

農業の新しい技術

No. 639(平成23年5月)
分類コード 01-01
熊本県農林水産部

耐倒伏性に優れ、野菜との輪作体系に適する 水稻品種「わさもん」の特性

農業研究センター 農産園芸研究所作物研究室
担当者：三ツ川昌洋

研究のねらい

熊本県では、早期栽培は「コシヒカリ」、普通期早植栽培は「キヌヒカリ」への作付け集中による品質低下が問題となっており、早期地帯ではレタス、平坦地の普通期早植え地帯では施設・露地野菜との輪作体系に適する熟期の早い品種が求められている。

そこで、早期作及び普通期早植栽培において野菜作との輪作体系に適する極早生品種を育成する。

研究の成果

水稻「わさもん」は「越南 175 号」を母、「きらり宮崎」を父として人工交配し、集団養成、個体選抜及び系統育種法を経て育成された系統であり、以下の特性を有する。

1. 成熟期が「コシヒカリ」より普通期で3日、早期で5日早く、「キヌヒカリ」より普通期早植で9日早いことから、野菜との輪作体系に適する（表1、表2）。
2. 稈長は「コシヒカリ」より短く、「きらり宮崎」と同等で、耐倒伏性は「コシヒカリ」より強く、品質向上に寄与する（表1、図1）。
3. 穂発芽性は「コシヒカリ」並の“難”で「キヌヒカリ」より優れる。いもち病抵抗性遺伝子 *Pii*、*Piz* を有し、葉いもち及び穂いもちほ場抵抗性はともに“強”で、「コシヒカリ」、「キヌヒカリ」より強い。白葉枯病ほ場抵抗性は“弱”である（表1）。
4. 収量は「コシヒカリ」並かやや少なく、「きらり宮崎」並である（表1、表2）。
5. 玄米千粒重は「コシヒカリ」よりやや重い。乳白、基白、背白等白未熟粒の発生が少なく、玄米の外観品質は「コシヒカリ」より優れる（表1、図2）。
6. 食味は「コシヒカリ」と同等の極良食味である（表1）。

普及上の留意点

1. 県内の天草を中心とする早期栽培「コシヒカリ」の一部及び平坦地海岸部を中心とする普通期の野菜後早植え栽培「キヌヒカリ」を主な普及対象とする。
2. 白葉枯病に弱いため、常発地での栽培を避ける。

表1 「わさもん」の特性一覧表

系統名・品種名	わさもん	コシヒカリ	きらり宮崎	キヌヒカリ
早晚性	極早生 (なつのだより級)	極早生 (コシヒカリ級)	極早生 (なつのだより級)	極早生 (コシヒカリ級)
草型	中間型	中間型	中間型	偏穂重型
出穂期(月・日)	8.13 (8.13)	8.15	8.15	- (8.15)
成熟期(月・日)	9.17 (9.14)	9.20	9.20	- (9.22)
稈長(cm)	78 (78)	87 (86)	77 (75)	- (77)
穂長(cm)	19.4 (19.1)	19.3	19.6	- (18.0)
穂数(本/㎡)	317 (297)	328	342	- (274)
耐倒伏性・倒伏程度(0~5)	中・(0.2)	弱・(1.4)	中・(0.3)	強・(0.0)
穂発芽性	難	難	難	やや易
耐病性	強 強 いもち病抵抗性遺伝子型 白葉枯病	やや弱 やや弱 + 弱	やや弱 やや弱 <i>Pii</i> やや弱	中 中 <i>Pii</i> 中
玄米重(kg/a)	42.9 (39.6)	47.4 (45.5)	43.9 (41.1)	- (39.4)
標準比率(%)	91 (87)	100 (100)	93 (90)	- (86)
玄米千粒重(g)	23.7 (23.5)	22.4	23.2	- (22.6)
玄米品質(1~9)	4.7 (4.4)	5.4	5.2	- (5.4)
食味・官能総合評価値	上-中・(+0.055)	上-中・(+0.106)	上-中・(-0.227)	上-中・(-0.120)

注1) 調査地点: 育成地(熊本県農業研究センター農産園芸研究所: 合志市)。
 注2) 作型・施肥水準: 普通期(6月4~5半旬移植)・標肥栽培(窒素1.0kg/a)。
 注3) 表中の数値は2006~2010年平均値。ただし、()数値は2009~2010年平均値。
 注4) 食味の()値は、食味官能試験における総合評価値(育成地: 2009~2010平均)。

表2 早期作及び普通期野菜後栽培における生育・収量・品質調査成績の概要

配布先 (作型等)	年次	品種名 系統名	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	稈長 (cm)	倒伏 程度	玄米重		検査 等級
							(kg/a)	(比較%)	
天草市 (早期)	H18-22	わさもん	7.1	8.1	79	0.1	47.4	96	4.6
		コシヒカリ	7.6	8.6	87	0.1	49.1	100	4.9
八代市 (野菜後)	H21-22	わさもん	7.14	8.17	82	0.5	38.7	88	5.0
		キヌヒカリ	7.18	8.26	86	0.5	51.2	100	4.0

注1) 倒伏の多少は0(無)~5(甚)で判定した。
 注2) 検査等級は1(1等上)~5(2等中)~9(3等下)及び規格外を10に数値化した。



図1 「わさもん」の稲体



図2 「わさもん」の籾(上段)及び玄米(下段)