

水稻品種「つぶゆたか」・「つぶみのり」の栽培特性

誌名	日本作物学会東北支部会報
ISSN	09117067
著者名	菅原,浩視 及川,あや 阿部,陽 吉田,宏
発行元	日本作物学会東北支部
巻/号	52号
巻号補足	
掲載ページ	p. 27-28
発行年月	2009年12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



水稲品種「つぶゆたか」・「つぶみのり」の栽培特性

菅原浩視・及川あや・阿部 陽・吉田 宏¹⁾

(岩手県農業研究センター, ¹⁾岩手県農業研究センター県北農業研究所)

Cultivation Methods of New Rice Varieties “Tsubuyutaka” and “Tsubuminori”

Hiromi SUGAWARA, Aya OIKAWA, Akira ABE and Hiroshi YOSHIDA¹⁾

(Iwate Agricultural Research Center, Kitakami, Iwate, 024-0003, Japan;

¹⁾Iwate Agricultural Research Center, Northern Region Agricultural Research Institute, Karumai, Iwate, 028-6222, Japan)

岩手県では、低コスト生産や飼料稲への利用を視野に入れた多収品種の開発に取り組んでいる。一方、近年、遊休農地の増加、輸入家畜飼料や原油の価格高騰を背景に、飼料用米品種やバイオエタノール用品種の要望が高まってきていることから、2009年に「つぶゆたか」・「つぶみのり」を品種登録出願した。「つぶゆたか」は、出穂期、成熟期とも「ひとめぼれ」並の“晩生の中”に属する岩手県中南部で栽培可能な多収品種である。一方、「つぶみのり」は、熟期が「あきたこまち」並の“中生の早”に属する岩手県中北部で栽培可能な多収品種である。

本報告では、これら2品種の栽培特性（施肥体系）を検討した。

材料および方法

供試品種の「つぶゆたか」は1993年に旧岩手県立農業試験場県南分場(現岩手県奥州市)において「江70(チヨホナミ/山形37号)」を母、「ふくひびき」を父として交配した後代系統である。「つぶみのり」は1999年岩手県農業研究センター旧銘柄米開発研究室(現岩手県奥州市)において「北陸188号」を母、「岩南20号」を父として交配した後代系統である(第1表)。

1998～2000年に岩手県農業研究センター旧銘柄米開発研究室、2001～2008年に岩手県農業研究センター、2007～2008年に岩手県農業研究センター県北農業研究所(岩手県軽米町)に実施した水稲品種育成試験、奨励品種決定調査および栽培試験を行った。また、2008年に実施した岩手県内4ヵ所の奨励品種決定調査現地試験結果も解析に用いた。

収量は粗玄米収量とし、倒伏程度は0(倒伏なし)～5(完全倒伏)とした。

結果および考察

(1)「つぶゆたか」の収量性

「つぶゆたか」の m^2 穂数と粗玄米収量との関係を見る

と、 m^2 穂数が380～460本で粗玄米収量が750kg/10a以上であった(第1図)。

(2)「つぶみのり」の収量性

「つぶみのり」の粗玄米収量は、倒伏程度が3以上の場合、極端に低下した(第2図)。倒伏程度が3以上の場合を除くと、 m^2 穂数が450本以上で粗玄米収量は750kg/10a以上であった。

(3)「つぶゆたか」・「つぶみのり」の施肥法

「つぶゆたか」の施肥事例は、窒素施用量(kg/10a)が基肥7+1kg/10aを5回分施した区、基肥9+幼穂形成期2、および基肥9+分けつ期2+幼穂形成期2、および基肥9+分けつ期2+穂首分化期2+幼穂形成期2などの区で m^2 穂数が380～460本かつ粗玄米収量750kg/10a以上であった(第2表)。

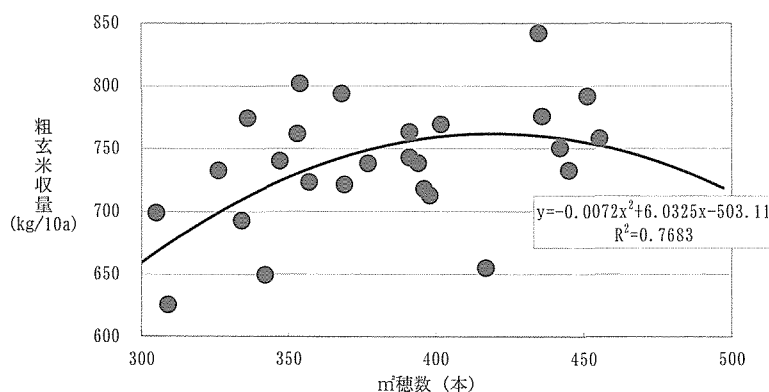
「つぶみのり」の施肥事例では、倒伏が3以内でかつ粗玄米収量750kg/10a以上である区は基肥6+幼穂形成期2、基肥8+幼穂形成期2、基肥9+幼穂形成期3、および基肥9+幼穂形成期3+穂揃期3であった(第3表)。

