

小麦「チクゴイズミ」の早期収穫のための播種適期と窒素施肥法

井手眞一・畠山誠一
(熊本県農業研究センター)

Shinichi Ide and Seiichi Hatakeyama :
Seeding Time and Method of Topdressing for Stable Cultivation
in Early-Season Harvesting of Wheat "Thikugoizumi"

熊本県のチクゴイズミの慣行播種期は11月下旬であるが、この場合、成熟期が梅雨期に遭遇し、収量、品質が著しく低下する事例が多くみられる。また、チクゴイズミはタンパク質含有率が低く、その向上が課題である。

そこで、収穫期を梅雨前の5月内にし、収量、品質を安定させるための播種期を解明するとともに、タンパク質含有率を向上させるための窒素施肥法について検討した。

1. 材料および方法

試験は、2000～2002年に、熊本県農業研究センターの黒ボク土壌田で実施した。

試験1 (播種時期の違いによる成熟期等への影響試験)

供試品種：チクゴイズミ

播種期：11月5・9 (10)・15・25日

播種量：0.5kg / a

試験2 (タンパク質含有率向上試験)

施肥法：(窒素成分 kg / a)

①標準施肥：基肥 (0.5) + 1月下旬 (0.2) + 2月下旬 (0.2)

②標準施肥+穂孕期 (0.2)

③標準施肥+出穂後10日目 (0.2)

④標準施肥+穂孕期 (0.4)

③標準施肥+出穂後10日目 (0.4)

播種期：11月9・10日

播種量：0.5kg / a

2. 結果および考察

試験1

11月5日播種では、5月25日内の収穫が可能であるが、年次により凍霜害の被害がみられた。11月9～15日の播種では、ほぼ5月内の収穫が可能と考えられた。子実重は、11月5日播種では、慣行播種に比べやや低下するものの9日～15日の播種では、ほぼ同程度で安定していた (第1表)。

また、品質をみると、外観 (検査等級) は、播種期が早いほど良いが、タンパク質含有率は低下する傾向にあった (第1表, 第1図)。

試験2

両時期 (穂孕期・出穂後10日目) の追肥によりタンパク質含有率の向上がみられた。施用時期別では、穂孕期より出穂後10日目の方がその向上率は高かった。施肥量は、a 当たり0.2 kg より0.4 kg でタンパク質含有率は高かった。倒伏については、年次間差がみられ、一定の傾向は見出されなかったが、慣行施肥法よりその程度はやや大きかった。成熟期は、2002年産では、慣行施肥法より1日程度遅くなるものの、2003年産では差はなかった (第2表)。

以上のことから、黒ボク土壌でのチクゴイズミの栽培においては、播種時期を11月9日～15日とすることにより、5月内の収穫が可能になった。施肥法では作業効率等を考慮すると穂孕期に、窒素成分でa 当たり0.2 kg の追肥を行うことによってタンパク質含有率を適正値の10～11%とすることができた。

第1表 播種時期の違いによる成熟期、収量および品質の差

生産年	播種期 (月.日)	成熟期 (月.日)	子実重		検査 等級	不稔 穂率(%)
			(kg/a)	標準比(%)		
2001年産	11. 5	5.20	19.3	33	4.0	52.3
	11.15	5.28	47.6	81	1.0	16.1
	11.25	6. 2	59.1	100	1.0	1.4
2002年産	11. 5	5.23	48.7	92	1.5	0.0
	11. 9	5.26	53.2	101	1.5	0.0
	11.15	5.27	51.6	98	1.5	0.0
	11.25	5.30	52.7	100	1.5	0.0
2003年産	11. 5	5.23	58.1	96	1.0	0.0
	11. 9	5.27	59.9	99	2.0	0.0
	11.25	6. 2	60.7	100	1.0	0.0

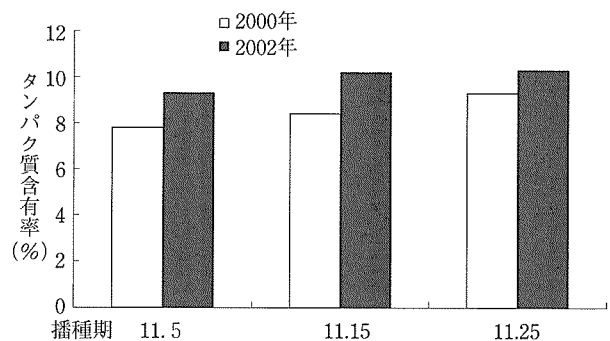
注) 検査等級：1.0 (1等上)～7.0 (規格外)。

第2表 施肥法の違いによるタンパク質含有率への影響

生産年	タンパク質 含有率(%)	子実重		倒伏 (0～5)	成熟期 (月.日)	
		(kg/a)	標準比(%)			
2002年産	1(標)	9.6a ※	53.5n	100	2.0	5.26
	2	10.8b	59.0n	110	3.5	5.27
	3	10.5bc	54.0n	101	3.0	5.27
	4	11.1c	51.2n	96	2.0	5.27
	5	11.1c	50.5n	94	0.5	5.27
2003年産	1(標)	10.4n	59.9n	100	0.0	5.27
	2	10.8n	61.7n	103	0.5	5.27
	3	11.1n	62.2n	104	1.0	5.27
	4	11.5n	60.6n	101	0.5	5.27
	5	11.4n	63.9n	107	1.0	5.27

注) a) 2002年産：11月9日播種, 2003年産：11月10日播種。

b) ※：1%水準で有意差があることを示す。



第1図 播種期の違いによるタンパク質含有率の変動