

がないが、罹病率がやや低下し収量もあるがPCNB剤の方がより実用的と考えられる。

V 総合結論

本病の防除法としては、まず土じょう pHを中性まで矯正し、PCNB粉剤を10a当り40kg程度をていねい

に5~6cmの深さに混和することである。PCNB水和剤は有望で、この地帯のように薬剤を土じょうと混和することが困難な条件下では更に検討の要があると考えられる。昇汞をはじめ土壌消毒用有機水銀剤は本病に対しては効果を認めがたかった。

クリドウガレ病の防除

I 越冬病原菌の一次スクリーニング

奈須田和彦* 中村基太郎** 菅正道* 伊阪実人* 田中剛*** 富田耕作***

(*福井県立農事試験場 **吉田農業改良普及所 ***福井県立農事試験場細呂木分場)

I はじめに

近年全国的にクリの栽培面積が増大しつつあるが、クリドウガレ病は未だ適切な防除薬剤がなく、これがクリ増殖の大きなネック^{1,2,3,4,5}になっている。クリドウガレ病については最近2, 3の報告がなされているが、防除に関する報告は少ない。しかしナシコクハシ病、クロホシ病^{6,7)}防除にクロン加用石灰硫黄合剤が有効なことが山田らによって明らかにされて以来、果樹の休眠期防除の重要性が再認識されてきた。

筆者らもクリドウガレ病について休眠期防除の適切な薬剤を選択するため、本実験を行なったものである。

II 実験材料および方法

越冬病斑に対する薬剤の孢子形成抑制効果や殺菌効果の判定には山田⁷⁾の方法が最もほ場効果の判定に都合がよいと思われるので、この方法に準じた。すなわち1963年秋、クリドウガレ病に明らかに罹病している銀寄の梢枝病斑部および主幹部を適当な大きさに切断したものを所定薬液中に約2分間浸漬し、風乾したあと、病斑部をメスで3~5mm角に削ぎとり2%蔗糖加用馬鈴薯寒天培地に植え、28°C 7日後に発病を調査した。個体数は1シャーレ5個体で2~4回反覆した。

水洗区は風乾後30分間水道水で十分流水洗したものである。

また休眠期散布は1964年3月26日銀寄にソイル乳剤500倍および同1000倍を散布し、展葉後について4月7日と5月9日に葉害の有無を調査した。

III 実験結果

第1表によれば供試薬剤19種の中で梢枝、幹の病斑に対して有機水銀剤を含んでいる薬剤、チンサイド乳剤、クロン加用石灰硫黄合剤がよかった。しかし雑菌の発生をみなかったのは錠剤ルベロン、チンサイド乳剤、ソイ

第1表 各種殺菌剤による越冬ドウガレ病菌の殺菌効果

| 薬 剤 名 | 梢 枝 | | 幹 | | 平 均 | |
|---------------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | ドウガレ病菌 | 雑菌 | ドウガレ病菌 | 雑菌 | ドウガレ病菌 | 雑菌 |
| 1 ホクコー、特製水銀ボルドー500倍 | 0 | 5.0 | 0 | 1.0 | 0 | 3.0 |
| 2 ブラエスM水和剤 | 0 | 3.0 | 0 | 3.0 | 0 | 3.0 |
| 3 ストマイ水銀ボルドー | 0 | 5.0 | 0 | 5.0 | 0 | 5.0 |
| 4 アソジン水和剤 | 4.0 | 1.0 | 5.0 | 0 | 4.5 | 0.5 |
| 5 錠剤ルベロン | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 フミロン錠剤 | 1.0 | 4.0 | 3.0 | 2.0 | 2.0 | 3.0 |
| 7 チンサイド乳剤 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 ソイル乳剤 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 メル乳剤 | 0 | 0.5 | 0 | 5.0 | 0 | 2.8 |
| 10 日袋メル錠剤 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 0 | 1.0 |
| 11 メラン乳剤 | 0 | 0.5 | 0 | 0.5 | 0 | 0.5 |
| 12 ホクコー水銀乳剤 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 0 | 1.5 |
| 13 モン乳剤 | 4.5 | 0.5 | 1.0 | 4.0 | 2.8 | 2.3 |
| 14 モンゼット水和剤 | 2.0 | 3.0 | 1.0 | 4 | 1.5 | 3.5 |
| 15 シミルトン乳剤 | 0 | 1.0 | 2.5 | 2.5 | 1.3 | 1.8 |
| 16 ソイルシン乳剤 | 0 | 0 | 0 | 1.0 | 0 | 0.5 |
| 17 セレサン水和剤 | 0 | 0 | 0 | 4.5 | 0 | 2.3 |
| 18 クロン0.5%加用L.S. 7倍 | 0 | 5.0 | 0 | 5.0 | 0 | 5.0 |
| 19 ブラエス水和剤 | 1.5 | 3.5 | 1.0 | 4.0 | 1.3 | 3.8 |
| 20 無処理 | 5.0 | 5.0 | 4.0 | 5.0 | 4.5 | 5.0 |

