

水稻香り米新品種「青系香144号」の特性について

小林 渡・三上泰正・川村陽一・前田一春

(青森県農林総合研究センター)

Characteristics of a New Scented Rice Variety "Aoikeikaori 144"

Wataru KOBAYASHI, Taisei MIKAMI, Yoichi KAWAMURA and Kazuharu MAEDA

(Aomori Prefectural Agriculture and Forestry Research Center)

1 はじめに

米消費量の減少が続く中、「売れる米」をめざして全国各地で独自の販売戦略が展開されており、産地間競争は一層厳しさを増している。

青森県では、全国に通じる極良食味品種の育成とともに、米の新規需要の開拓や地域の特色ある米作りのために、玄米形質や利用法に特徴のある、いわゆる「新形質米」品種の育成に取り組んできた。

「青系香144号」は、これらの取組みの中から育成された全量炊飯型香り米品種で、2000年から青森県の奨励品種決定調査に供され、栽培特性と利用方法の両面から検討を行った結果有望と認められ、2004年2月に青森県の認定品種に指定された。現在、品種登録を出願中である。

ここでは、「青系香144号」を育成する過程で明らかとなった特性について報告する。

2 育成経過

「青系香144号」は、1990年に青森県農業試験場（現青森県農林総合研究センター）において、全量炊飯型香り米品種の育成を目標に、「関東154号（サリークイン、香り米）／ハツコガネ」のF₃個体を母、「ふ系143号（ヤマウタ）」を父として人工交配を行い、その後代から育成された品種である。同年温室でF₁世代を栽培し、翌1991年（F₂世代）からは雑種集団としては場で栽培した。1995年（F₆世代）に個体選抜を行い、1996年（F₇世代）以降は系統栽培により選抜と固定を図った。2000年に「青系香144号」の系統名を付し、同年から奨励品種決定調査に供してきた。

3 特性の概要

(1) 形態的特性

「青系香144号」の移植時の苗丈は「むつほまれ」より短く、葉色は並である。稈長は「むつほまれ」並の短稈で、穂長はやや長く穂数が多く、草型は偏穂数型である。稈の太さは「むつほまれ」より細く、倒伏抵抗性は「むつほまれ」より弱く「つがるロマン」並の「中」である。粒着密度は「むつほまれ」より疎の「中」で、籾には短芒を中程度生じる（表1、表2）。

(2) 生態的特性

「青系香144号」の出穂期・成熟期は「むつほまれ」より2～3日遅く、育成地では「中生の中」である。収量性は「むつほまれ」の8割程度と低い（表2）。障害型耐冷性は「強」で、いもち病真性抵抗性遺伝子型はPiaと推定され、ほ場抵抗性は葉いもち・穂いもちともに「強」である。穂発芽性は「難」である（表3）。

(3) 品質・食味特性・利用例

「青系香144号」の玄米は、「むつほまれ」より粒長がやや長く、粒幅が狭く、粒厚がやや薄い。玄米の形状は「細長」、粒大は「小」で玄米千粒重は19g程度である。玄米品質は、乳白・腹白粒の発生が少なく、「むつほまれ」に優る「上中」である（表1、表2、表4）。適摘精時の搗精歩合、精米白度は「むつほまれ」より低く、胚芽残存率が高い（データ省略）。白米のタンパク質・アミロース含量は「むつほまれ」並である（表3）。炊飯米はポップコーンのような特有な香りがあり、「むつほまれ」よりやや細長く、粘りはやや強く、軟らかい（表5）。これらの特徴を活かして、白飯のほかにピラフ、パエリア、チャーハン、リゾット等の調理飯としても利用できる（表6）。

4 栽培上の留意点

播種量は、籾千粒重が小さいので、中苗育苗の場合は箱当たり85g（乾籾）程度とする。倒伏抵抗性が「中」であるので、多肥栽培は避ける。登熟が早い場合があるので、刈り取り時期に注意する。玄米は細長く千粒重が小さいので、玄米選別は原則として1.7mmの篩い目で行う。

表1 形態的特性調査結果

品種名	移植時		稈		葉身色	芒		ふ先色	粒着	脱粒性	玄米	
	苗丈	葉色	細太	剛柔		多少	長短				形状	大小
青系香144号	中	淡緑	中	中	淡緑	中	短	黄白	中	難	細長	小
むつほまれ	やや長	淡緑	太	剛	淡緑	稀	極短	黄白	密	難	中	やや小
つがるロマン	中	緑	やや太	やや剛	緑	中	短	黄白	やや密	難	中	やや小

