

事項	日本ナシ園に隣接するりんご園での黒点病防除の徹底		
ねらい	りんご黒点病の伝染源は、これまで西洋ナシが明らかにされている（平成12年指導参考資料）。さらに検討したところ、日本ナシもりんご黒点病の伝染源であることが明らかとなったので防除対策上の参考に供する。		
指導内容	<p>1 日本ナシの被害の特徴 果実では、病斑が7月下旬ころから果点が黒変した小点として現れるが、拡大しないので目立たない。葉の症状は明らかでない。</p> <p>2 日本ナシにおける病原菌の越冬と伝播 (1) 罹病した落葉上で越冬する。越冬した落葉の病斑上には、肉眼でかろうじて観察できる程度の黒色の小粒点（偽子のう殻）を形成し、4月末頃から子のう胞子を生じる。 (2) 子のう胞子が果実や葉に伝播して、発病させる。</p> <p>3 病原菌の生活史 りんご黒点病菌（<i>Mycosphaerella pomii</i>）と同一である。したがって、日本ナシの越冬落葉上に生じた子のう胞子はりんごに伝播して黒点病を発生させる。</p> <p style="text-align: center;">図1 黒点病菌の生活史 * : 子のう胞子は4月末頃から飛散するが、終息時期は不明</p> <p>4 防除対策 (1) りんご及び西洋ナシのほか日本ナシの落葉も処分し、少しでも病原菌の密度を下げるよう努める。 (2) 日本ナシ園に隣接するりんご園では、発生に十分注意して防除にあたる。</p>		
期待される効果	りんご黒点病の適切な防除対策が可能となり、良品生産に寄与する。		
利用上の注意事項			
担当	青森県りんご試験場県南果樹研究センター 病虫肥料部	対象地域	県下全域
発表文献等	平成12年度青森県りんご試験場県南果樹研究センター試験成績概要集（予定） 平成13年度日本植物病理学会（発表予定）		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 日本ナシ落葉上に生じた病原菌の偽子のう殻、子のう及び子のう胞子の形態
(平成12年 県南果研センター)

菌	日本ナシ菌 ¹⁾	リンゴ黒点病菌 ²⁾	リンゴ黒点病菌 ³⁾
偽子のう殻 直径 (μm) 形態 色	110 - 63 球形 黒色	105 - 52.5 球形 黒色	100 - 70 — —
子のう 大きさ (μm) 形態 色	36-59 × 9-12 円筒形～棍棒状 無色	39-57 × 9-11 円筒形～棍棒状 無色	40 -66×8-10 — —
子のう胞子 大きさ (μm) 形態 色	16 -26 × 3 -5 長楕円形～紡錘形 2胞	15 -28 ×3 -5 長楕円形～紡錘形 2胞	12.6 -26.6×2.8-4.2 — 2胞

- 注1) 平成12年：「幸水」落葉から採取
2) 平成11年：「ふじ」落葉から採取
3) Waltonら 1926年

表2 接種による発病及び再分離の状況
(平成12年 県南果研センター)

供試果実	接 種 源	発 病 状 況 ¹⁾		再 分 離 の 状 況	
		発病 果数 / 供試 果数	平 均 病斑数	再 分 離 病 斑 数 / 供 試 病 斑 数	再 分 離 病 斑 数 / 供 試 病 斑 数
日 本 ナ シ (幸 水)	日本ナシ分離菌 ²⁾	9 / 9	5.9	18 / 18	18 / 18
	リンゴ黒点病菌 ³⁾	7 / 9	1.4	8 / 9	8 / 9
	無 接 種	0 / 10	0	—	—
り ん ご (ふ じ)	日本ナシ分離菌 ²⁾	10 / 10	49.0	18 / 18	18 / 18
	リンゴ黒点病菌 ³⁾	10 / 10	51.1	18 / 18	18 / 18
	無 接 種	0 / 10	0	—	—

- 注1) 接種：6月15、16日、調査：「幸水」は8月31日、「ふじ」は9月18日
2) 「幸水」落葉に生じた子のう胞子を単胞子分離
3) 「ふじ」落葉に生じた子のう胞子を単胞子分離

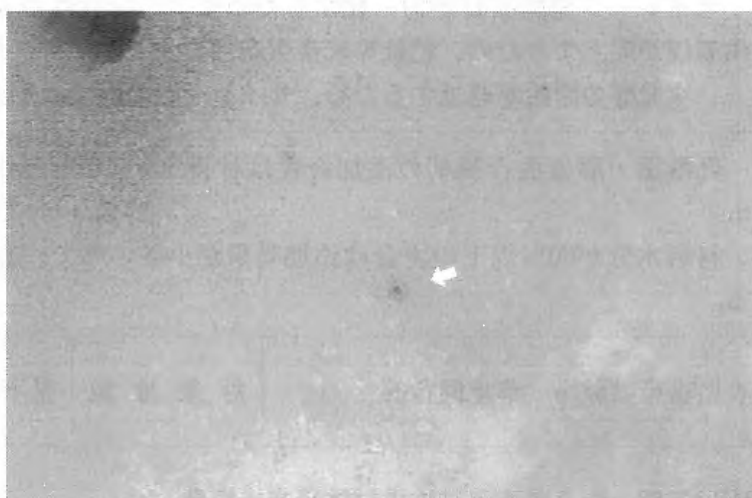


写真1 日本ナシ果実病斑 (幸水)