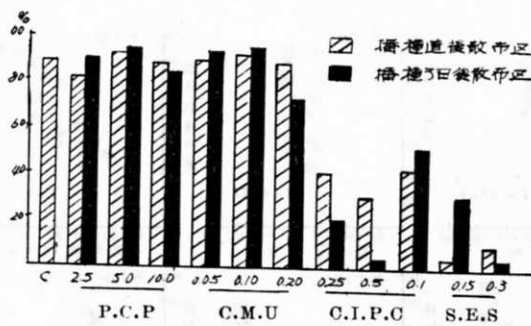




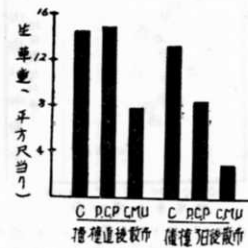
第2図 除草剤の種類と濃度別良苗歩合の比較

第3表 第2回目試験方法の概要

薬 剤 名	使用量 (坪当り)	使 用 時 期
P.C.P (10%粉 剤)	5.0 ^g	播種直後と播種3日後
C.M.U (80%水和剤)	0.1	"
播種 6月14日 坪当り3合散播	品種名 十和田	
区制 1区1/2坪 1区制	雑草調査 7月2日	
土壌 洪積 暗褐色壤土		

I.P.Cは50~30%位、セスでは30~5%でともに不良苗及び枯死苗の発生が目立って多くなっている。

以上によりC.M.Uの0.1gを3日後に散布することが実用的であると考えられる。この成績を更に確認するため、P.C.PとC.M.Uについて第3表のとおり再試験を行った。



第3図 使用時期別P.C.PとC.M.Uの殺草力比較試験

第3図の如くP.C.PよりもC.M.Uの方が殺草効果が大きくしかも3日後散布は直後散布より殺草効果が大きくなっている。

4. む す び

以上2回の試験から、ビニール畑苗代の雑草防除にはC.M.U 0.1gの水溶液を播種3日後もしくは播種直後に散布することが最も有効で且つ安全であると考ええる。

早植栽培における水稻生育相の品種間差異

山 口 邦 夫・斎 藤 正 一

(秋 田 県 農 試)

1. 目的及び方法

水稻を早植栽培した場合の生育相を種々出穂期を異にした品種について調べ、早植適応性品種選定上の参考にしようとして行った。供試材料は県奨励品種及び有望系統を含む16品種とし、早植区はビニール畑苗代育苗とし4月5日播5月16日植、普通植区は普通水苗代育苗とし4月20日播5月30日植とし、何れも3連制として行い経過を追って色々調査を行ったが、主として活着及び出穂後収獲に至る収量機構について検討する。

2. 試 験 結 果

早植区は5月16日に植えられたが活着期は平年より高温で15~16°Cで経過し略々早植と同一条件のもとに経過した。

活着良否の指標と考えられる発根率を挿秧後5日目について見ると、早植区の早生及び晩生群は普通植区に優り中生群は普通植と同等か少々劣った。しかし、これを10日目について見ると、早植区は何れも著しい発根率の

増加を見たが、品種の早晩による区別は出来なかった。また早植による生育の進み方を出穂期について見ると、何れも早植により生育は促進し、出穂期は2~4日程度早まった。しかし品種の早晩による一定の傾向は認められず、出穂促進と収量との間にも関係は見られなかった。

