/22	9/29	9/26	10/10	9/30	10/12
新興	10/11	11/19	10/10	10/24	9/30	10/18	10/18	11/1	10/21	10/30
愛宕	11/1	11/19	10/10	10/31	10/18	11/12	10/18	11/1	10/10	10/21

果実重は、5年間の平均では766gで大果であるが、「愛宕」と比べると小さい。糖度は13.5%と高く、酸味もpH4.3と強い。果汁が多く、甘みと酸味のバランスがとれた芳醇な味わいの果実である（第6表）。

成熟期は、10月中旬から下旬で、日平均気温の積算で約4,300℃が必要と考えられる（第7表）。

第6表「豊里」と主要晩生品種の果実品種

品種	1果重 (g)	硬度 (1bs)	糖度 (Brix)	酸度 (pH)
豊里	766.0	5.4	13.5	4.3
新興	595.0	5.2	12.5	4.8
愛宕	990.0	6.2	12.9	4.5

注) 2002～2006年の平均

常温での日持ち性は約60日であり、5℃では120日以上の長期貯蔵が可能である。常温貯蔵、低温貯蔵とも貯蔵中に果皮の萎凋が発生するため、ポリエチレンフィルムなどで果実の乾燥防止を行う必要がある。

果実は裂果やみつ症の発生は認められないが、芯腐れの発生が認められる。収穫期に入るとわずかに生理落果の発生が認められる。

IV 栽培上の留意点

「豊里」は、生育初期の樹勢が旺盛であるが、着果を始めた樹では、樹勢が急激に弱る傾向にあるため、幼木期は、着果負担をかけすぎないようにし、樹冠拡大に努める。また、植栽間隔は、従来の晩生種より小さくする必要がある。

花卉の開きが悪いので、受粉時には花粉が雌しべの柱頭に十分付着するように注意する。

果形は乱れやすいが、3～4番果を中心に着果させると果形の揃いが良好となる。

果点が粗くなりやすいため、袋かけの時期を早めに

行う。

収穫適期は、10月中～下旬であるが、気温によって変動するので、開花後の日平均気温の積算で約4,300℃を目途に収穫する（写真4）。

病害虫では、えそ斑点病は非発現性で、黒星病抵抗性であるが、炭疽病（葉炭疽病）に弱いので、梅雨期から夏季にかけての防除の徹底が必要である。



写真4 収穫期の結実状況

V 摘 要

- 「豊里」は1987年、大分県農業技術センター果樹部（現大分県農林水産研究センター果樹研究所落葉果樹担当）において、「愛宕」に「新興」を交配して育成した晩生の赤ナシである。1991年に初結実し、1996年に本系統を選抜し、2001年から果実特性調査、2003年から次世代樹の果実特性調査を行った。その結果、果実品質に優れ、食味が良好であることから「豊里」と命名し、2005年に種苗法に基づく品種登録を申請し、2007年3月23日に品種登録された。

- 2 樹勢は中程度で、腋花芽、短果枝の着生とも良好である。新梢の発生は多く、発芽期は4月上旬である。
- 3 開花時期は、4月上旬で、花粉量は多く、自家結実性はないが、主要品種の「幸水」、「豊水」、「新高」と和合性である。
- 4 果実は、円卵形で大果となる。甘みが強く、酸味もあり、濃厚な食味である。みつ症の発生は認められず、日持ち性に富む。
- 5 えそ斑点病は非発現性で、黒星病抵抗性である。炭疽病（葉炭疽病）に弱い。

引用文献

- 1) 第53次大分農林水産統計年報, 九州農政局大分農政事務所, (2007)
- 2) 橋建夫・金子友昭(1997):ニホンナシ新品種「にっこり」の育成, 栃木農試研報, 46, 15-18
- 3) 壽和夫ら(1994):ニホンナシ新品種「豊月」, 果樹試報, 26, 1-14
- 4) 壽和夫ら(2004):ニホンナシ新品種「王秋」, 果樹研報, 3, 41-51

Characteristics of New Japanese Pear Cultivar “Houri”

Shigenori KAWATA, Yasuhide KAKU, Shigeo NAKAO, Nobuyuki SHIBATA
 Ryuichi YAMAGUCHI, Masazumi HIROSE, Masato UEYAMA, Masakazu SEKO
 Kiyoshi KOIDE, Yoshinori KITAZAKI, Tomoya YOSHIDA and Eiichirou MIYAZAKI

Summary

- 1 “Houri” is a new cultivar of late maturing Japanese pear released in 2007 by the Oita Prefectural Agriculture, Forestry and Fisheries Research Center and Fruit Tree Research Institute. It originated from crossing “Atago” and “Shinkou” in 1987. The first fruition was in 1991, and it was selected as a promising tree in 1996. It's fruit character had been researched from 2001, and the research of the next generation tree was started in 2003. As a result, we named the cultivar “Houri” since it has excellent quality and taste.
 In 2005, application for registration of the cultivar under the Seeds and Seedlings Law of Japan was submitted; and was finally registered on March 23, 2007.
- 2 The tree has medium vigor. It exhibits abundant auxiliary flower buds and fruit spurs. It has many new shoots and the sprouting time is early April.
- 3 The blossom time is early April; the flower has significant pollen. It does not have self compatibility, but is cross compatible with “Kousui”, “Housui” and “Niitaka”.
- 4 The fruit is large, and the shape is broad ovate. It has high sugar content and moderate acidity, so it has a strong taste. The fruit does not have glassiness of flesh, and the storage time is long.
- 5 It does not express necrotic spots, and is resistant to black spots, however it is sensitive to anthracnose (leaf anthracnose).