

モモ新品種“ゆうぞら”について

誌名	果樹試験場報告. A = Bulletin of the Fruit Tree Research Station. Series A
ISSN	03852326
著者名	吉田,雅夫 金戸,橘夫 栗原,昭夫 西田,光夫 京谷,英壽 山口,正己
発行元	農林省果樹試験場
巻/号	10号
巻号補足	
掲載ページ	p. 1-8
発行年月	1983年3月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



モモ新品種 ‘ゆうぞら’ について†

吉田雅夫, 金戸橘夫††, 栗原昭夫,
西田光夫†††, 京谷英壽, 山口正己

I 緒 言

果樹試験場におけるモモの育種は1935年に開始されたが、当初は缶詰用品種の改良に重点が置かれていた。その結果、缶詰用モモについては一応の成果が収められ、我が国の気候風土に適する黄肉でゴム質の9品種が、これまでに命名、発表されている（梶浦, 1955；梶浦ら, 1964；金戸ら, 1982；吉田ら, 1982）。

しかし、生食用のモモについては、まだ改良の歴史が浅く、本格的な育種に取り組んだのは1947年、平塚で第2次育種試験が開始されてからである。我が国で栽培されているモモは大部分が生食用の白肉種であり、栽培しやすく、品質と日持ち性に優れる品種が要望されている。そこで、‘白桃’を中心とした交雑育種に力が入れられ、1979年には、中生種の‘あかつき’が命名、発表されている（金戸ら, 1980）。

引き続き、1972年からは第3回系統適応性検定試験が実施されてきたが、この中から晩生で品質、栽培性ともに優れる本品種が将来有望と認められ、1981年11月に農林水産省育成農作物新品種命名登録規程に基づき、‘ゆうぞら’と命名のうえ、‘もも農林11号’として登録、公表されたので、この機会に本品種の特性を紹介する。

なお、本品種の育成に当たり、多大の御協力を寄せられた歴代職員、研修生諸君並びに系統適応性検定試験を担当された関係府県試験場の各位に心から謝意を表する次第である。

II 育 成 経 過

本品種は1966年、旧農林省園芸試験場（現農林水産省果樹試験場本場）において、‘白桃’に‘あかつき’を交配して育成した交雑実生である。1966年交配、個体番号‘26-28’として栽植され、1969年初結実、1971年に一次選抜された。翌1972年より系統番号‘モモ平塚66号’として、福島、山梨、岡山など12の場所で第3回系統適応性検定試験が実施された結果、晩生で品質、栽培性ともに優秀なことが認められ、1981年に農林水産省育成農作物新品種命名登録規程に基づき、‘ゆうぞら’（もも農林11号）として登録され、公表された。また、本品種は種苗法に基づき、1983年2月24日、登録番号第361号として登録された。本品種の系統図は Fig. 1 に示したとおりで、その育成に関与した担当者及び系統適応性検定試験を実施した場所を次に列記した。

育成担当者（担当期間）：金戸橘夫（1966～’68, 1970～’79）、吉田雅夫（1966～現在）、栗原昭夫

† 果樹試験成績番号：A—135（1982年6月16日受付）

†† 元 果樹試験場 育種部長

††† 前 果樹試験場 育種部長

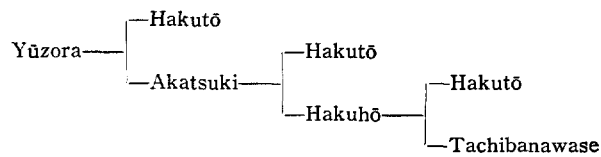


Fig. 1. Pedigree of the 'Yūzora' peach.

(1966~'68), 千葉勉 (1968~'70), 西田光夫 (1973~'75, 1979~'82), 京谷英寿 (1970~現在), 山口正己 (1976~現在).

