

菜種菌核病に対する有機水銀粉剤撒布後の病徴進展状況について

小林 研 三*

KOBAYASHI, K. On the Developing process of the Symptom of Sclerotinia Rot after dusting of Organic Mercuric Compounds against it

菜種の菌核病に対しては最近有機粉剤の効果が認められている本試験は経済的効果の究明の一資料とする為、生育後期に於て、有機水銀粉剤撒布後の病徴進展状況を平面的に観察し、その経緯について調査検討した。未だ不明の点が多いが今後充分検討を続ける事にして一応報告する。

試験方法 本場内の水田裏作田を圃場とし、品種農林 14 号、播種期、10 月 1 日、移植日、12 月 7 日、栽培法は本県の菜種栽培基準によつて実施。病菌は自然発生、薬剤名セレスン石灰 (1:5) 反当 5 kgr 撒布期 4 月 5 日、15 日の 2 回、実施し供試面積は各 10 坪宛であった。

調査方法、並びに成績 撒布後、1 週間目の 22 日より処理区、無処理区共 10 株、本病の発生株を抽出した。(当時は病斑は形成されたばかりの小病斑であった。) 各分枝毎に 4 月 22 日より 3 日隔き、その病斑長の伸長差を測定した。期日は、(1) 4 月 22 日 (2) 25 日 (3) 4 月 28 日 (4) 5 月 1 日 (5) 4 日 (6) 9 日 (7) 12 日 (8) 15 日 (9) 18 日 (10) 21 日、であり約 1 ヶ月間であった。尚成績は下記の如くである。

(1) 各調査個体の菌核病発病枝の推移 (第 1 表)

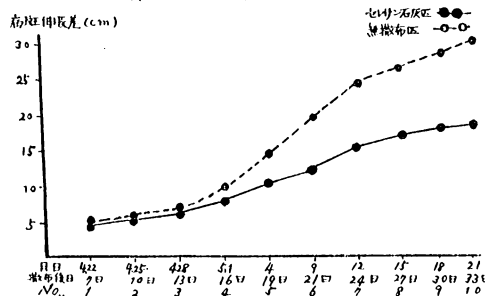
(2) 病徴進展速度 4 月 22 日の第 1 回の調査開始日よりその病斑長をとつて行けば、第 1 図の如く、同一型の曲線をたどつて行つたが、処理区と対照区とにおいては、撒布後 2 週間目位よりその上昇度を異に

第 1 表 10 株分調査

調査月日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
処理名										
セレスン石灰	24	26	27	27	29	29	29	29	29	29
対 照 区	32	37	39	43	43	43	43	43	43	43

し別れて行き、両区共夫々 3 週間後位より 1 ヶ月位では上昇度は変つてこず、結局 2 週間目より 3 週間目とその効果の差が病徴進展に観察された。

第 1 図 病徴進展速度



(3) 病徴伸長差別の発病枝の頻度 次に分枝について、病斑長の大小によつて分枝数を分析してみた。即ち、0~10 cm, 10~20, 20~30, 30~40, 40~50, 50~60 の 2 つの層別に分けて分枝数を調査した結果では凡そ第 2 図の如くであった。

処理区は 30 cm 以上の分枝数が極度に少いのに対し、対照区では 31 cm 以上の分枝数はかなり多い傾向にあり、(5 月 12, 21 日の調査時) 5 月 1 日の調査

* 熊本縣農業試験場

時においては、10 cm 以下の病斑長を有つ分枝数は処理区に比し無処理区の方に極めて多い様である。

(4) 発病部位の密度について 発病部位別について調査終了時に観察すれば、上中部分枝には病斑の形成は無処理区と処理区には変りはないが、下部分枝には無処理区に比して処理区は一般に病斑の密度は少かつた。(第3図省略)

(5) 本調査においては、薬害は認められず参考的に調査した本調査個体のみでは、処理区は無処理区にして子実重は大であつた。

第2図 病徴伸長差別の発病枝の頻度

