

ダイズネモグリバエに対するペストックスの効果

柴 辻 鉄 太 郎

(農林省東北農業試験場)

ダイズネモグリバエに対するペストックスの効果を
知るために、圃場で400倍液を灌注(反当11斗、株当
り18cc)し、800倍液を灌注と撒布(反当3斗、株当り
5cc)した場合について検討した。

結果は、いずれも若令幼虫に対していちじるしい殺
虫効果のあることが立証された。灌注すると撒布する
場合よりも効果が高い。しかし、殺虫作用は撒布する
方が早く現われるようである。400倍と800倍液の灌注

では、どちらも効果の優劣はない。

なお、ペストックスを灌注するとダイズの生育が変
り、葉害のおそれがある。灌注後しばらくは外見的に
特別な変化がないが、1週間後から初生葉、第1・第
2・第3本葉等と、ダイズの生長にともなつて黄変し
始め、落葉する。BHC粉剤を播種床面に用いた場合
のような根の障害はないが、莖径が細く、生育も劣る
ようになる。実用的には不適當のように思われる。

スイトウセンチュウの游出温度と時間との関係

気 賀 沢 和 男

(農林省北陸農業試験場)

種籾について越冬したスイトウセンチュウが播種と
ともに水中に游出分散し、それぞれ寄主をもとめて侵
入する結果、感染をひろげることはすでに知られたと
ころである。そして、この游出が水温と関係をもつこ
とについても驗知せられているところである。そこ
で、この場面について知見を得ようとして実験を行つ
た。

小型シャーレー中に蒸溜水と5粒づつの加害籾を入
れ、3反覆とし、定温器内に於て、15、20、25、30、
35°Cの各温度下に置き8時間ごとに游出数並びに供
試籾の全発芽期を調査した。これによると、游出数は
供試籾の発芽と関係をもつもののようで、15、20、
25°Cはいずれも最高游出時は全発芽期の以後にきて
いる。30、35°Cのような高温処理区では游出数は極
めて少く、特に35°C処理区では死体が多い。これは、
定温によつて種籾内に於ける死を誘発した結果であろ
う。20°C及び25°C処理区に於て最も多数の游出個体
が見られたという事実は、福岡農試に於ける深野氏に
よつて公表せられた”運動好適水温は19~23°C、”と

いう実験結果とも一致している。

つぎに、游出時間の長短は水温と逆比例するような
傾向も判知される。ただし、20°C処理と25°C処理と
はこの傾向と逆のような結果を現していた。そこで、
この場面を再吟味する意味に於て第2実験を行つた。
この実験では20°Cと25°Cの両処理区を設け、小型シ
ャーレーを用い、蒸溜水と被害籾10粒を入れ、5反覆
とし、処理開始から4日間までは毎日1回、それ以後
3日間は4時間毎に游出数調査を行つた。その結果に
よれば、25°C処理による游出数の山は20°C処理によ
るそれよりも早期に現れ、游出時間の長短が温度と逆
比例することを裏書している。よつて、第1回試験に
於ける20°Cと25°Cは何らかの原因によつて生じた
実験誤差であろうと判定される。これらの処理完了後
に於ける供試籾の芽長では両区とも大差はない。なお
芽の中には潜在虫数を認めることができなかつたが、
一旦游出を終つた籾の中には相当数の残存虫を認める
ことができた。しかし、その大部分の個体は死体であ
つた。