

[成果情報名]硬質小麦品種「ミナミノカオリ」の栽培法

[要約]硬質小麦品種「ミナミノカオリ」は、11月上旬の早播にすると幼穂凍死の発生が多くなり、収量が低下するため11月下旬に播種する。播種量は7.5kg/10a、播種条間は20cm～30cmの間とし、施肥量は窒素成分で基肥-分げつ肥-穂肥-実肥＝7-2-4-4kg/10aとする。

[キーワード]ミナミノカオリ、播種期、幼穂凍死、播種量、播種様式、施肥量

[担当]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] (直通) 0957-26-4350

[区分]農産

[分類]普及

[背景・ねらい]

本県で2006年に奨励品種に採用した硬質小麦品種「ミナミノカオリ」は、従来の軟質小麦品種と同様の栽培法で栽培した場合、穂数が少なくなりやや低収となる（土谷ら 2006）。また、「ミナミノカオリ」は品質評価においてパン・中華めん用に分類され、子実タンパク質含有率を11.5%以上に制御する必要がある。そこで、「ミナミノカオリ」について、安定した収量及び子実タンパク質含有率を確保するための適正な播種期、播種量、播種様式及び施肥量を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 「ミナミノカオリ」は秋播性が低く節間伸長の開始が早いいため、11月上旬の早播とすると幼穂が地上に出るのが早くなり、「チクゴイヅミ」、「シロガネコムギ」に比較して、幼穂凍死の発生率が高くなる（表1）。
2. 11月上旬の早播と11月下旬の標準播は、最高分げつ期の茎数に差はないものの、早播では有効茎歩合が低く穂数が少なくなり、収量も低くなる（表2）。
3. 10a当たりの播種量を7.5kgから10.0kgに増やすと、穂数は増加する場合もあるが、穂長が短く、千粒重が軽くなる傾向があり（データ略）収量は増加しないため、播種量は7.5kg/10aでよい（図1）。
4. 播種条間を狭くすることにより単位面積当たりの茎数は多くなるが、最終的な穂数及び収量に有意な差はないため、播種条間は20cm～30cmでよい（図2）。
5. 基肥（N7kg/10a）－分げつ肥（N2kg/10a）－穂肥（N2～6kg/10a）－実肥（N4kg/10a）の分施肥体系においては、穂肥の施肥量に関わらず子実タンパク質含有率は安定して11.5%以上となる。子実重は穂肥量を増やすほど重くなるが、同時に倒伏程度も大きくなるため、適正な穂肥量は窒素成分で10a当たり4kgである（表3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 県内の「ミナミノカオリ」作付地域に適用する。
2. 本試験は総合農林試験場内水田（中粗粒灰色低地土）での結果である。

[具体的データ]

表1 幼穂凍死率発生率

播種期	品 種 名	秋播性	茎立期	3/7 稈長	幼穂凍死率発生率(%)		
					主茎	分けつ	全 体
早播	ミナミノカオリ	I	2月3日	146mm	18.2	27.5	24.2
	チクゴイズミ	I~II	2月5日	110mm	12.9	10.8	11.5
	シロガネコムギ	II	2月6日	99mm	11.1	10.8	10.9
標準播	ミナミノカオリ	I	2月27日	39mm	0.0	0.0	0.0

注1) 早播…2004年11月10日、標準播…2004年11月26日(表2も同様)。

注2) 2005年3月16日に各区約180茎を分解し調査。

表2 播種時期が生育、収量に及ぼす影響

要因	水準	出 芽 数 本/m ²	最高分 げつ期 茎数 本/m ²	出 成 穂 熟 期 月.日	成 熟 期 月.日	稈 長 cm	穂 長 cm	穂 数 本/m ²	有効 茎 歩合 %	子 実 重 kg/a	容 積 重 g	千 粒 重 g	検 査 等 級
播種期	早播	170	1067	4.5	5.28	85	8.1	587	55.5	48.8	842	38.8	2中
	標準播	190	1068	4.11	6.3	90	8.2	632	59.3	58.5	839	40.8	2中
有意差		**	ns	-	-	**	ns	*	ns	**	ns	**	ns

注1) 有意差：**…1%、*…5%水準で有意差あり。ns…有意差なし。

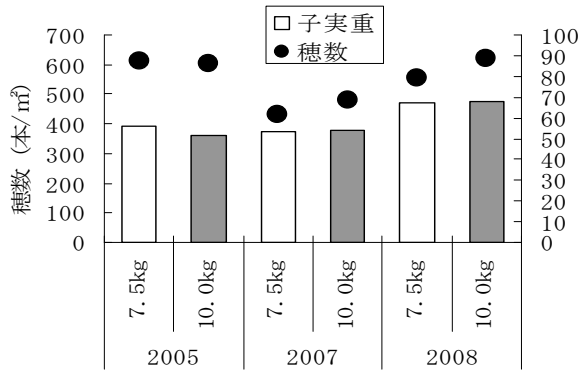


図1 播種量の違いと穂数及び子実重

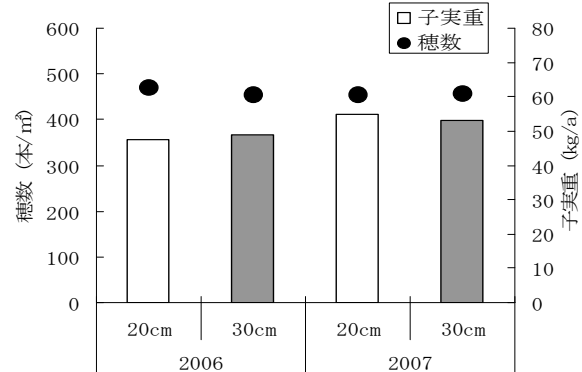


図2 条間の違いと穂数及び子実重

表3 穂肥量の違いが生育、収量に及ぼす影響

施肥体系 および 施肥量 Nkg/10a	出 穂 期 月.日	成 熟 期 月.日	稈 長 cm	穂 長 cm	穂 数 本/m ²	子 実 重 kg/a	容 積 重 g	千 粒 重 g	検 査 等 級	子実 蛋白 %	倒 伏 程 度
7-2-2-4	4.8	6.1	85	7.5	567	63.9 a	801	42.9	6.0	12.3	0.0
7-2-4-4	4.8	6.1	87	7.8	515	66.0 a	771	41.9	5.3	12.6	0.7
7-2-6-4	4.8	6.2	87	8.1	600	73.8 b	786	40.6	5.3	12.9	2.0

注1) 倒伏程度：0(無)～5(甚)の6段階表示。

[その他]

研究課題名：実需者ニーズに即した小麦の栽培技術確立

予 算 区 分：県単

研究 期 間：2005～2008 年度

研究 担 当 者：土谷大輔、下山伸幸