系統適応性検定試験実施場所: 福島県果樹試験場, 栃木県農業試験場, 神奈川県園芸試験場, 山梨県果樹試験場, 長野県果樹試験場, 新潟県園芸試験場, 富山県農業試験場果樹試験場, 愛知県農業総合試験場園芸研究所, 岡山県立農業試験場, 広島県果樹試験場, 山口県農業試験場, 愛媛県立果樹試験場

III 特性の概要

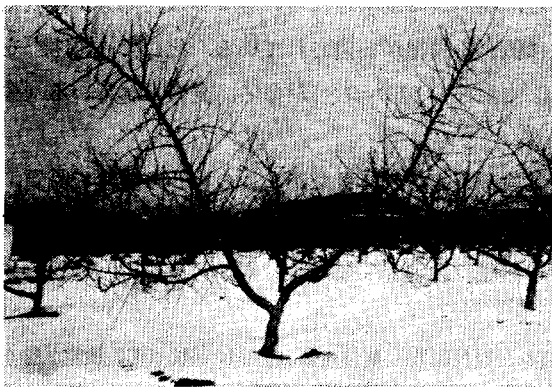


Fig. 2. Tree of 'Yūzora'.

1. 形態的特性

(1) 樹性

木は若木のうちはやや直立性であるが, 成木になると開張してくる. 樹勢はやや強い. 結果枝の長さ, 太さともに中くらい, 発生は密である (Fig. 2). 花芽の着生は良好で複芽が多い. 葉は緑色で光沢があり, 大きい. みつせんはじん臓形である. 花は普通咲き, 一重で桃色, がく筒内壁は黄緑色である. 完全花が多く, 花粉は多い (Fig. 6, 本稿末尾; Table 1).

Table 1. Tree characteristics of 'Yūzora' (1979).

District	Tree			Flower bud	Physiological fruit drop	Yield (kg/tree)
	Age	Shape	Vigor			
Fukushima	6	Upright	Slightly vigorous	Many	Little	106
Chiyoda	7	Open	Medium	"	"	13
Kanagawa	7	"	Slightly vigorous	"	"	12
Yamanashi	8	Upright	Vigorous	"	"	55
Nagano	8	Open	Medium	"	"	86
Niigata	7	"	"	"	Medium	25
Toyama	7	"	"	"	"	27
Aichi	7	Spreading	Vigorous	"	Little	49
Okayama	7	Open	Slightly vigorous	"	"	58
Hiroshima	7	Slightly open	Vigorous	"	"	43
Ehime	7	Open	Medium	"	"	—

(2) 果実

果実は約 200 g で大果, ‘白桃’ より少し小さい。果実は円形で, 果頂は浅くへこみ, 梗窪 (こうあ) は深い。縫合線はやや深く, 明らかである。片肉果は少なく, 玉ぞろいは良好である。果皮の地色は白で, 陽光面は‘あかつき’と同じように紅色に着色する。毛じの長さ, 密度ともに中くらいである。果皮はやや厚く, 強健で, はく皮はやや難しい。果肉は白色で肉内及び核周囲に紅を生ずる。果肉内の着色は産地により‘白桃’より多く生ずる。肉質は‘白桃’や‘あかつき’に似て, ち密でよくしまり, 多汁で繊維は少ない。甘味は多く, 屈折計示度で 13~14°, 酸味は少なく, pH 4.7 程度である (Fig. 3)。渋みは年により少し生ずることもあるが, 問題にはならない。食味は‘あかつき’同様優秀で,

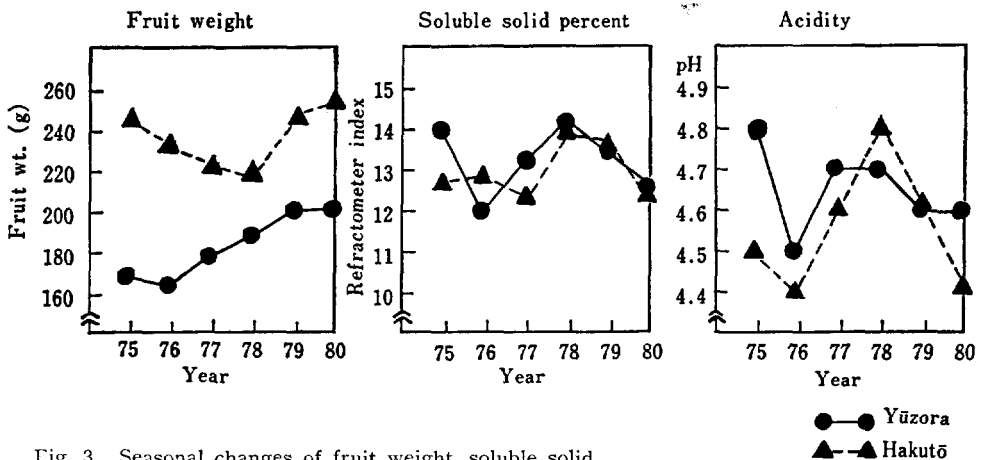


Fig. 3. Seasonal changes of fruit weight, soluble solid percent and acidity in ‘Yūzora’ peach.