第2表 越冬ドウガレ病菌に対する殺菌効果と浸度および水洗との関係

| 薬 剤 名 | 500倍 | | | | 1000倍 | | | |
|---------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | 無 水 洗 | | 水 洗 | | 無 水 洗 | | 水 洗 | |
| | ドウガレ病菌 | 雑菌 | ドウガレ病菌 | 雑菌 | ドウガレ病菌 | 雑菌 | ドウガレ病菌 | 雑菌 |
| 錠剤ルベロン | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.5 |
| チンサイド乳剤 | 0 | 0 | 0 | 5.0 | 0 | 0 | 0 | 5.0 |
| ソイル乳剤 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 日袋メル錠剤 | 0 | 0.5 | 0 | 3.5 | 0 | 0 | 0 | 4.5 |
| メラン乳剤 | 0 | 0.5 | 0 | 3.0 | 0 | 0 | 0 | 4.0 |
| ホクコー銀乳剤 | 0 | 3.0 | 0 | 2.5 | 0 | 0 | 0 | 2.5 |
| ソイルシン乳剤 | 0 | 1.0 | 0 | 1.5 | 0 | 0 | 0 | 2.0 |
| セレサン水和剤 | 0 | 4.0 | 0 | 1.0 | 0 | 0 | 0 | 3.0 |
| 無 処 理 | 4.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 |

第 3 表 銀寄に対する休眠期散布の薬害

| 薬 剂 | A 区 | B 区 |
|------------|--------------|----------|
| ソイル乳剤 500倍 | 薬 害 な し | 薬 害 な し |
| 〃 1000倍 | 〃 | 〃 |
| 無 処 理 | 〃 | 〃 |
| 備 考 | りん片が大分ゆるんでいる | りん片少しゆるむ |

ル乳剤の各500倍であった。

第 2 表からは濃度を低くし、水洗しても雑菌の発生なく有効であったのはソイル乳剤であった。

第 3 表の休眠期散布ではソイル乳剤500倍、1000倍とも薬害はみられなかった。

IV 考 察

果樹病害において休眠期防除^{6,7}の重要性はいまさら云うまでもないが、クリドウガレ病については栽培環境、経済性の面からもとくに休眠期防除が重要性を増してくると考えられる。かかる観点から市販薬剤中、休眠期防除

に適当なものを選択する必要から本実験を行なった。第 1, 2, 3 表からクリドウガレはソイル乳剤の500倍、1000倍が休眠期散剤で薬害もなく有効と思われるが、今後さらに検討して考察を加えたい。

V 摘 要

1 クリドウガレ病の越冬病斑に対して、19種の供試薬剤中ソイル乳剤の 500倍、1000倍が水洗しても雑菌、ドウガレ病菌の生育がみられず有効であった。

2 休眠期の 3 月 26 日にソイル乳剤 500倍、1000倍を散布しても薬害はなかった。

引 用 文 献

- 1 内田和馬 (1962) 日植病報27:247.
2. — (1964) 日植病報29:67.
3. 鈴木直治 (1959) 農技研病理科中間報告12:48~50.
4. — (1960) 農技研病理科中間報告13:91~94.
5. — (1961) 農技研病理科中間報告14:24~25.
6. 山田峻一 (1953) 農及園28(12):1417~1422.
7. — (1955) 農及園30(2):63~64.