

[畑・転換畑作部門]

2. 小麦「ふくほのか」の高品質安定栽培技術

[要約]

「ふくほのか」の高品質安定栽培には、慣行窒素施肥体系の3月追肥2 kg/10aを幼穂30 mm期穂肥4 kg/10aに置き換えるか、3月追肥2 kg/10aに出穂10日後実肥1～2 kg/10aを組み合わせる方法が有効である。

[担当] 作物研究室

[連絡先] 電話 086-955-0275 (作物・経営研究室)

[分類] 技術

[背景・ねらい]

本県で新しく奨励品種に採用が予定されている「ふくほのか」について、「シラサギコムギ」の慣行施肥との比較で窒素施肥方法を検討し、高品質安定栽培技術を確立する。

[成果の内容・特徴]

1. 慣行施肥体系 [基肥 - 2月追肥 - 3月追肥] では、「ふくほのか」の蛋白質含量は不足する。3月追肥の蛋白質含量増加効果は小さく、3月追肥を4 kg/10aに増やしても8.0%以上にあげることが困難である。
2. 穂肥施肥体系 [基肥 - 2月追肥 - 幼穂30mm期穂肥] では、穂肥3 kg/10a以下であると蛋白質含量が不足することがあるが、穂肥を4 kg/10a以上に増やすことで収量を増加させつつ、蛋白質含量を8.0%以上にあげることができる。
3. 実肥施肥体系 [基肥 - 2月追肥 - 3月追肥 - 出穂10日後実肥] では、出穂10日後実肥の蛋白質増加効果が高く、実肥1 kg/10a以上で蛋白質含量を8.0%以上にあげることができる。ただし、実肥3 kg/10a以上では、未熟粒の発生等で品質が低下することがある。

[成果の活用面・留意点]

1. 県中南部のドリル播栽培、11月中下旬播種に適用する。
2. 「ふくほのか」は、「シラサギコムギ」と比べ、早熟で多収だが蛋白質含量が低く、「シラサギコムギ」の慣行施肥では蛋白質含量の向上が困難である。
3. 「ふくほのか」は、低アミロース品種であり、蛋白質含量の基準値は9.7%～11.3%、許容値は8.0%～13.0%である。
4. 実肥は増収効果が小さいので、3月追肥で収量確保を図る。

[具体的データ]

表1 「ふくほのか」の年度別、施肥別の収量、品質（2007～2009年）

		施肥方法 Nkg/10a				収量 kg/10a	蛋白質含量 %	検査等級	遅発穂 0-4	倒伏程度 0-4
		基肥	2月	3月	穂肥 実肥					
2007	慣行	5	3	2	-	620	7.4	1上	0.7	0.0
		5	3	4	-	724	7.8	1上	1.7	0.5
	穂肥	5	3	-	2	614	7.6	1上	0.7	0.0
		5	3	-	4	733	8.2	1上～1中	2.7	0.0
	実肥	5	3	2	-	773	8.7	1上～1中	1.0	0.0
		5	3	2	-	731	10.2	1中～1下	2.0	0.2
2008	慣行	5	3	2	-	485	7.8	1上	0.5	0.0
		5	3	4	-	595	7.9	1上	1.0	0.2
	穂肥	5	3	-	2	471	7.9	1上	1.0	0.0
		5	3	-	4	547	8.5	1上	2.3	0.0
	実肥	5	3	2	-	516	8.3	1上	0.3	0.0
		5	3	2	-	536	8.8	1上	0.3	0.0
		5	3	2	-	571	9.7	1上	0.5	0.0
		5	3	2	-	581	10.2	1上	1.0	0.0
2009	慣行	5	3	2	-	767	7.9	1下	0.0	0.0
		5	3	-	3	802	8.5	1中～2上	1.0	0.0
	穂肥	5	3	-	4	845	8.9	1中～1下	1.3	0.0
		5	3	-	5	840	9.2	1中～1下	1.3	0.0
	実肥	5	3	2	-	778	8.4	1中～1下	0.0	0.0
		5	3	2	-	839	9.5	1下～2上	0.3	0.0

播種日は、2007年:11月12日、2008年:11月16日、2009年:11月14日

施肥日は、2007年：基肥:11月28日、2月追肥:2月3日、3月追肥:3月13日、穂肥:4月3日、実肥:4月28日

2008年：基肥:12月18日、2月追肥:2月7日、3月追肥:3月13日、穂肥:4月6日、実肥:4月30日

2009年：基肥:12月3日、2月追肥:2月6日、3月追肥:3月11日、穂肥:4月2日、実肥:4月24日

[その他]

研究課題名：小麦有望品種「ふくほのか」の高品質栽培技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2007～2009年度

研究担当者：井上智博、宮武直子、新見敦、杉本真一

関連情報等：1)平成21年度試験研究主要成果、21-22

2)平成21年度試験研究主要成果、25-26