

圃場の薬剤散布では土中の菌の殺滅は望めないので専ら土壌表層部に存在する菌や、植物体や地表をほうふくする菌を殺して蔓延を阻止することになる。

1960年秋茎腐れの多い圃場に薬剤散布を行つて卓効が得られた。即ち8月6日播き導入2号、本葉10~13枚、草丈40cm内外でよく繁茂し、茎腐れの発病株率30%という圃場に、9月14日および22日の2回薬剤を散布した。結果は第2表に示すとおりであつてポマゾールFの粉用の効果は極めて顕著であり、殆んど完全に蔓延を抑えた。これについてブラシコール粉剤、アソジン粉剤、ソイルシン石灰混合粉(1:5)、ポマゾールF液用の効果がみられた。また一般に液剤に比べて粉剤の効果が高かつた。

第2表 根腐病の防除効果 (発病株率%)

薬 剤 名	10月18日	12月1日	3月12日
1. 無 散 布	23.1	8.8	8.1
2. モンゼット粉剤 3kg	26.5	12.6	9.5
3. アソジン粉剤 "	8.4	9.3	1.3
4. セレサン石灰 "	23.9	15.0	11.2
5. ブラシコール粉剤 "	4.0	1.6	2.4
6. ポマゾールF(粉用とした)	0	0	0.8
7. ソイルシン・石灰混合粉 3kg	12.0	7.4	3.6
8. モンゼット水和剤2,500倍液 144/	23.1	9.1	9.5
9. アソジン水和剤2,000倍液 "	17.4	10.9	9.3
10. ミクロチン乳剤2,000倍液 "	23.6	14.7	8.3
11. ポマゾールF500倍液 "	9.6	7.2	8.2
12. ソイルシン乳剤2,000倍液 "	24.3	13.4	10.9

薬害はセレサン石灰が多量にかかつた時に僅かにみられた外認められなかつた。散布時期は発病状況からみて遅過ぎた感じであつたが、蔓延を完全に抑え得たことは特記すべきである。

以上の結果からして茎腐れの蔓延の初期にチウラム剤、PCNB剤、有機砒素剤、水銀剤(ソイルシン)の粉剤を1~2回散布するとよく、中でもチウラム剤は高い殺菌効果が期待できるので蔓延の中期に散布してもよいと考えられる。

2) 立枯性病害を防除する

本病菌はまた特に九州では、発芽期および幼苗期に被害をだす立枯性病原菌の主体をなすものである。稚苗に菌が寄生しても倒伏枯死をまねがれたものは菌が

根冠部に残りやがて茎腐れとなり、更に根冠腐れとなり、後に最終段階として根腐れとなるといわれる。従つて立枯性病害を防ぐことは直ちに根腐病を防ぐことになる。

1959~1960年に行つたポット並びに圃場試験の結果と、更に九州でなされた試験の結果からして、種子はチウラム剤、有機砒素剤および水銀剤(粉用ルベロン)で粉衣するか、水銀剤液に浸漬消毒する。播溝はチウラム剤、PCNB剤、カプタン剤で消毒する。また播種直後あるいは発芽直後に有機砒素剤、水銀剤(ソイルシン)の水溶液を灌注消毒するとよい。

なお、菌の密度の高い圃場では種子消毒のみ、播溝消毒のみなどの単独処理では十分な効果が得られないので、種子消毒、播溝消毒、灌注消毒および幼苗時の薬剤散布を組合して行う必要がある。

む す び

- 1) てんさい根腐病の防除方法について検討した。
- 2) 本病菌に対しては、抵抗性品種の育成は有望でないので耕作的に輪作を行つて土壤中の菌の密度を下げ、菌の持込みを防ぎ、圃場を清潔にし、発病しにくい環境とすることが必要であり、これらの処理を行つた上で薬剤防除を行うことが望ましい。

3) 圃場で茎腐れの発病をみたら蔓延の初期にチウラム剤、PCNB剤、有機砒素剤、水銀剤(ソイルシン)の粉剤を1~2回散布するとよい。特にチウラム剤は特効がみられた。

また本病菌は九州において立枯性病原菌の主体をなすので、立枯性病害を防ぐことは直ちに根腐病を防ぐことになる。立枯性病害は種子をチウラム剤、有機砒素剤、水銀剤(粉用ルベロン)で粉衣するか、水銀剤の溶液に浸漬する。播溝はチウラム剤、PCNB剤、カプタン剤で消毒し、また播種直後あるいは発芽直後に有機砒素剤、水銀剤(ソイルシン)を灌注して防ぐとよい。