

〔 病 害 虫 〕

バヒアグラスの新病害, 炭そ病について (予報)

岡田 大・後藤重喜・*西原夏樹
(宮崎県総合農業試験場・*農林省草地試験場)

OKADA, M., GOTO, S. and NISHIHARA, N.
Anthracnose of Bahia grass Caused by *Colletotrichum graminicola*.
(Preliminary report)

1971年4月, 宮崎県総合農試肉畜支場牧草地(川南町)において, バヒアグラス (*Paspalum notatum* Fliigge)の葉に褐色病斑を生ずる病害を認め, 本病がダリスグラス炭そ病と同じく *Colletotrichum graminicola* (Ces.) G. W. Wils. に起因する本邦未報知の炭そ病であることを確かめたので報告する。

病徴 本病に侵されると葉, 葉鞘および稈に褐色病斑を生ずる。病斑は葉身ではしばしば葉縁から進展し, 紡錘形, 大きさ0.5~1.0×0.2~0.5cm, 稈ではそれより小型でややくぼんだ長紡錘形, いずれも病斑内部に剛毛を密生し黒色を呈する。り病株は早期に茎葉が枯死し被害が大きい。

本病は4月下旬から10月下旬にかけて発生するが, 梅雨期に最もまん延し, 盛夏期には病勢が一時停滞する。7月中旬以降の出穂時には稈の被害が目立ち, とくに節の部分が侵される。なお, 同場の牧草地では, 初発見以来毎年発生しているが, 県内の他の牧草地では発生を認めていない。

病原菌の形態 野外の自然感染葉上における本病菌の形態は次のとおりであった。分生胞子層の周囲および内部に多数の剛毛を生じ, 剛毛は針状, 暗褐色, 1~2個の隔膜を有し, 大きさは平均60×4.0 μ , 分子胞子を単生する。分子胞子は無色, 鎌形, 大きさは22.0~26.0×4.5~6.5 μ , 平均24.4×6.0 μ , 内部に1~2個の空胞が認められる。本病菌の形態ならびに若干の性質をダリスグラス炭そ病菌(1971年5月, 川南町で採集, 分離)と比較すると表1に示すとおりで, 両菌の発生時期, お

よび発生部位, PDA培地上における性状に多少の相違が認められ, 特に両者のバヒアグラスに対する寄生性は明らかに異なるが, 病原菌の形態には大差がない。したがってバヒアグラスからの本菌は *Colletotrichum graminicola* (Ces.) G. W. Wils. と同定される。

品種間差異 25℃5日間PDA培地で培養した本菌の菌叢周縁を径7mmのコルクボーラーで切り取り, その各3個をバヒアグラス品種, ナンプウ, Tifton, Tifhi-1およびPensacola(鹿児島農試大隅支場より分譲)の葉片上に接着させ, 5℃から5℃きざみに40℃までの温度にそれぞれ設置し, 7日後に感染の有無を調査した結果, いずれの品種も20~30℃で感染が認められ, 品種間における感染の差異は認められなかった。

以上, 新たに発生認められたバヒアグラス炭そ病について述べたが, 本病菌は既報のダリスグラス炭そ病菌とは, バヒアグラスに対する寄生性(人工接種)が明らかに異なっており, また, 両菌の人工培地上における性状にも顕著な相違が認められる。さらに両菌のそれぞれの草種に対する寄生状況や発生時期も相違しており, これらのことから *Paspalum* 属植物からの炭そ病菌の生態的な相違については, 今後検討を要するものと思われる。

参 考 文 献

- 1) 谷田義弘(1971) 米国産バヒアグラス種子にたんそ病菌: 神戸植防情報第607号
- 2) 西原夏樹(1961) イネ科植物炭疽病菌: 日植病報26: 240-241 (講要)
- 3) ——(1962) 牧草の病害II, 千葉農試資料2: 1-185.

表 1 本病菌とダリスグラス炭そ病ととの比較

調 査 項 目	バヒアグラス炭そ病菌	ダリスグラス炭そ病菌
発 生 時 期	初発4月下旬, 最盛期5月下旬, 8月高温時に停滞, 以後発病はあまり認めない	初発4月下旬以降11月上旬まで発生
発 生 部 位	主として葉, 出穂後節を侵す	葉, 葉鞘, 稈を侵す
分 生 胞 子 の 形 態	24.4×6.0 μ , 胞子内空胞1~2個	24.7×6.0 μ , 胞子内空胞2~3個
PDA 培地上のコロニーの色	表面 黒褐色, 白色菌糸点在 裏面 黒褐色	表面 綿状白色 裏面 青褐色, 同心円状輪紋
バヒアグラスに対する寄生性	+	-
ダリスグラスに対する寄生性	+	+