日持ちも良好である。核は粘核で, 大きさは中くらい。短だ円形で核割れはほとんどない (Fig. 4, 5, 本稿末尾; Table 2)。

2. 栽培的特性

樹性は‘あかつき’に似ており, 樹勢がやや強く, 枝の発生が多いうえに複芽の着生が良好なので作りやすい。開花期及び発芽期は遅く, ‘あかつき’, ‘白桃’ とほぼ同時期である。自家結実性で, 年により生理的落果がみられることがあるが, ‘白桃’ より少なく, 結実は良好で豊産性である。せん孔細菌病の発生をみるが, ‘あかつき’ と同程度で問題になることはない。雨の多い年でも甘味多く, 品質良好であり, 無袋栽培でも裂果しない。しかし, 晩生種なので果実吸ガ類の被害がみられる所では袋掛けをする必要がある。成熟期は‘白桃’ とほぼ同時期で, 年次, 場所により変異はみられるが, 平均すると満開後 131 日で成熟する (Table 3)。

3. 将来性

我が国のモモ生産の主体は生食用であり, 品質良好で日持ち性が優れるとともに, 栽培が容易な品種が要求されている。特に, 晩生種においては‘白桃’ に並ぶ品種が少なく, 結実が安定し, 耐病性のある品種の出現が望まれていた。本品種は, 品質と日持ち性は‘白桃’ とほぼ同等で, 結実性に関しては, 花粉があってよく自家結実し, 生理的落果も少ないので, ‘白桃’ よりも栽培が容易である。ま

Table 2. Fruit characteristics of 'Yūzora' (1978~'80).

District	Year	Shape	Fruit wt. (g)	Uniformity	Texture	Refractometer index	pH	Edible quality	Keeping quality
Fukushima	1978	Round elliptic	237	Good	Fine	12.5	4.5	Excellent	Good
	'79	"	239	"	"	12.0	4.6	"	"
	'80	"	231	"	"	10.7	4.5	"	"
Chiyoda	1978	Round	135	Good	Medium	15.5	4.5	Good	Fair
	'79	"	193	"	Fine	15.6	4.3	Excellent	Good
	'80	Round oblate	202	"	"	13.3	4.5	"	"
Kanagawa	1978	"	135	Good	Fine	13.9	4.1	Excellent	Good
	'79	Round	137	"	"	13.6	4.1	"	"
	'80	"	137	Fair	"	11.9	4.4	"	"
Yamanashi	1978	Round	201	Good	Fine	14.9	4.6	Good	Fair
	'79	"	255	"	"	13.9	4.5	"	Good
	'80	"	201	"	"	14.5	4.4	"	"
Nagano	1978	Round	216	Good	Fine	14.3	4.6	Good	Good
	'79	"	217	"	"	12.0	4.7	"	"
	'80	"	215	"	"	12.6	4.6	"	"
Niigata	1978	Round	153	Good	Fine	12.8	4.7	Excellent	Good
	'79	"	207	"	"	13.4	4.8	"	"
	'80	"	179	"	"	11.3	4.7	"	"
Toyama	1978	Round	255	Fair	Fine	14.2	—	Excellent	Fair
	'79	"	209	"	"	11.0	—	Good	"
	'80	"	215	Good	"	12.3	4.7	"	Good
Aichi	1978	Round	133	Good	Fine	16.6	5.0	Excellent	—
	'79	"	167	"	"	14.2	4.7	"	Fair
	'80	"	207	"	"	13.2	4.8	"	Good
Okayama	1978	Round	253	Good	Fine	13.0	5.1	Excellent	Fair
	'79	"	213	"	"	14.0	4.9	"	"
	'80	"	189	"	"	12.1	4.6	"	Good
Hiroshima	1978	Round	164	Good	Fine	14.8	5.0	Excellent	Fair
	'79	"	180	"	"	14.1	5.0	"	"
	'80	"	197	"	"	11.3	4.9	"	"
Yamaguchi	1978	Round	162	Good	Medium	13.1	4.5	Good	—
Ehime	1978	Round	218	Good	Fine	14.8	5.2	Excellent	Fair

