

有機水銀剤の稲苗腐敗病抑制濃度について

酒 井 昭 徳

北陸地方の苗代に於て支障を來たす稲苗腐敗病防除に、有機水銀剤の苗代灌注法が近年實施される様になつたが、適當な稲苗腐敗病發病抑制濃度を知る爲に、1949年～1950年に亘つて有機水銀剤の稲苗腐敗病抑制に及ぼす濃度と日数との關係について、試験を行つた。

實驗方法 5寸シャーレ中に有機水銀剤の3.000倍、5.000倍、10.000倍、50.000倍、70.000倍、100.000倍、130.000倍、150.000倍、200.000倍の濃度の液を300cc入れ、發病玄米1粒と無病玄米5粒乃至10粒投入し、無病玄米に對する、發病狀況を調査した。試験は低温時期と高温時期の2回行つた。

實驗結果

1) ウスブルンの濃度と發病抑制日数との關係

70.000倍～200.000倍の濃度では7日目から發病を始め、10日目には大半發病を見、15日目には全粒の發病を見た。10.000倍～50.000倍では10日目頃から發病を始め、15日目では大半發病を見た。3.000倍～5.000倍では發病を見なかつた。

2) メルクロンの濃度と發病抑制日数との關係

70.000倍～200.000倍の濃度では6日目頃から發病を始め、10日目に於て大半の發病を見た。10.000倍～50.000倍では8日目から發病を始め、15日目には大半發病を見、3.000倍～5.000倍では發病

を見なかつた。

3) ネオメルクロンの濃度と發病抑制日数との關係

低温時期（午前10時觀測平均13.9°C、午後2時觀測平均16.5°C）の試験では、150.000倍～200.000倍では9日目に發病を始め、13日目では全粒發病を見た。100.000倍～130.000倍では13日目で大半發病を見、50.000倍～70.000倍では13日目から發病を始め、17日目で大半發病を見た。3.000倍～10.000倍では發病を見なかつた。高温時期（午前10時觀測平均16.1°C、午後2時觀測平均18.2°C）の試験では、50.000倍～250.000倍の濃度に於て14日目で全粒發病を見た。ウスブルン及びメルクロンに於ても高温時期に於ては稍々發病抑制日数が短い様であつた。

以上の結果から水温に依り差はあるが、大体ウスブルンでは70.000倍以上の濃度では約10日間、10.000倍～50.000倍では約15日間、5.000倍以下では20日間以上の發病抑制力が認められた。メルクロンでは70.000倍以上の濃度では約10日間、10.000倍～50.000倍では約15日間、5.000倍以下の濃度では20日間以上の發病抑制力が認められた。ネオメルクロンは50.000倍以上の濃度では約10日間、10.000倍以下の濃度では20日間以上の發病抑制力が認められた。

（福井縣立農事試験場）