表2 生産力検定試験調査結果

品種名	施肥	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	倒伏 程度 (0-5)	全重 (kg/a)	玄米重 (kg/a)	玄米重 標準比 (%)	千粒重 (g)	玄米 品質 (1-9)
青系香144号	標肥	8. 6	9.20	76	18.2	473	0.2	151.2	48.6	79	19.1	3.4
むつほまれ		8. 3	9.17	75	17.2	420	0.0	155.2	61.8	(100)	22.1	4.5
青系香144号	多肥	8. 6	9.24	80	18.9	561	2.2	173.6	53.0	77	18.4	3.5
むつほまれ		8. 3	9.23	79	17.5	487	1.8	178.7	68.5	(100)	21.6	4.7

注. 1997~2003年調査の平均値(多肥は1998~2003年)。標肥: N成分 0.8+0.2kg/a, 多肥: N成分 1.2+0.3kg/a。
玄米の選別は, 青系香144号が1.7mm(1998~2003年)及び1.8mm(1997年), むつほまれば1.9mmの篩による。

表3 生態的特性及び食味特性調査結果

品種名	いもち病抵抗性			障害型 耐冷性	穂発 芽性	白米成分(%)		味度
	遺伝子型	葉いもち	穂いもち			タンパク質	アミロース	
青系香144号	<i>Pia</i>	強 (極強)	強	強	難	6.9	19.2	76
むつほまれ	<i>Pia</i>	やや強 (強)	やや強	中	中	6.9	19.3	72

注. 葉いもちの () 内は東北地域の新基準品種による判定。

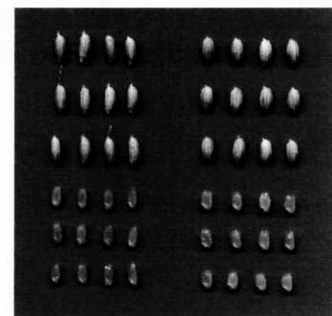
白米成分及び味度は1997~2003年(生産力検定試験標肥区)産米を使用し, タンパク質含量はインフラライザー, アミロース含量はオートアナライザー, 味度はトーヨー味度メーターで測定。

表4 玄米粒形調査結果

品種名	粒長 (mm)	粒幅 (mm)	粒厚 (mm)	粒長/粒幅	粒長×粒幅 (mm ²)
青系香144号(A)	5.65	2.45	1.92	2.31	13.84
むつほまれ(B)	5.15	2.95	2.15	1.75	15.19
(A)/(B)	1.10	0.83	0.89	—	0.91

注. 2002年産生産力検定試験標肥区産米を供試。

青系香144号は1.7mm, むつほまれば1.9mmの篩で選別した玄米を各20粒, 2反復で調査。



青系香144号 むつほまれ

写真1 粳及び玄米

表5 食味官能試験結果

試験	総合	評価項目					バネー
年度	評価	外観	香りの強さ	味	粘り	硬さ	数
1999	-0.231	0.000	1.231***	0.000	0.154	0.077	13
1999	-0.235	0.059	0.588**	-0.235	0.294	-0.235	17
2003	0.000	-0.444 *	1.333**	-0.333	0.333	-0.333	12

注. 各年産の生産力検定試験標肥区産米を供試。基準品種 むつほまれ。

総合・外観及び味については+3(基準よりかなり良い)~-3(基準よりかなり不良), 香りの強さについては+3(基準よりかなり強い)~-3(基準よりかなり弱い), 粘りについては+3(基準よりかなり粘る)~-3(基準よりかなり粘らない), 硬さについては+3(基準よりかなり硬い)~-3(基準よりかなり軟らかい)による。

*, **, *** はt検定の結果, 基準品種との差がそれぞれ5%, 1%, 0.1%水準で有意であることを示す。

表6 利用例

調理名	概 評
ピラフ	香り米特有の香りがバターやタマネギと良く合い, 風味が引き立つ。飯粒はやや小さめで細長くほぐれが良く, 適度な軟らかさと粘りがあり食感が良い。
リゾット	バターとチーズで香り米の香りが引き立つ。粘りがあまりでないので, 調理しやすい。