

イチゴ炭疽病の潜在感染部位及びその防止対策

イチゴ炭疽病は潜在感染株や発病株の残さが第1次伝染源となります。菌の詳細な生存部位は明らかではありません。そこで、ベノミル耐性の炭疽病菌を対象に選択培地を作成し、潜在感染部位および炭疽病菌の生存部位を調査しました。

試験結果

選択培地は基礎培地をPSAとし、炭疽病菌の生育を比較的阻害せず他の糸状菌の生育を抑制するためにベノミル50mg/l、トリフルミゾール30mg/lを加え、オキシゴール100mg/lとストレプトマイシン50mg/lを添加して細菌の生育を抑制しました。この選択培地を用いて28℃で培養した結果、小葉、葉柄、葉柄基部から炭疽病菌が分離され、培地上に分生胞子を多量形成しました（写真1）。

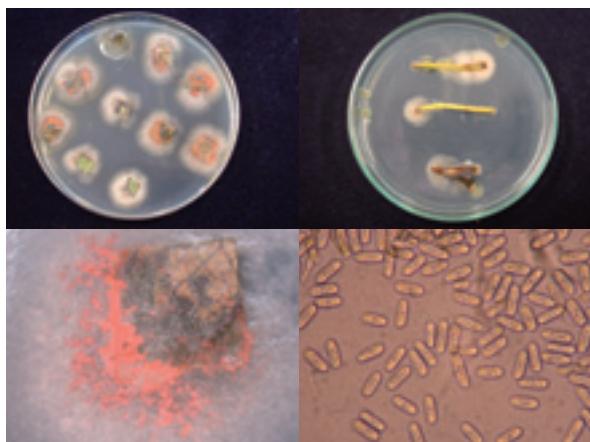


写真1 葉(左上下)、葉柄、葉柄基部(右上)からの分離結果および培地上の分生胞子

炭疽病菌を8月末に接種感染させ、10月末以降外観健全な潜在感染株から分離したところ、炭疽病菌は葉柄、葉柄基部、クラウンやランナーカット除部からも分離されました。分離頻度は外側の葉位

ほど高率で、新生葉位では低率でした（表1、写真2）。発病に好適な高温期に発生した葉位ほど高率に潜在感染し、低温期に発生した新生葉位は潜在感染率が低くなったものと考えられます。

以上から、炭疽病菌はイチゴの葉、葉柄、葉柄基部、クラウン、ランナーなどイチゴの地上部全体に潜在感染し、保菌状態で越冬することが分かりました。

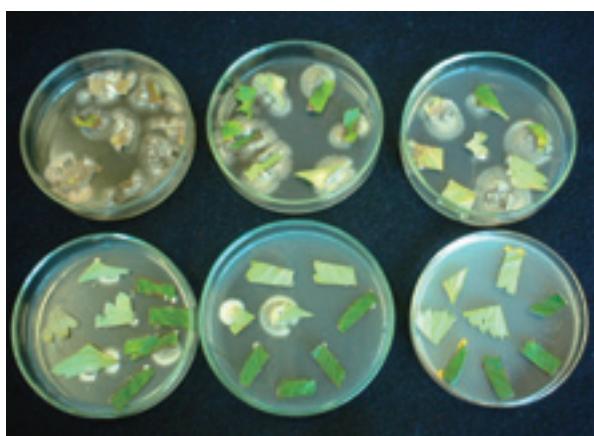


写真2 潜在感染株の葉位別分離結果(左上は最外葉、葉位順に右下が新生第1葉)

潜在感染親株対策

炭疽病は露地では5月下旬～9月末まで発生し、10～5月には外観無病徴となって潜在感染します。これまでの研究により、発生苗床の株を親株として使わざるを得ない場合には、発病開始前の5月末までに発生した第1子苗を親株にして元の株を除去すると、潜在感染親株からの伝搬を回避することができます。6～9月に炭疽病が発生した場合には急激に蔓延するので、農薬だけでなく雨避けや底面給水によって地上部の感染を抑える必要があります。

（研究開発部 岡山健夫）

表1 イチゴ炭疽病潜在感染株の分離部位および分離頻度

分離部位	葉位(分離切片数/置床切片数または供試株数)				
	新生第1葉	第2葉	第3葉	第4葉	第5葉
葉	1/48	7/48	13/48	35/48	45/48
葉柄	1/6	2/6	4/6	5/6	6/6
葉柄基部	1/6	2/6	4/6	5/6	5/6
基部クラウン側	1/3	1/3	2/3	2/3	0/3

注) 葉は1小葉を8切片とし、葉柄および葉柄基部は各葉基部を各葉位を培養した。