た、果皮の着色も「白桃」よりやや良好で、福島県では無袋栽培すると鮮紅色を呈し、外観は美しい。

収穫期は、岡山、山梨などの産地では、8月中旬から下旬、福島県では8月下旬から9月上旬である。モモ全体の生産量としては少ない時期なので経済的価値は高いものと思われる。東南北部（福島、山形）から九州まで栽培可能と思われるが、晩生種なので台風の被害がみられる所や秋の訪れが早い所は避けたほうがよいと思われる。樹性や果実の品質は「あかつき」によく似ており、晩生の「あ

Table 3. Flowering and ripening time of ‘Yüzora’ (1978~’80).

District	Year	Flowering time	Ripening time	Days after full bloom
Fukushima	1978	Apr. 25~27~May. 1	Aug. 31 ~ Sep. 4	128
	'79	Apr. 10~19 ~ 25	Aug. 24~29~Sep. 5	132
	'80	Apr. 22~29~May. 1	Aug. 27~30~Sep. 2	123
	(Hakutō)	'80	Apr. 22~28~May. 1	Aug. 30~Sep. 1~ 9
Chiyoda	1978	Apr. 17~20 ~ 24	Aug. 14~18~21	120
	'79	Mar. 31~Apr. 6~ 9	Aug. 8~10~13	126
	'80	Apr. 11~14 ~ 18	Aug. 15~22~22	130
	(Hakutō)	'80	Apr. 13~17 ~ 22	Aug. 22~25~25
Yamanashi	1978	Apr. 14~20 ~ 29	Aug. 15~18~22	120
	'79	Mar. 31~Apr. 8~19	Aug. 15~20~23	134
	'80	Apr. 7~16 ~ 29	Aug. 18~22~27	128
	(Hakutō)	'80	Apr. 10~19 ~ 28	Aug. 18~24~30
Nagano	1978	Apr. 26~May 1~ 6	Sep. 13~18~22	140
	'79	Apr. 14~23 ~ 28	Sep. 7~10~17	140
	'80	Apr. 22~30~May 8	Sep. 5~ 9~12	132
	(Hakutō)	'80	Apr. 28~May 4~14	Aug. 30~Sep. 3~ 5
Toyama	1978	Apr. 18~21 ~ 25	Aug. 16~21~27	122
	'79	Apr. 9~13 ~ 15	Aug. 22~27~30	136
	'80	Apr. 14~19 ~ 23	Aug. 18~23~26	126
	(Hakutō)	'80	Apr. 17~22 ~ 27	Aug. 21~27~30
Aichi	1978	Apr. 14~16 ~ 18	Sep. 3~ 6~ 8	143
	'79	Apr. 2~ 6 ~ 8	Aug. 5~10~18	126
	'80	Apr. 8~11 ~ 13	Aug. 13~18~21	139
	(Hakutō)	'80	Apr. 9~12 ~ 15	Aug. 13~20~22
Okayama	1978	Apr. 10~17 ~ 21	Aug. 21~30~30	135
	'79	Apr. 3~ 8 ~ 11	Aug. 18~24~27	138
	'80	Apr. 9~15 ~ 23	Aug. 15~18~21	125
	(Hakutō)	'80	Apr. 11~16 ~ 22	Aug. 15~18~21
Hiroshima	1978	Apr. 10~14 ~ 22	Aug. 14~23~29	131
	'79	Apr. 3~ 7 ~ 15	Aug. 18~22~Sep. 3	137
	'80	Apr. 9~13 ~ 23	Aug. 21~25~Sep. 1	134
	(Hakutō)	'80	Apr. 9~13 ~ 22	Aug. 22~Sep. 1~11

かつき’ とみることができる。‘あかつき’の栽培に適する福島県地方での増殖が期待される。

IV 摘 要

1. ‘ゆうぞら’は1966年‘白桃’に‘あかつき’を交配して得られた交雑実生の一つで、個体番号‘26-28’、系統番号‘モモ平塚66号’として試験され、1981年11月、‘もも農林11号’として登録、公表された (Fig. 1)。

2. ‘ゆうぞら’は‘白桃’とほぼ同時期に熟する晩生種で (Table 3)、果実は約 200 g、果実は美し

く着色し、外観良好である (Fig. 3, 4). 果肉は白色、肉質はち密で多汁、甘味多く、酸味少なく、食味優秀、日持ち性も良好である (Table 2).

