

[成果情報名] 水稻普通期早生有望品種「なつほのか」の特性

[要約] 水稻品種「なつほのか」は出穂期、成熟期とも「あさひの夢」並みの“早生の晩”である。稈長は長く、耐倒伏性はやや劣る。穂数はやや多く、千粒重も重く、精玄米重は重い。高温耐性に優れ良質で、食味も「ヒノヒカリ」並の良食味である。

[キーワード] 水稻、なつほのか、高温耐性

[担当] 長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・作物研究室

[連絡先] (代表)0957-26-3330、(直通)0957-26-4350

[区分] 農産

[分類] 指導

[作成年度] 2015 年度

[背景・ねらい]

本県では、2005 年に高温登熟性に優れた水稻品種「にこまる」を奨励品種に採用し、作付けは県内ほぼ全域に拡大した。しかし、出穂期の遅い「にこまる」は県北や山間部の秋冷えの早い地域では、充実不足を招く恐れがあるため、作付けに適さないことが多い。

このような地域では早生の「あさひの夢」や、中生ではあるが「にこまる」より熟期がやや早い「ヒノヒカリ」が作付けされている。しかし、「あさひの夢」は出穂期の早い早生品種であるが、高温耐性や食味が不十分で作付けは減少している。また、「ヒノヒカリ」は良食味ではあるが、高温耐性“弱”の中生品種であるため、山間部や県北でも高温年には高温障害を、低温年には充実不足による品質や収量の低下を招いている。

さらに、水田の高度利用のためには加工用たまねぎなどの輪作体系を導入する必要があるが、現状の品種では熟期や高温耐性の問題で体系化が難しい。

そこで、「あさひの夢」と「ヒノヒカリ」に替わる、普通期栽培向けの高温耐性に優れた早生で良質、良食味、多収品種を選定し、県北や山間部における水稻の生産性向上や水田の高度利用体系の確立に資する。

[成果の内容・特徴]

「なつほのか（西南136号）」（西南115号／西海250号：鹿児島県農業開発総合センター育成）は「あさひの夢」と比較して次のような特性を有する。

1. 出穂期、成熟期で1日程度早い“早生の晩”である（表1）。
2. 稈長は長く、耐倒伏性はやや劣る（表1）。
3. 穂長はやや短く、穂数はやや多く、1穂粒数は同等である（表1）。
4. 玄米の千粒重はやや重く、10a当たり精玄米重も重い（表1）。
5. 玄米の外観品質は優れ、背白粒発生率も低く高温耐性に優れる（表1、図1）。
6. 食味は「ヒノヒカリ」並の良食味である（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 「なつほのか」の現地試験における栽培管理に資する。
2. いもち病抵抗性は葉いもちが“やや弱”、穂いもちが“中”である（育成地）。
3. 多肥栽培ではいもち病の発生程度が高くなる傾向がある（表1）ので、窒素過多を避ける。

[具体的データ]

表1 生育・収量・品質と倒伏・病害の発生

試験区	品種名	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	1穂 粒数 (粒/穂)	千粒 重 (g)	精玄 米重 (kg/a)	比率 (%)	背白 粒 (%)	検査 等級 (1~10)	倒伏 (0~5)	いもち病 (0~5)	
														葉	穂
標	なつほのか	8/16	9/21	80.5	19.9	335	78.5	24.7	57.0	112	2.4	2.8	0.2	0.1	0.0
肥	あさひの夢(標)	8/17	9/22	73.0	20.9	325	77.1	23.3	51.0	100	19.8	4.1	0.0	0.0	0.1
	ヒノヒカリ(比)	8/23	10/2	83.8	19.4	332	79.7	23.5	54.9	108	28.7	4.2	0.2	0.1	0.4
多	なつほのか	8/16	9/25	82.7	20.3	395	78.3	25.0	61.8	112	1.4	3.2	0.8	0.2	0.1
肥	あさひの夢(標)	8/17	9/24	74.0	21.3	357	75.1	23.8	55.6	100	11.8	3.5	0.1	0.0	0.0
	ヒノヒカリ(比)	8/23	10/3	86.8	19.5	366	79.9	23.7	58.3	105	17.3	3.7	0.4	0.0	0.5

注)標肥(2009~2015年平均値)、多肥(2011~2015年平均値)は長崎県農林技術開発センター、移植6月16日3本/株手植え、栽植密度30cm×15cm、窒素施肥量(kg/a)は標肥1.0多肥1.4、背白粒の調査は100粒の3反復目視調査、検査等級:1(1等上)~10(規格外)の10段階評価、倒伏・いもち病:0(無)~5(甚)の6段階評価

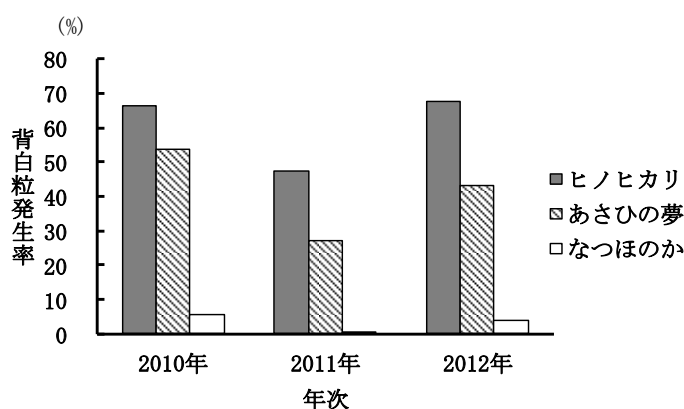


図1 背白粒の発生率

注) 標肥区、背白粒目視調査、出穂後20日間平均気温27℃以上の高温年の調査結果

表2 「なつほのか」の食味評価

実施年月日	総合	外観	香り	味	粘り	硬さ	パネル数
2011.11.9	0.192	0.192	-0.077	0.115	-0.115	0.077	26
2012.11.27	0.037	0.370 **	0.148	0.111	0.037	-0.185	30
2013.12.25	0.000	0.208 *	-0.083	-0.042	0.042	-0.250	24
2014.11.16	0.063	0.000	-0.063	0.188	0.250	0.200	16
2015.12.4	0.083	0.083	-0.167	0.083	0.000	-0.250	12

注)「ヒノヒカリ」を基準(0)とし、総合評価・外観・香り・味は-3(かなり不良)~+3(かなり良い)、粘りは-3(かなり弱い)~+3(かなり強い)、硬さは-3(かなり軟らかい)~+3(かなり硬い)の7段階評価、施肥は標肥,**が1%、*が5%の水準で基準品種と有意差有

[その他]

研究課題名: 稲・麦・大豆奨励品種決定調査

予算区分: 県単

研究期間: 2009~2015年

研究担当者: 古賀潤弥、中山美幸、田畑士希