

シクラメン葉腐細菌病の第2次伝染について

1 試験のねらい

本病は鉢替えや管理作業が行われるたびに増加する傾向があり、鉢替え時における根からの伝染、管理作業時のピンセット及び手による伝染が考えられる。また、発病株がある場合非人為的にも伝染することが考えられるため、これらについて検討し、防除対策の資とする。

2 試験方法

鉢替え時の伝染試験は、病葉に十分触れた手を、無病根の根に触れてから鉢に植付けた。調査は発病の有無について行い、併せて病原細菌を分離した。枯葉の摘除や葉分けによる伝染を想定した、ピンセットによる伝染試験は、病葉柄をピンセットではさんだ後、4本の無病葉柄を順次、やや傷がつく程度にはさんだ。手による伝染試験は、病葉柄に触れた手で、同様に4本の無病葉柄を順次、軽くつまんだ。調査は発病の有無について行い、併せて病原細菌を分離した。非人為的な発病株からの伝染試験は、無病株を発病株に葉が触れ合うように設置した区と発病株から30cm離し葉が触れあわないように設置した区とした。試験区設定後は水かけ以外は、枯葉取りや葉散等の管理作業を一切行わず、人為的な伝染が起らないよう配慮した。

3 試験結果及び考察

鉢替え時の伝染は、病葉に触れた手で根に触れ鉢替えした場合、断根の有無に関係なく、約2週間後に萎ちょうし、20日後に枯死した。このことは、一般温室において、鉢替え後約2週間後に本病により萎ちょう枯死する株が多発することと共通するものと思われる(表-1)。

ピンセットによる伝染は1番目ではほとんどの葉柄が発病し、2~3番目になるにしたがい発病率は低くなり、4番目ではまれに発病した。手による伝染は3番目までは高率に発病し、4番目はまれに発病した。このように発病株からのピンセット及び手による伝染は高率に行われることから、管理作業時の手及びピンセットの消毒が必要と考えられる(表-2)。

非人為的な発病株からの伝染は、病株接触株は高率に発病し、30cm離れると、極端に低くなるか、または発病しなかった(表-3)。

このように発病株がある場合、人為的に伝染したり、自然状態でも伝染することから、発病株の防除法が確立されるまでは、病株は除去することが望ましいと考えられる。

4 成果の要約

発病株からの伝染は、鉢替え時では根から行われ、管理作業時ではピンセット及び手によって行われる。また、自然状態でも、病株に接触した場合高率に伝染する。

(担当者 病理昆虫部 木嶋利男 花き部 峯岸長利)

表-1 鉢替えによる伝染

区 別	調 査 月 日		
	8.28	9.2	9.8
断根病葉根部接触	萎ちよう	全株枯死	
病葉根部接触	〃	〃	
無 処 理	-	-	-

表-2 ピンセット及び手による伝染

接触順番	ピンセット伝染 %	手伝染 %
1 番目	78	89
2 番目	78	67
3 番目	56	33
4 番目	0	11

表-3 発病株からの伝染

区 別	発病葉柄率 %
病 株	20.0
病株接触	29.6
30cm離	10.9