

夏まき麦のホールクロップ利用の播種期について

田村紘吉・畠山澄雄・十川幸一

(宮崎県総合農業試験場)

ホールクロップ利用を目的とした大麦の夏播栽培を確立するため播種期について検討したので、その概要を報告する。

1. 試験方法

- 1) 供試ほ場：早期水稲跡地，畦立栽培
- 2) 供試品種：①西海皮24号 ②カワホナミ
- 3) 播種期：①昭53年9月6日 ②9月16日
③9月26日
- 4) 播種法：①条間30cm条播 ②散播
- 5) 播種量：①1.0kg/a ②1.2kg (散播は1.2kgのみ)
- 6) 施肥量 (kg/a) :
基肥 苦土石灰15kg, 化成肥料(10—16—16) 8kg
追肥 硫酸1.5kg
成分 N 1.1kg, P₂O₅ 1.28kg, K₂O 1.28kg

2. 試験結果

1) 生育

発芽は各播種期とも良好で、発芽期までの日数は6日播きが5日、16日播きが3日、26日播きが5日で、播種期による差はみられなかった。

初期生育は、早播きほど湿害、高温障害を受けて悪く、26日播きは湿害および雑草の発生が少なく、順調な生育を示した。品種別ではカワホナミが各播種期とも西海皮24号より勝っていた。

出穂期は西海皮24号の6日播きが10月11日、16日播きが10月26日、26日播きが11月14日で、カワホナミは各播種期とも西海皮24号より10～13日遅れて出穂した。

乳熟期は、西海皮24号が播種後70～79日目、カワホナミは77～86日目で、両品種とも各播種期において出穂期後約30日目であった。

積算温度は、出穂期までは両品種とも早播きほど低く、西海皮24号は815℃～901℃、カワホナミは1008℃～1086℃で、カワホナミは西海皮24号より各播種期において約190℃高かった。一方、乳熟期までは播種期が早いほど高く、両品種とも16日播きと26日播きとの差が大であった。

稈長は第1図のように両品種とも遅播きほど長い傾向を示し、西海皮24号は播種期が10日遅れるごとに約15cm伸長した。播種法別では西海皮24号の6日播き、カワホナミの6日、16日播きで散播区がやや高い傾向が認めら

第1表 生育日数と積算温度

品種	項目 播種期	発芽期 月・日	初期生育 良否	湿害	出穂期		積算温度	
					月・日	月・日	出穂期 ℃	乳熟期 ℃
西海皮 24号	9. 6	9. 11	不良	甚	10. 11 (35)	11. 25 (70)	815	1,411
	9. 16	9. 19	やや良	微	10. 26 (40)	11. 29 (74)	300	1,338
	9. 26	10. 1	良	無	11. 14 (49)	12. 14 (79)	901	1,277
カワ ホナミ	9. 6	9. 11	不良	多	10. 22 (46)	11. 22 (77)	1,008	1,509
	9. 16	9. 19	良	微	11. 8 (53)	12. 7 (82)	1,021	1,418
	9. 26	10. 1	良	無	11. 24 (59)	12. 21 (86)	1,086	1,387

注：()内数字は播種後からの生育日数。

れたが、大きな差はなかった。

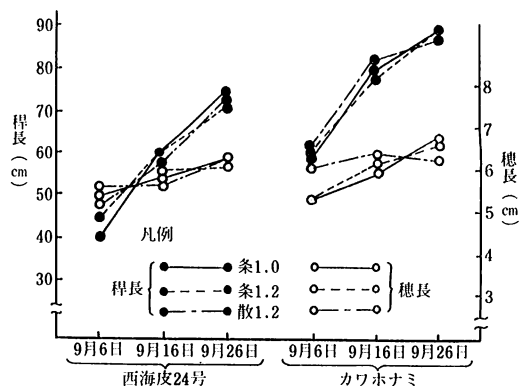
穂長は、条播区では両品種とも稈長と同じく遅播きほど長くなる傾向が認められた。また、散播区では16日播き>26日播き>6日播きの順に長かった。

茎数および穂数は第2図に示すようにカワホナミは茎数、穂数とも遅播きほど増加したのに対し、西海皮24号は茎数および散播区の穂数では遅播きほど多かった。総体的に6日播きの茎数は26日播き茎数の約2/1数であったが、穂数は16日播き>26日播き>6日播きの順であった。

