

水稲の中期栽培に関する試験(予報)

井口睦夫・江藤慶一

(熊本県農業試験場)

INOKUCHI, M. and ETO, K.

On the Paddy Rice Plant Cultivated in the Intermediate Season. (Preliminary Report)

水稲の作期の移動については既に多くの研究がなされ、早期栽培、晩期栽培等の栽培技術が確立されて、地域によつては相当の普及をみているが、九州中部以北の平坦地においてはやや伸び悩みの現状である。

嵐氏が提唱された中期栽培は、こういつた地域において、(1)多収性が期待出来る、(2)後作が有利に展開する、(3)田植労力のピークが緩和される等の利点があると考えられるので、ホウヨクとヤマトミを用い、栽植密度、施肥の処理を組合せて、生育相及び収量構成要素について試験を行った。ここに成績の概要を報告する。(成績表はホウヨクのみについて記載)

試験方法の概要

4月30日播種、6月1日移植した。栽植密度を m^2 当り、20.5株と25.6株とし、硫酸の処理は次の通り。

	元肥	6月25日	7月13日	7月20日	7月30日	8月10日	計
	(kg/A)						
A	3.5			1.0		1.0	5.5
B	2.0	1.5		1.0		1.0	5.5
C	3.0		1.0		1.5		5.5

他に参考区として活期期より8月10日までに10~15日おきに1.0kgを6回分施。

なお、堆肥120kg、過石4.5kg、塩加2.0kgは共通。

試験結果の概要並びに考察

第1表 生育並びに観察調査

区別	項目	6月30日		有効茎歩合	出穂期	成熟期	稈長	穂長	1株穂数	1m ² 当穂数
		丈草	茎数							
20.5株	A	46.0	29.0	51.7	8.18	10.4	85.6	20.5	15.0	308
	B	44.3	26.2	57.6	8.19	10.6	85.3	19.7	15.9	326
	C	44.5	27.7	56.7	8.18	10.6	83.9	21.7	15.7	322
25.6株	A	48.0	28.3	47.3	8.17	10.4	84.9	20.3	13.4	343
	B	45.5	26.1	54.0	8.18	10.5	85.6	19.8	14.1	361
	C	46.4	24.3	54.3	8.18	10.6	85.0	21.3	13.2	338
	参考	44.3	22.4	63.2	8.19	10.10	87.2	21.0	15.1	387

第2表 収穫物調査

区別	項目	1a 当り				玄米千粒重	1m ² 当穎花数	1穂穎花数	1穂除実粒数	稈歩合
		葉重	精米重	玄米重	比較比率					
20.5株	A	80.0	67.2	53.4	100	20.5	343	111	87	77.9
	B	83.2	71.8	57.5	108	20.6	349	107	92	85.6
	C	80.0	68.3	54.1	101	21.0	348	108	82	76.2
25.6株	A	84.1	69.8	55.4	104	20.8	353	103	84	81.1
	B	85.6	75.1	59.7	112	20.5	357	99	84	85.3
	C	82.3	69.4	54.8	103	20.8	335	99	78	78.5
	参考	85.1	71.1	55.5	104	20.3	405	105	73	70.1

1) 栄養生長は極く初期は緩慢であつたが6月下旬より旺盛となり、草丈、茎数の生育量は概して普通期よりも大であつた。又主稈葉数も1枚多い。最高分けつ期は6月30日前後で、その後幼穂形成期までの期間が普通期の場合より2週間近く長くなり、この間に茎数の減少が目立つて、有効茎歩合は50%前後に低下した。この傾向は分けつの多かつたA区において、又密植区においてやや顕著であつた。

2) 穂数は全体的に意外に少なく、肥料処理間ではホウヨクの場合 $B>C>A$ の傾向がみられるが、ヤマトミは大差なかつた。ホウヨクでは分けつ期の追肥が、若干穂数増加に役立つとみられるが、一方極端な分蘖を行つた参考区はこれを上廻っている点からみて、更に合理的な施肥法について検討の要があろう。栽植密度間では何れにおいても密植区が優つた。

3) 穂長はB区がやや短い傾向にあるが、枝梗数、穎花数には処理間に差がみられなかつた。なお、1穂穎花数は普通期の場合より若干多く、この栽培型では穂の増大がもたらされやすいものである。

4) 稈歩合は9月の日照不足の影響もあつて必しも高くなかつたが、処理間に差がみられ、全期を通じて生育のバランスがとれたB区が最も高く、A、C区は共に劣つた。

5) 玄米千粒重は全体的にやや軽かつたが、処理間には殆んど差が認められなかつた。

6) 玄米収量は当場の圃場としてはかなり高いレベルを示した。肥料処理間では $B>A \approx C$ の傾向がみられ、栽植密度間では密植区が優つた。収量構成要素との関係は、穂数並びに稈歩合との相関が比較的高くなつている。ただ参考区は穂数は最も多かつたものの稈歩合が低く、収量は中位に止まつた。

品種間ではホウヨクがヤマトミを大きく凌駕したが、今後更に適品種の選定について検討の要がある。