「つぶゆたか」および「つぶみのり」は既存品種より基肥を増やし、かつ追肥をすることで、飼料用米として期待される多収性(粗玄米収量で750kg/10a以上)を発揮できる。750kg/10aの粗玄米収量を目標とした施肥体系は、「つぶゆたか」では、窒素成分で基肥は8～9kg/10aとし、 m^2 穂数が380～460本確保可能な6月中旬頃の分けつ期と幼穂形成期にそれぞれ2kg/10a追肥する。「つぶみのり」では、窒素成分で、基肥は6～9kg/10aとし、倒伏を回避するため幼穂形成期前の追肥は控え、幼穂形成期追肥2kg/10aを実施する。また、倒伏防止のため十分に中干しを実施する。

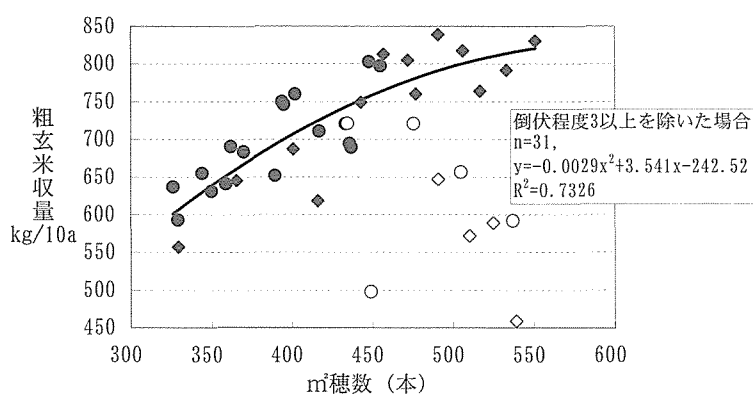
両品種とも施肥量が多くなることから、いもち病の発生に注意し、基本防除を行うこととする。

第1表 「つぶゆたか」・「つぶみのり」の交配組合せと生態的特性

品種名	交配組合せ	早晩性	耐倒伏性	障害型耐冷性	いもち病抵抗性	
					遺伝子型	葉いもち
つぶゆたか	江 70/ふくひびき	晩生の中	強	強	<i>Pia</i>	やや強
ひとめぼれ	コシヒカリ/初星	晩生の中	やや弱	極強	<i>Pii</i>	やや弱
つぶみのり	北陸 188 号/岩南 20 号	中生の早	中	強	<i>Pia, Pib</i>	強
あきたこまち	コシヒカリ/奥羽 292 号	中生の早	中	中	<i>Pia, Pii</i>	やや弱



第1図 「つぶゆたか」のm²穗数と粗玄米収量 (n=26)



●農研軽米 ◆農研軽米・二戸・八幡平 ○◇倒伏程度3以上 (9事例)

第2図 「つぶみのり」のm²穗数と粗玄米収量の関係 (n=40)

第2表 「つぶゆたか」の施肥と粗玄米収量

年次	窒素施肥量(kg/10a)				稈長 (cm)	m²穗数 (本)	倒伏 (0~5)	粗玄米収量 (kg/10a)
	基肥	分けつ	穂首	幼形減分				
2002	6		2	2	84	354	0.0	802
2004	6		2	2	84	336	0.0	775
	9		2		89	368	0.0	794
2005	6		2	2	84	436	0.0	776
2008	7	1×5回			90	435	0.0	842
	9		2		89	377	0.3	738
	9	2	2		89	402	0.5	766
	9	2	2	2	92	455	1.7	758
	9	2	2	2	97	451	2.3	792

注) 2008年: 分けつ期: 6/10, 穂首分化期: 6/30

第3表 「つぶみのり」の施肥と粗玄米収量 (2008年)

場所	窒素施肥量(kg/10a)				稈長 (cm)	m²穗数 (本)	倒伏 (0~5)	粗玄米収量 (kg/10a)
	基肥	分けつ	幼形	穂揃				
農研・軽米	6		2		88	457	0.4	813
	8		2		91	472	0.4	805
	9		3		90	506	1.3	817
	9		3	3	89	491	2.2	839
八幡平 2)	6	2	2		102	524	4.0	589
	6		2	2	106	491	4.5	647
	6	2	2	2	105	510	5.0	572
	6		2		89	448	0.3	803
農研・北上	9		2		81	370	1.2	684
	9	2	2		96	449	4.5	498

注1) 分けつ期: 6/10 (農研・北上), 6/28 (八幡平)

注2) 堆肥2000kg/10a投入