3. 'ゆうぞら' は結実良好で豊産性を示し、病虫害の被害も比較的少なく、栽培容易である (Table 1). 東北南部まで栽培可能であり、'白桃' に替わる生食用品種として有望である.

引用文献

- 1) 梶浦実 (1958). 佐桃育種の経過について. 育種. 7, 201-207.
- 2) ———・金戸橋夫・栗原昭夫・吉田雅夫・松田好祐・佐藤敬雄・原田良平 (1966). かん詰め用モモ新品種「錦」について. 園試報. A5, 131-138.
- 3) 金戸橋夫, 吉田雅夫, 栗原昭夫, 佐藤敬雄, 原田良平, 京谷英寿 (1980). モモの新品種 'あかつき' について. 果樹試報. A7, 1-6.
- 4) ———, ———, ———, 西田光夫, 松田好祐, 垣内典夫, 京谷英寿, 山口正己 (1982). 缶詰用モモ新品種 'フレーパー・ゴールド' について. 同上. A9, 1-8.
- 5) 吉田雅夫, 金戸橋夫, 栗原昭夫, 西田光夫, 松田好祐, 垣内典夫, 京谷英寿, 山口正己 (1982). 缶詰用モモ新品種 'ファースト・ゴールド', 'アーリー・ゴールド', 'スイート・ゴールド' について. 同上. A9, 9-28.

New Peach Cultivar 'Yūzora'

Masao YOSHIDA, Kitsuo KANATO, Akio KURIHARA,
Teruo NISHIDA, Hidetoshi KYŌTANI and Masami YAMAGUCHI

Summary

1. The breeding program of peach at the Fruit Tree Research Station was started in 1935. The main objectives of this program were the improvement for canning peach. Then, we had succeeded in obtaining nine cultivars for canning (Kajiura, 1958; Kajiura et al, 1966; Kanato et al, 1982; Yoshida et al, 1982). On the other hand, the breeding for dessert use has been carried out systematically since 1947. Consequently, we had succeeded in breeding a promising mid-season cultivar 'Akatsuki' in 1980. Furthermore, many peach selections have been evaluated. Now we have succeeded in obtaining a new late-season cultivar 'Yūzora'.

2. 'Yūzora' originated in Hiratsuka, Kanagawa, in 1966 from a crossing of 'Hakutō' × 'Akatsuki'. It was selected as '26-28' in 1971, tested as 'Hiratsuka-66' at twelve experiment stations in peach growing districts since 1972, and released as 'Nōrin-11' in November 1981 (Fig. 1).

3. 'Yūzora' trees are slightly open, moderately vigorous and productive (Fig. 2; Table 1). Leaf glands are reniform and flowers are showy and pink (Fig. 6). Pollen

is very abundant. Trees are self-fertile. Flowering time is late as same as 'Hakutō' and 'Akatsuki' (Table 3).

4. 'Yūzora' fruits ripen in late season, in middle to late August at Yamanashi and in late August to early September at Fukushima (Table 3). The fruit is large size, averaging 200 g, round and uniform. It is very attractive, having a white ground color with about 80 percent red blush (Fig. 3, 4). Flesh color is white with a red near the pit. It is firm melting, fine texture and juicy, similar with 'Akatsuki'. It has high sugar content, 13-14 in refractometer index, and moderate acidity. It has a good taste for dessert and a good keeping quality. It has clingstone and little split-pit (Table 2).

5. 'Yūzora' has less physiological fruit drop than 'Hakutō', and good bearing (Table 1). It is easy to grow and relatively tolerant to diseases. Therefore, it is expected to be widely grown in peach growing districts such as Fukushima prefecture.



Fig. 4 . Fruit of 'Yūzora'.



Fig. 5. Bearing of 'Yūzora'.



Fig. 6. Flower of
'Yūzora'.