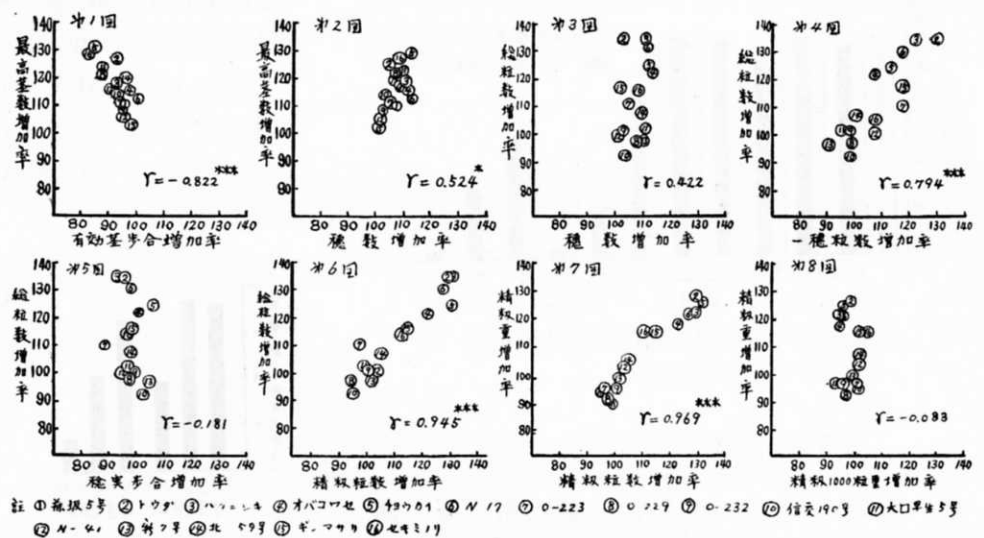
早植栽培をすると何れの品種も最高茎数は増すが、有効茎歩合は逆に低下し、普通植に対する早植の最高茎数増加率と有効茎歩合増加率とには負の相関が認められた(第1図)。そこで早植の最高茎数増加が穂数に及ぼす影響を見ると、僅かながら正の関係が窺われ、有効茎歩合が下っても絶対穂数は増加した(第2図)。また早植した稲の総粒数を普通植のそれに比べると、早生種は20~30%と著しく増加し、晩生種がこれに次ぎ中生種は普通植と同等か少々劣った。しかしこのことは穂数増加との間に関係は認められなかった(第3図)。従って総粒数の増加は一穂粒数の影響する処が大きく、普通植に対する一穂粒数増加率と総粒数増加率との間には正の相関を認めた(第4図)。また第5図から見られるように、早植により総粒数は増し稔実歩合は普通植に比べて何れも下ってい

るが、これ等相互の関係は認められなかった(第5図)ので、早植の普通植に対する精粒数増加に総粒数増加は直接強い影響を及ぼし、これ等相互の間には早・晩・中の順に判然と並ぶ正の相関が見られ、収量決定の一要素としての精粒粒数は総粒数に支配されている(第6図)。そこで収量として表わされる精粒全重と精粒粒数との関係を見ると、前図の場合と全く同一

の傾向が見られ(第7図)、収量の決定は総粒数の消長に強く影響されている。そして早植による収量増加率は早生品種が著しく高く、晩生種がこれに次ぎ中生種は普通植と同程度であった。しかし収量を精粒全重で表わす場合これに対する粒重の影響を第8図で見たが、早植区の精粒千粒重は晩生種が僅かに普通植より重く、他の品種は何れも軽くなっておるが、これと精粒重増加率(増収率)との間には関係が認められなかった(第8図)。

3. 総 括

以上の結果から水稻を早植栽培することにより生育は



進むが、品種の早晩による一定の傾向は認められない。また早生及び晩生種は増収するが、このことは早生種は総粒数の増加が増収に寄与する処が大きく、晩生種は総粒数及び粒重の影響が大きかったものと思う。また中生種は終始普通植と大差ない経過を示した。なお個々の品種について見ると、早生の藤坂5号・トウダは出穂促進日数も大きく、収量を確保しながら早期収穫を狙うのに適する。また農林41号は出穂促進日数も大きい方で、且つ普通植早植の何れにおいても多収で注目された。

水稻の早期栽培に関する研究

— 施肥方法に関する試験 —

平野哲也・小林幸雄・小野寺守一

(東北農試 栽培第1部)

1. 緒 言

近年寒冷地帯における水稻の早植栽培が、水稻の安定増収・経営改善等の目的を持って急速に広がりつつあるが、平坦肥沃地においては特にビニール畑苗を用いた場合、生育中期に過繁茂状態を呈し肥料切れの様相を呈することが見られるので、昭和32年度において早植栽培における施肥適量と追肥時期、更に成分1単位当りの生産力等を明かにする目的で行った。

2. 試験方法

供試品種はギンマサリを用い坪当り75株、1株3本植とした。播種期は畑苗代4月9日・保温折衷苗代4月16日・水苗代4月25日とし、移植期は畑苗5月17日・保温折衷苗5月25日・水苗6月5日である。

施肥量窒素質肥料については硫安換算で第1表のように、また磷酸と加里はN10に対してP10、K5の割合に施し、それぞれ過石及び塩加を用い外に堆肥を300貫使用した。基肥の半量を全層、半量を表層に施用し、基肥のN