

[参考事項]

新技術名： リンゴ樹における炭疽病菌の越冬および分生孢子形成（平成9～11年）

研究機関名 果樹試験場鹿角分場

担 当 者 浅利正義

[要約] リンゴ樹における炭疽病菌の越冬は、いずれの部位でも可能であったが、特に頂芽、腋芽および果台などで多い。また、本菌の分生孢子的形成は、6～11月の期間に認められたが、6月と8月下旬～9月上旬頃が旺盛である。

[ねらい]

リンゴ炭疽病の発生には、ニセアカシア樹が関与することが多いが、近年は本樹種が近くに存在しない場合でも発生が多い。そこで、本菌のリンゴ樹における越冬状況を明らかにし、発生予察に活用するとともに、越冬部位における分生孢子的形成消長から重点防除時期を明らかにする

[技術の内容・特徴]

- 1．炭疽病菌の越冬は、前年に本菌を接種した樹やニセアカシア樹に隣接した樹では調査したいずれの部位でも認められ、特に、頂芽、腋芽や果台などで多かった。
- 2．連年無防除の樹でも、頂芽、腋芽や果台などで本菌が分離されたが、前二者に比べ少なく、また一般の慣行防除を行っている樹では腋芽と果台でわずかに認められた程度であった。
- 3．現地の慣行防除園10か所を対象に、1997年と1999年に越冬量調査を行った結果、本菌の越冬量には園地間差が認められ、また年次間差も明らかであった。
- 4．リンゴ樹において、本菌の分生孢子的形成は、6月初めから多量に認められ、7月中旬から8月中旬にかけて一時停滞傾向を示したが、8月下旬以降に再び増加した。これは、ニセアカシア樹からの分生孢子飛散消長と良く類似していた（北日本病害虫研究会報第47号）。
- 5．本病の発生予察上、リンゴ樹における越冬量を明らかにすることが重要である。その場合、頂芽、腋芽や果台を対象に調査する。
- 6．分生孢子的形成状況から、本病の重点防除時期は6月と8月下旬から9月上旬である。

[普及対象範囲]

全県（リンゴ）

[普及・参考上の留意事項]

- 1．越冬量が多く、6～9月が多雨の場合は発生が多くなるので十分に注意する。
- 2．多発が予想される場合は、本病に有効な薬剤による防除を行う（「実用化できる試験研究成果」平成11年7月発行）。

[具体的なデータ等]

第1表 前年に無防除で炭疽病菌を接種したリンゴ樹における炭疽病菌の越冬状況

分離部位	王林	ふじ	スターキング
頂新梢	75	76	96
新梢	1	5	6
新梢	23	43	13
新梢	87	93	91
2~3年枝	1	8	3
2~3年枝	11	30	1
2~3年枝	2	17	8
剪果粗果	47	48	51
粗果	0	0	1
梗 残	—	41	—

注) 供試した分離組織 100 個中の分離数

第2表 ニセアカシア樹に隣接し慣行防除を行ったリンゴ樹における炭疽病菌の越冬状況

分離部位	王林	ふじ
頂新梢	29	14
新梢	3	7
新梢	9	10
新梢	11	22
2~3年枝	0	3
2~3年枝	4	7
2~3年枝	5	9
剪果粗果	8	35
粗果	2	3
梗 残	—	7

注) 供試した分離組織 100 個中の分離数

第3表 慣行防除および連年無防除のリンゴ樹における炭疽病菌の越冬状況

分離部位	王林 (慣行)	ふじ (慣行)	王林 (連年無防除)
頂新梢	0	0	5
新梢	0	0	0
新梢	0	0	2
新梢	3	1	8
2~3年枝	0	0	0
2~3年枝	0	0	0
2~3年枝	0	0	1
剪果粗果	1	0	3
粗果	0	0	0
梗 残	—	0	0

注) 供試した分離組織 100 個中の分離数

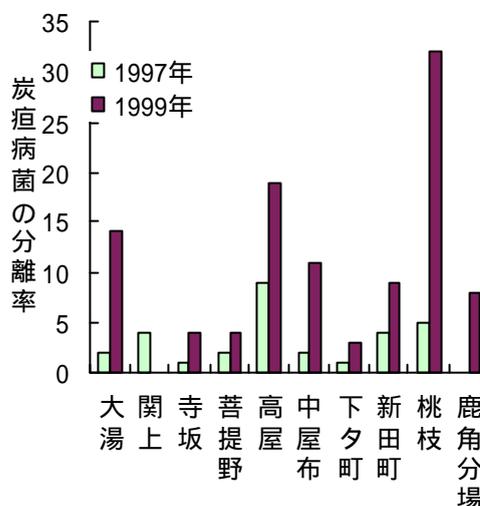
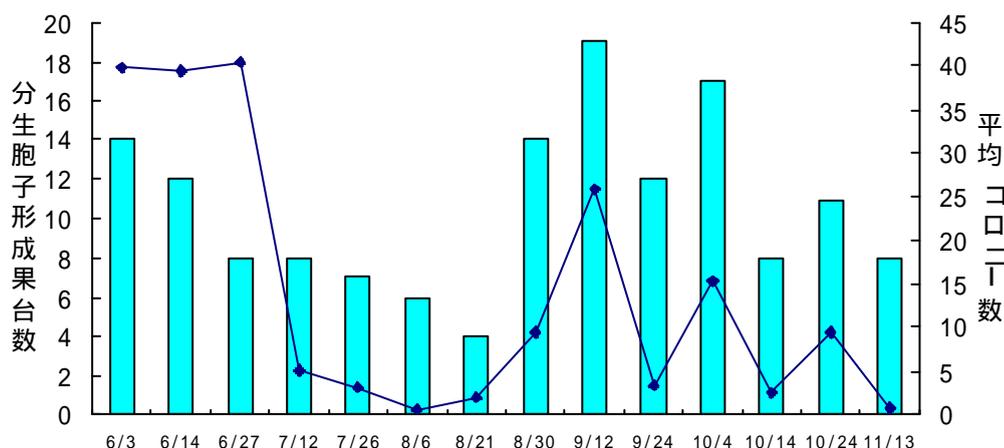


図1 慣行防除園における炭疽病菌の越冬量調査



第2図 リンゴ樹(果台)における炭疽病菌の分生胞子形成消長

[発表文献等]

・北日本病害虫研究会報 第51号 (投稿中)