

オオムギの全面全層播栽培

— 品種別播種期と播種期対播種量について —

大野康雄*・高橋康利・佐藤忠士・高橋伸夫

(岩手県立農業試験場・*同県北分場)

Studies on the Seeding after Rough Plowing of Barley

— Seeding period and rate of seeding —

Yasuo ÔNO*, Yasutoshi TAKAHASHI, Tadao SATO and Nobuo TAKAHASHI

(Iwate-ken Agricultural Experiment Station, *Kenpoku)

Branch, Iwate-ken Agricultural Experiment Station

1 ま え が き

近年、小麦の自給率向上と大麦の飼料化等による麦類の見直し論が提起されている。麦類の栽培には機械化適応性の高い品種が要望される。昭和50年度に耐寒雪・耐倒伏性品種としてミュキオオムギが本県の奨励品種に編入された。本品種について全面全層播栽培における播種期・播種量等について若干の知見を得たので報告する。

2 試 験 方 法

- 試験場所(岩手農試圃場)火山灰土壌
- 試験区の構成(品種別播種期試験, 表1, 播種期対播種量試験, 表2-1, 表2-2参照)

3 試 験 結 果

1. 品種別播種期試験

表1 品種別播種期試験(昭和49年度)

播種期 (播種量 (α))	項 目 品種名	成熟期 (月.日)	稈 長 (cm)	m ² 当り 穂 数 (本)	子実重 (kg)	同 比 (%)	左 率 (%)	千粒重 (g)	倒 伏	越冬株 歩 合 (%)
9月25日 (1.0)	(株) ショウキムギ	6.24	99	752	74.9	100		32.5	△	93.3
	べんけいむぎ	23	89	728	71.3	95		36.9	△	86.3
	ミュキオオムギ	24	97	696	80.5	107		38.2	△	88.8
9月30日 (1.5)	(株) ショウキムギ	7. 2	90	594	45.3	60		32.6	多	42.5
	べんけいむぎ	6.30	85	516	46.9	63		36.3	少	60.3
	ミュキオオムギ	30	88	722	54.1	72		38.6	△	72.1
10月5日 (2.0)	(株) ショウキムギ	7. 9	82	480	21.2	28		31.9	甚	8.9
	べんけいむぎ	5	79	392	24.7	33		33.8	多	26.9
	ミュキオオムギ	5	76	576	33.9	45		33.7	少	53.0

注. α 当り施肥量; 堆肥 150 kg, N - 0.6 + 0.4, P_2O_5 - 2.0, K_2O - 2.0 栽培法; 全面全層播き
根雪期間; 12月10日~4月4日(115日間)

試験区の構成と成績(昭和49年播): この試験を実施した昭和49年の秋から50年にかけて, 当地の根雪は, 平年根雪日数98日に比べ, 17日長い115日であった。雪害が多く発生したが, 標準播の9月25日は越冬株も多く, 回復も良好であった。9月25日より晩播では, いずれの品種も越冬株が低下して, 回復も劣り, 減収した。品種間ではミュキオオムギはショウキムギ・べんけいむぎに比べ, 越冬株歩合が高く, 晩播による減収率が少なかった。

2. 播種期対播種量試験

昭和50年度(播)試験区の構成と成績: 標準播(9月25日)に比べ, 9月30日播の α 当り1.5 kg, 10月5日播の α 当り2.0 kg播種が生育, 立毛状況も良好で倒伏も少なく, 実用的であった。

なお, 9月30日播の α 当り1.5 kg, 10月5日の α 当り2.0

表2-1 播種期対播種量試験(昭和50年度)

播種期 (月.日)	播種量 (α)	成熟期 (月.日)	成稈 熟時長 (cm)	m ² 穂 当り数 (本)	α 子 当実重 (kg)	同準 左比 標準率 (%)	千粒重 (g)	倒 伏
9.25	1.0	6.22	94	1,146	95.1	100	32.3	中
	1.5	6.23	95	1,124	75.4	79	32.4	少
	2.0	24	96	1,090	78.3	82	32.5	多
9.30	3.0	22	97	1,164	89.5	94	30.8	多-甚
	2.0	6.26	96	1,120	81.5	86	32.1	ビ
	3.0	24	97	1,148	79.8	84	31.3	中
10.5	4.0	26	97	1,168	70.4	74	31.1	多

注. 品 種; ミュキオオムギ
施肥量(α); N - 0.6 + 0.6, P_2O_5 - 2.0,
 K_2O - 2.0, 堆肥 - 300
根雪期間; 12月10日~3月10日(91日)

kg以上の播種量では越冬前に徒長軟弱の生育を示し、成熟期には倒伏が多かった。

昭和51年度(播)試験区の構成と成績：前年度の試験結果の確認と、10月5日より遅い播種でも栽培が可能か否かを検討するために、新たに10月10日播、10月15日播の試験区を加えた。

表2-2 播種期対播種量試験(昭和51年度)

播種期 (月,日)	播種量 (%)	成熟期 (月,日)	成稈 熟時長 (cm)	穂 当り数 (本)	子 当実重 (kg)	同準 左比 標準率 (%)	倒 伏	越冬率 (%)
9.25	1.0	6.27	97	700	72.5	100	ビ	95
9.30	1.0	30	94	624	59.3	82	少	82
	1.5	28	94	640	66.9	92	ム	87
10.5	1.5	29	86	654	52.5	72	中	77
	2.0	29	90	684	62.2	86	中	82
10.10	2.0	29	89	806	54.3	75	少	74
	3.0	29	91	810	54.5	75	少	70
10.15	2.5	7.1	79	638	52.4	72	ム	68
	3.0	6.29	85	828	54.7	75	ム	67

注. 品 種；ミユキオオムギ
 施肥量(%)；N-0.6+0.4, P₂O₅-2.0
 K₂O-2.0, 堆肥-300
 根雪期間；12月14日～3月17日(93日)

その結果、晩播の10月10日以後の播種は総体的に基数は多いが、越冬株が減少し、遅発分けつと収量的には屑重が多く、播種量もa当り2.0kgまでが立毛状況から限界で、2.0kg以上播種では増収の度合は少なくなっている。

4 お わ り に

1. ミユキオオムギはショウキムギ、べんけいむぎに比べて越冬率が高く、多収で、平年根雪日数80～110日の地帯でも全面全層播栽培が可能である。

2. 播種の適期は全面全層播栽培においても従前と同じく、本県中北部では9月25日頃(平均気温15℃)である。晩播による減収の度合は越冬状況によっても異なるが、播種量の増量によって、ある程度の減収は軽減できる。標準播がa当り1kgであれば、5日の遅れで1.5kg、10日遅れ以上は2kgが適量となる。

なお、本場(滝沢)における根雪日数と収量との関係から、平年根雪日数110日以上多雪地では、ミユキオオムギでも栽培は難しく、晩播による播種量の限界はa当り2kgで、それ以上の播種量では増収の度合が小さく、増収した場合でも軟弱で倒伏することがあり、収量的に不安定であることを指摘したい。