

水稲紙筒苗の置床角度について

和田 学

(九州農業試験場)

WADA, M.

Effects of Angles of "Paper Pot" Seedlings to the Field on the Growth of Rice Plants.

紙筒苗（ペーパーポット苗）のぼらまき栽培が普及拡大のきざしをみせている。この苗まき栽培に特有の問題点の一つとして、その特異な本田定着操作がもたらす苗の置床角度の不定性がある。苗の置床角度は、本田条件やまき方により異なると思われるが、20a規模の農家水田と4a規模の農試水田の実測例では、直立のものより斜立のものが多く（全体の約70%）、10%余は横置していた。このような置床角度の生育への影響を知るため、素質の異なる数種苗の屈起速度と本田生育について検討した。

試験方法：5月14日に1冊当たりレイホウ乾糞80gを播種し、31日後と51日後に50cm×50cm 框ポット当たり6株（1株平均数3.5本）を、0°、45°、90°の角度で紙筒部分が大部分土中に埋まる程度に置床した。置床時の土壌硬度（下げ振り貫入深）は7.8cm、耕深15.6cm、置床後8日間の水深1cm（一部3cm Od）、水深1cm区の平均水

温24.3°Cであった。育苗中の施用Nは1冊当たり0.5g (0.3+0.2) および1.2g (1.0+0.2)、播種時にはヒドロキシソキサゾール剤 (H) 0.2%500ccを散布または無散布とした。

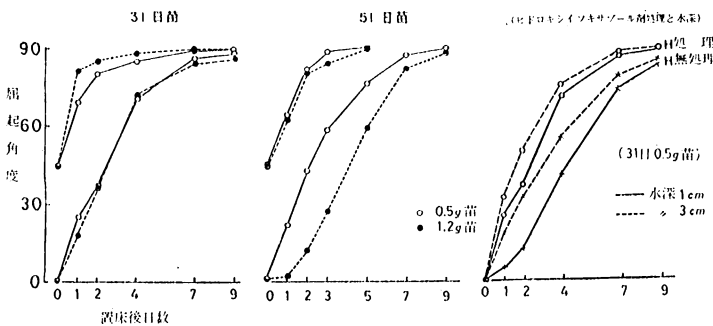
屈起速度：45°置床苗は1～2日後、横置苗も5～7日後にはほとんど直立するが、徒長した老熟苗の初期屈起はおくれる傾向があった。ヒドロキシソキサゾール剤処理は、苗（とくに根）の生育を良好にするほか、屈起速度にも好影響を与え、3cm程度の水深も屈起速度を若干早めた。

生育への影響（31日苗）：初期発根量は45°置床苗で多い傾向があったが、初期分けつが発生は置床角度に比例し、とくに分けつ発生が早かった多N苗では横置による分けつ発生の遅延が顕著であった。しかし、苗素質と置床角度による分けつ数および草丈の差は、最高分けつ期前後までの期間にほとんど消滅し、成熟期の穂数、籾重および収穫物全重についても、処理間における有意な差は検出されなかった。

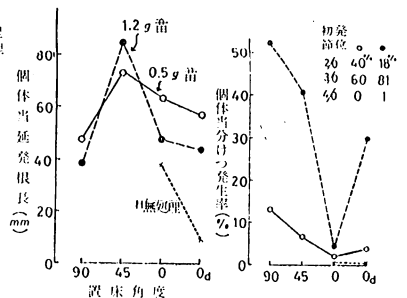
以上の結果は、室賀、松田 (1957)、佐藤 (1960) による水稲苗の横植え、斜挿し試験の結果とは異なる点があるが、紙筒苗のぼらまき栽培における置床角度の不定性が、徒長苗を用いたりしない限り通常の条件では収量の不安定をもたらす要因とはならないことを示すものと考えられる。

供 試 苗 の 形 質

育苗日数	N施用量	H処理	苗長	苗令	葉乾物重	葉N含有率	T/R
			cm		mg	%	
31日	0.5g	有	12.9	3.4	26.2	1.36	2.5
		無	10.7	3.4	23.3	1.40	3.4
	1.2g	有	16.7	3.9	30.2	2.07	3.0
51日	0.5g	〃	19.0	5.3	39.6	1.09	2.7
	1.2g	〃	23.9	5.2	38.9	1.36	3.9



第1図 苗の形質と屈起速度



第2図 置床後の発根量（4日後）と分けつ初期発生（9日後）