

[成果情報名]多収でいもち病に強い飼料用米新品種「ひなたみのり」の育成

[要約]「ひなたみのり」は、飼料用米新品種で、収量は「ヒノヒカリ」「ミズホチカラ」より多収で、いもち病圃場抵抗性遺伝子 *Pi39* を持つと推定され、葉いもちに強い。

[キーワード]飼料用米、いもち病、多収

[担当]宮崎県総合農業試験場作物部

[代表連絡先]sogonogyoshikenjo@pref.miyazaki.lg.jp

[分類]普及成果情報

[背景・ねらい]

県内で飼料用米として広く作付けされている「ミズホチカラ」は、いもち病真性抵抗性を持っているが、近年、現地でのいもち病の発病が多く、減収の原因となっている。そこで、いもち病ほ場抵抗性を持つ飼料用米品種を育成する。

[成果の内容・特徴]

1. 「ひなたみのり」は、多収で縞葉枯抵抗性遺伝子 *Stvb-i* を持つ「関東飼 271 号（くらのぬし）」を母に、多収でいもち病ほ場抵抗性遺伝子 *Pi39* を持つ「南海 181 号（み系 358）」を父として人工交配を行った組合せから育成した粳系統である。
2. 出穂期は「ヒノヒカリ」より 5～8 日遅く、「ミズホチカラ」より数日早い。
成熟期は「ヒノヒカリ」より 19～21 日遅く、「ミズホチカラ」と同程度で、“晩生の晩”に属する（表 1）。
3. 稈長及び穂長は「ヒノヒカリ」、「ミズホチカラ」より長いが、耐倒伏性は強い（表 1）。
4. 穂数は「ヒノヒカリ」、「ミズホチカラ」より少なく、千粒重は大きく、草型は“穂重型”である（表 1）。
5. 収量は「ヒノヒカリ」、「ミズホチカラ」より多収である。玄米品質は「ミズホチカラ」と同程度で、「ヒノヒカリ」より劣る（表 1）。
6. いもち病ほ場抵抗性遺伝子 *Pi39* を持つと推定され（図 1）、葉いもち及び穂いもちほ場抵抗性は“強”である（表 2）。
7. 粳・玄米の大きさや品質から主食用品種との識別は容易である（図 2）。
8. 白葉枯病には弱く、穂発芽性は“難”、胴割は“易”である（表 2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 「ミズホチカラ」に代えて県内の飼料用米用品種として活用
2. 白葉枯病には弱いので常発地での作付は避ける。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：県内の水稻生産者（特に主食用水稻との作期分散が必要な大規模経営体）、飼料用米を利用する畜産業者、普及指導機関。
2. 普及予定地域・普及予定面積・普及台数等：県内全域、550ha
3. その他：
地域段階で展示ほを設置し、普及に向けた知見を収集する。
飼料用米栽培マニュアル等を通じて、技術の普及を図る。

[具体的データ]

表1 「ひなたみのり」の特性概要

施肥量	標肥 (N5-3)			多肥 (N7-3)		
試験期間	2019~2021		2019	2021		
品種名・系統名	ひなたみのり	ヒノヒカリ	ミズホチカラ	ひなたみのり	ヒノヒカリ	ミズホチカラ
早晩生	晩生の晩	中生の中	晩生の晩	晩生の晩	中生の中	晩生の晩
草 型	穂重型	偏穂重型	偏穂重型	穂重型	偏穂重型	偏穂重型
出穂期(月. 日)	8. 27	8. 22	8. 31	9. 2	8. 25	9. 7
成熟期(月. 日)	10. 20	9. 29	10. 23	10. 20	10. 1	10. 18
稈 長 (cm)	97. 9	86. 2	89. 9	97. 8	92. 8	86. 3
穂 長 (cm)	24. 6	19. 9	20. 4	25. 4	18. 8	20. 4
穂 数(本/m ²)	218	341	271	251	440	431
耐倒伏性	強	中	強	強	中	やや強
穂発芽性	難	難	やや易	難	難	難
脱粒性	難	難	難	難	難	難
精粳重(kg/a)	—	—	—	101. 3	—	81. 3
精玄米重(kg/a)	68. 3	51. 4	40. 0	77. 2	61. 0	63. 0
同上標準率(%)	133	100	78	127	100	103
玄米千粒重(g)	25. 6	21. 5	22. 7	27. 1	21. 3	22. 2
検査等級 ¹⁾	9. 8	6. 7	10. 0	10. 0	5. 0	4. 0

1) 1 (1等上) ~10 (規格外) の10段階評価

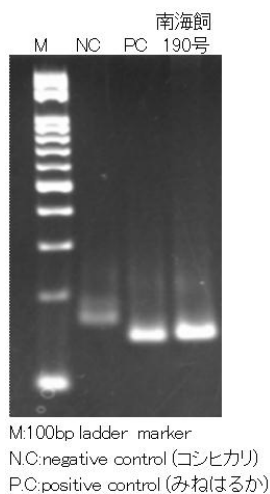


図1 「ひなたみのり」の *Pi39* のマーカー検定における泳動写真
(宮崎農試生物工学部)



ひなたみのり ミズホチカラ ヒノヒカリ
図2 粳・玄米

表2 「ひなたみのり」の病害抵抗性検定及び特性検定結果

品種名 系統名	葉いもち			穂いもち	白葉枯	穂発芽			胴割れ		
	2019	2020	2021	2021	2020	2019	2020	2021	2019	2020	2021
ひなたみのり	◎	◎	◎	◎	××	◎	◎	◎	××	××	××
ミズホチカラ	◎	◎	◎	—	◎	×	◎	◎	××	××	××
ヒノヒカリ	△	△	×	×	△	◎	◎	◎	×	××	×

◎：強（難）、○：やや強、△：中、×：やや弱、××：弱（易）

(黒木清人)

[その他]

予算区分: 県単

研究期間: 2014～2022 年度

研究担当者: 押川純二、荒砂英人、加治佐光洋、小島雄太、薮押睦幸、永吉嘉文、森山あゆみ、
赤木武、川越博、松浦聡司、三枝大樹、井場良、北崎康生

発表論文等:

1) 押川ら「ひなたみのり」品種登録出願公表第 36655 号 (2023 年 1 月 31 日)

2) 宮崎県総合農業試験場 (2024) 「ひなたみのり栽培技術指針」

<https://hinatamafin.pref.miyazaki.lg.jp/material/files/group/8/hinataminorimanual2405.pdf>
(2024 年 4 月公開)