

育苗資材としての籾がらの有効利用について

井手 宏之・長尾 學 禧

(福岡県立農業試験場)

IDE, H. and NAGAO, T.

Effective Usage of Chaff for Raising of Rice Seedlings.

近年、農機具の発達にともない、また国の補助事業とも関連して籾の乾燥に大型乾燥施設を利用し、良質米生産とあわせ共同集荷の態勢に移行しはじめてきた。全国ではカントリー・エレベータが154基(昭50)で、約31万tの籾が処理され、それから排出される籾がらは約6万tと推定される。

そこで、籾がらの育苗資材として省力且つ有効的な利用法について昨年に引き続き検討し、2～3の結果を得たので、ここに報告する。

1. 試験方法

〔試験A〕 1) 供試品種：レイホウ 2) 資材：粉碎生籾がら 3) 資材の施用割合(重量比)：0, 10%, 20% 4) 播種期：6月9日 5) 播種量：200g/箱 6) 施肥量(N)：1g/箱 7) 育苗日数：20日

〔試験B〕 1) 供試品種：太刀風 2) 資材：発酵籾がら 3) 施用割合：第2表のとおり。 4) 播種期：9月23日 5) 播種量：200g/箱 6) 施肥量(N)：

0.5g, 1.0g/箱 7) 育苗日数：20日

2. 試験成績および考察

〔試験A〕 粉碎生籾がらの利用について

水田土(LiC)に混入した場合は無処理に比べ透水性は良く、苗の生育は良好であった。その施用割合は箱当たり10%混合が良好であった。しかし、粉碎生籾がらを使用する場合は病害の発生に注意する必要がある。

〔試験B〕 発酵籾がらの利用について

発酵籾がらの施肥については、その資材中に含まれる窒素含量を考慮した上で、育苗肥料の施用量を決定すれば健苗育成は可能である。また発酵籾がらの使用法は床土および覆土と籾がら資材の各50%を混用して使用する場合は、作業取扱上、苗の生育、あるいは植付精度からみて、実用上問題は無いと考えられる。ただし、発酵籾がらは鶏糞を主体として発酵させた資材であるから、多量に使用すると、燐酸過剰の徴候が出るので注意を要する。

第1表 苗の生育・乾物重及び病害発生程度(昭50)

資材の有無と割合	%	苗長	苗令	第1葉鞘長	100個体	欠株率	馬廐苗病
		(cm)	(L)	(cm)	当り乾物重(g)	(%)	発生程度
水田土+粉碎生もみがら	0	15.5	2.3	4.6	1.97	2	0
〃	10	16.0	2.1	5.4	1.45	2	2
〃	20	16.8	2.2	5.4	1.48	2	3

注) 1. 病害・障害等の程度は0(無)～5(じん)の6段階で観察により評価した。以下同じ。

第2表 苗の生育・乾物重及びマット強度(昭50)

施肥量	床土(%)		覆土(%)		苗長(cm)		苗令(L)		第1葉鞘長(cm)		葉先部褶変程度(観察)	100個体当り乾物重(g)	マット強度(kg)	1株植付本数(本)
	水田土	発酵もみ	水田土	発酵もみ	15日苗	20日苗	15日苗	20日苗	15日苗	20日苗				
	100	0	100	0	15日苗	20日苗	15日苗	20日苗	15日苗	20日苗				
0.5g/箱	100	0	100	0	15.7	16.9	1.9	2.0	5.7	5.8	0	1.68	1.57	4
	0	100	100	0	17.4	19.4	1.9	2.2	6.0	6.1	1	1.68	1.34	3
	0	100	50	50	17.5	19.2	1.9	2.6	6.3	6.4	1	1.73	1.16	4
	50	50	50	50	17.7	18.9	1.9	2.3	6.0	6.2	0	2.25	1.33	5
1.0g/箱	100	0	100	0	18.4	19.4	1.9	2.3	6.1	6.3	0	2.08	1.68	4
	0	100	100	0	18.5	20.7	2.0	2.3	6.1	6.4	1	2.18	1.17	4
	0	100	50	50	20.7	21.3	2.1	2.5	6.3	6.6	1	2.21	1.03	3
	50	50	50	50	21.0	22.3	2.1	2.5	6.4	6.6	0	2.28	1.50	3