

平成 1 0 年度試験研究成果

区分	指導	題名	平成 1 1 年度に普及が見込まれる水稻育苗培土の実用性		
[要約] 新たに流通が見込まれる中苗用粒状培土について実用性を検討した結果、従来のもと同様に使用できることが確認された。					
キーワード	水稻育苗	人工培土			農産部水田作研究室 県北農業研究所やませ利用研究室

1. 背景とねらい

新たに原料等を改良して、現在流通している水稻育苗用培土より安価な培土が製造され流通が見込まれることから、この新しい培土の実用性を検討した。

2. 技術の内容

(1) 資材の特徴

(表示基準より)

品 名	肥料成分(g/kg)	形 状	使用基準量 (kg/箱)	
	N - P - K		床土	覆土
新・中成苗用粒状培土(三井中成苗用培土ネオ)	0.9 - 1.2 - 0.6	粒 状	2.0	1.0
従来・中成苗用粒状培土(三井中成苗用培土)	0.9 - 1.2 - 0.6	粒 状	2.0	1.0

注) 三井東圧肥料社製

- (2) 床土として、育苗箱に基準量の箱当たり培土2.0kgを詰めした場合、箱の上面から培土上面までの深さは1.5～1.6cmで、培土の違いによる差は見られない。(表1)
- (3) 覆土については、基準量の箱当り1.0kgを使用し、各培土とも種籾は十分隠れる程度である。
- (4) 発芽は、各培土とも揃いが良く、根上りや覆土の持ち上がりは見られなかった。
- (5) 育苗期間中の生育、苗質、葉色及び根のマット形成については、各培土の違いによる大きな差は見られない。(表2)
- (6) 以上のように、新しい培土は、従来培土と同様に使用することが可能である。

3. 指導上の留意事項

- (1) 育苗における温度及び水管理、病虫害防除等の基本技術を徹底すること。

4. 技術の適応地帯

県下全域

5. 当該事項に係わる試験研究課題

[水田利用 2] - 2 - (1) - ア 新資材の効果の解明

6. 参考文献・資料

平成 1 0 年度 試験研究機関における委託試験成績書 岩手県施肥合理化協議会 (未定稿)
平成 9 年度 試験研究成果 (新しい水稻育苗培土の実用性)
昭和 5 6 年度普及奨励事項および指導上の参考事項 各種人工培土の特性 (岩手農試)

7. 試験成績の概要 (具体的なデータ)

表1 特性調査

供試培土名	pH	培土水分 (%)	容積重 (g/l)	ナラシ板による かきとり深(注1) (cm)
新・粒状培土	5.11	22.7	935	1.5 ~ 1.6
従来・粒状培土	5.12	23.1	957	1.5 ~ 1.6

(注1): 育苗箱(深さ3cm)に基準量の培土(床土)を詰めた場合、箱の上面から床土上面までの深さ。

表2 移植時苗調査

試験地	供試培土名	出芽状況 (整・否)	草丈		葉齢		第1葉鞘長		第2葉鞘長	
			(cm)	CV%	(葉)	CV%	(cm)	CV%	(cm)	CV%
北上	新・粒状培土	整	12.6	9.8	3.0	6.9	2.8	9.6	5.0	7.7
	従来・粒状培土	整	14.3	8.9	3.0	8.1	3.3	7.5	5.7	7.5
軽米	新・粒状培土	整	18.2	8.4	3.2	6.9	3.6	13.5	6.3	10.3
	従来・粒状培土	整	16.9	7.3	3.3	6.0	3.6	14.9	6.0	7.6

試験地	供試培土名	第2葉身長		第3葉身長		地上部 乾物重 (g/100個体)	乾物重 / 草丈 (mg/cm)	マット 形成 (根がらみ程度)
		(cm)	CV%	(cm)	CV%			
北上	新・粒状培土	5.5	9.9	8.0	8.2	2.16	1.71	良
	従来・粒状培土	6.5	9.1	9.0	7.2	2.62	1.83	良
軽米	新・粒状培土	7.3	14.7	10.5	4.3	2.35	1.29	良
	従来・粒状培土	7.2	17.5	9.7	8.8	2.27	1.34	良

注) 試験地 ・北上: 農産部水田作研究室
 播種日:4月24日(乾籾100g/箱)、加温出芽、ビニールハウス育苗、
 苗調査:5月25日(播種後31日)
 ・軽米: 県北農業研究所やませ利用研究室
 播種日:4月17日(乾籾120g/箱)、加温出芽、ビニールハウス育苗、
 苗調査:5月21日(播種後34日)