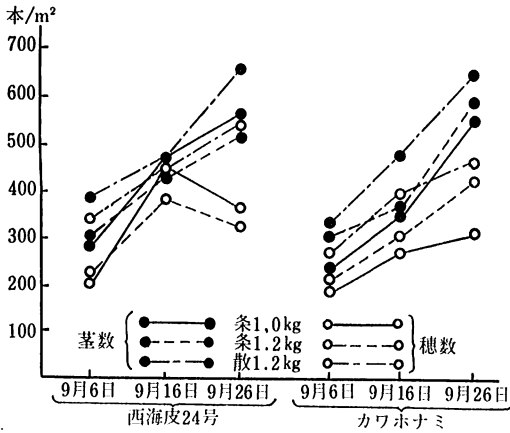
播種法別ではカワホナミは茎数、穂数とも散播>条播の播種量1.2kg>条播の播種量1.0kgの順であり、西海皮24号は散>条1.0kg>条1.2kgの順に多かった。

2) 収量

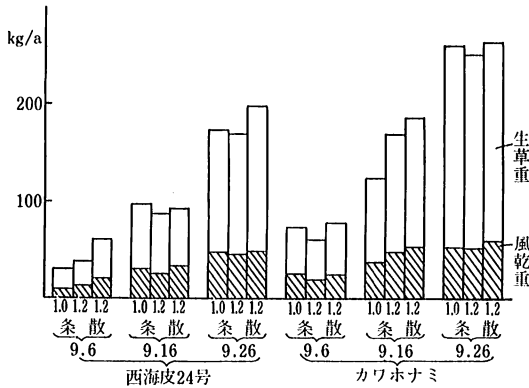
生草収量はカワホナミの26日播き以外はa 当り 200 kg



第1図 播種期別の稈長と穂長



第2図 播種期別の茎数と穂数



第3図 播種期別の収量

以下の低収で、特に湿害、高温障害が甚しかった西海皮24号の6日播きの条播区は31kgの低収であった。各播種期ともカワホナミが多収を示し、播種法別では西海皮24号は散>条1.0kg>条1.2kg、カワホナミは散>条1.2kg>条1.0kgの順に多収であった。

第2表 一般組成成分 (DM%)

品種	播種期 月・日	項目						
		水分	粗蛋白	粗脂肪	NFE	粗繊維	粗灰分	WSC
西海皮24号	9.6	66.6	18.0	2.3	47.3	24.6	7.8	21.6
	9.16	72.7	18.6	3.0	40.4	26.7	11.3	17.3
西海皮24号皮	9.26	76.4	22.4	2.3	34.3	31.1	9.9	12.4
カワホナミ	9.6	71.8	18.7	2.8	43.3	25.9	9.3	15.7
	9.16	75.7	18.8	2.4	42.6	26.4	9.8	13.5
カワホナミ皮	9.26	80.6	23.2	2.5	35.7	28.3	10.3	13.3

3) 一般組成成分

乳熟期における水分は西海皮24号の6日播きの67%を除き、70~80%内で、両品種とも播種期が遅いほど高かった。

粗蛋白質、粗繊維および粗灰分は播種期の遅いほど高く、NFE および WSC は播種期の早いほど高く、サイレージ利用の点からは早播きほど優れていた。

品種別では子実割合の高い西海皮24号が各播種期とも勝っていた。

3. おわりに

麦の夏播き栽培におけるホールクローブ利用向けの播種期について検討した結果、西海皮24号、カワホナミとも9月下旬播きが適期と考えられたが、試験期間の気温が平年に比較して2~3℃高い温度で経過したことによるものと思われるので、子実登熟期間の寒気の早期到来による気象害を考慮すると、子実登熟期間の有効最低温度を平均気温10℃を基準として推算すると宮崎県沿海地帯ではカワホナミは9月17日、西海皮24号は9月26日が播種限界で、両品種とも9月10~15日前後が適期と思われる。

品種はカワホナミが適し、播種法は播種および収積時期の省力の点から散播が適すると思われた。播種量は散播については更に検討を要すると思われたが、条間30cmの条播栽培では西海皮24号はa 当り 1.0kg、カワホナミは1.2kgで充分と考えられた。