

ベンチオカーブによる水稻の薬害の軽減に関する試験

第1報 メトキシフェノンによる薬害軽減

江口末馬・高林 実(九州農業試験場)

EGUCHI, S. and M.TAKABAYASHI: Mitigation of Rice Injury Caused by Benthocarb.
1. Injury Mitigation by Methoxyphenone

最近、除草剤ベンチオカーブによって、水稻の生育障害が発生するようになった、その生育障害の軽減対策として、ベンチオカーブ剤に数種の化学物質の添加が試みられている。筆者らは、その中の一つ、メトキシフェノンの効果を確認しようとして、1980年に試験を行った。その結果の概要を報告する。

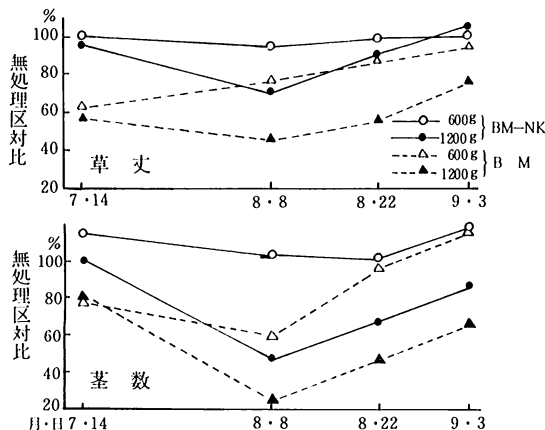
1. 試験方法

試験は $1/5000$ a のワグネルポットで実施した。ベンチオカーブの薬害症状の発現を助長するため、代かき時に、生わらを a あたり 150kg 投入した。除草剤は通常のベンチオカーブ・CNP 粒剤 (以下 BM と略記) と同剤にメトキシフェノンを 2% 添加した粒剤 (以下 BM-NK と略記) を供試した。薬量は 600, 1200g/a (製品) とし、移植前土壌混和処理と移植後土壌表面処理の 2 処理法とした。

透水処理は行わなかった。水稻はレイハウの箱育苗した 2 葉苗を 6 月 17 日に 1 株 2 本植, ポットあたり 3 株移植した。

2. 試験結果及び考察

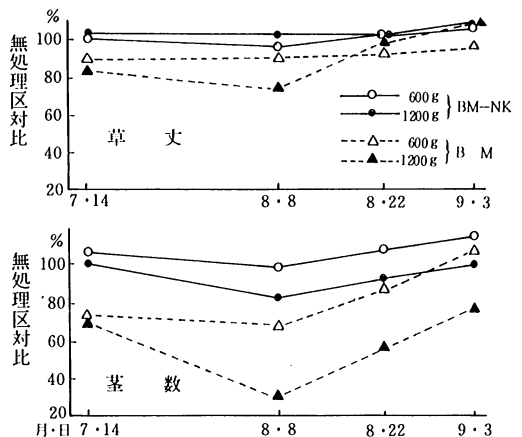
ベンチオカーブにメトキシフェノンを添加した場合、第 1 図に示すように、移植前処理では高薬量で一時的(処理後 50 日頃)に無処理区の 70% 程度に草丈が抑制されたが、最終的には無処理区との差はなかった。しかし茎数の抑制が大きく、処理後約 80 日に水稻の地上部を刈りとり、乾物重を測定した結果では第 3 図に示すように無処理区の 50% 以下に低下した。低薬量では草丈、茎数ともに全期間ほとんど抑制はみられなかった。したがって、地上部重にも全く低下はみられなかった。



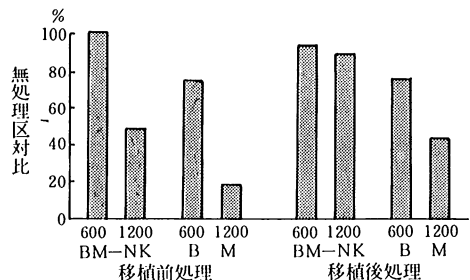
第1図 移植前処理の草丈・茎数の推移

移植後処理では第 2 図のとおり両薬量とも草丈については、ほとんど影響はみられなかった。茎数では高薬量で 8 月上旬 (処理後約 50 日) にやや抑制がみられたが、その後は回復した。しかし地上部重が若干減少した (第 3 図)。低薬量では移植後処理でも水稻の生育に対する影響はほとんどみられなかった。

以上のように本試験の薬量は結果をより明確にするために通常の散布量を大幅に上廻る薬量で検討したため高薬量 (1200 g) では軽減効果が不十分であったが、低薬量 (600 g) では軽減効果が認められた。したがってメトキシフェノンを添加したベンチオカーブ系除草剤は、通常の散布量 (300~400g/a 製品) であれば、ベンチオカーブの水稻に対する生育障害を十分に軽減できるものと考えられた。



第2図 移植後処理の草丈・茎数の推移



第3図 地上部乾物重の比較