

## 熱帯の苗畑病害 (7)

小林 享夫

### 炭 そ (痘) 病

各種広葉樹の芽生え直後から山出しまでの間をつうじて発生する。植栽若木にも発生するが、被害が著しいのは普通芽ばえのあと 2～3 か月の間である。英名を *anthracnose* というが、炭そ(痘)病の名は、葉や幼茎枝上に黒色水浸状の病斑を生じ、これがやがて乾いた黒褐色かさぶた状のやや盛上がった小病斑となるところから来ている。

炭そ病は、炭そ病菌属と呼ばれる子の菌類の *Glomerella* 属(有性世代)あるいは不完全菌類の *Colletotrichum* 属(無性世代)に所属する一群の糸状菌によっておきる病気の総称である。かつては宿主植物を異にするごとに、それぞれ異なる種として名前がつけられたため、およそ 1,000 種にも及ぶ膨大な菌類群となっていたが、各種植物上の病原菌の病原性(宿主範囲)や形態の検討から、最近では、多犯性で広い宿主範囲を持つ種、比較的狭い宿主限定性の種、おのおの各数種にまとめられている。

炭そ病菌属は不完全世代(無性世代)の分生子の形態から大きくは二つのグループに分かれる。ひとつは分生子が無色、単細胞、長円形ないし短円筒形のグループで、多数の宿主植物を持つ多犯性の *Colletotrichum gloeosporioides* Penzig (= *Glomerella cingulata* (Ston.) Spauld. et Schr.) を代表種とし、他に比較的宿主範囲のせまい *C. lindemattianum* (Sacc. et Magnus) Brisi et Cavara (インゲン炭そ病菌), *C. lagenarium* (Pass.) Ell. et Halst. (ウリ類炭そ病菌) など数種がある。

いまひとつの炭そ病菌グループは、分生子が無色、単胞で新月形ないし鎌形のグループで、宿主範囲の広い *Colletotrichum truncatum* (Schw.) Andrus et Moore (マメ科植物炭そ病菌), *C. gramimicola* (Ces.) Wilson (イネ科植物炭そ病菌)のほか、数種の宿主限定性の種が知られている。

熱帯樹木苗木の炭そ病は、主として *Colletotrichum gloeosporioides* (= *Glomerella cingulata*) と *C. truncatum* の 2 種によっておこされる。病状は互いに似ることが多く、むしろ樹種や侵害部位により異なる場合がある。前者による病斑部には淡桃色から桃赤色の粘質塊(病原菌の分生子層と分生子塊)が、後者の病斑部には黒色短毛状の束とその周りの白色～乳白色粘塊(病原菌の分生子層、剛毛および分生子塊)が形成されることによって区別される。

被害部位あるいは生育程度による主な症状をのべると次のとおりである。

(1) 幼苗の萎ちょう：ふた葉(子葉)を始め若い本葉や葉柄、幼茎に褐色ないし黒褐

---

KOBAYASHI, Takao: Diseases in the Tropical Forest Nurseries (7) Anthracnose  
農林水産省林業試験場保護部

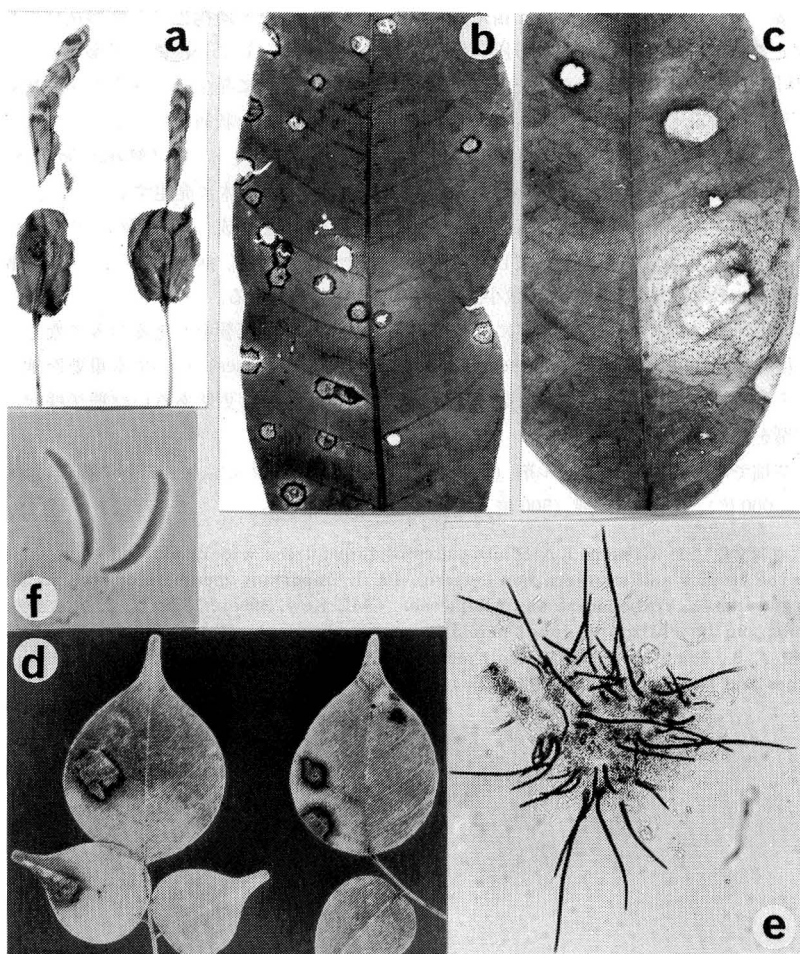


図-1 炭そ（疸）病

a: イピル・イピル（子葉と幼葉の病斑）， b: マンゴー（苗木成熟葉の病斑と穿孔）， c: ランソネス（葉枯病斑と同心輪状の分生子層）， d: ナラ（葉枯状病斑）， e: 分生子層（剛毛と分生子）， f: 分生子（新月形～鎌形）

色水浸状の病斑を形成，葉では径 1 cm ほどの同心輪状の病斑になり，葉柄や茎枝では病斑が上下にひろがって巻き枯らしになり，苗木全体または上半分が萎ちよう枯死する。イピル・イピル (*Leucaena leucocephala*) やモルッカソウ (*Albizia falcataria*) などマメ科樹木ほか，ユーカリ (*Eucalyptus* spp.) の幼苗に多発する。

(2) 葉枯: やや大きくなった苗木の葉に発生する。褐色～濃褐色の不整形病斑を形成, これは不定形の灰褐色から灰白色の葉枯病斑となり, しばしば微小黒褐点～黒点(病原菌の分生子層)の同心円を葉面に形成する。また新葉に発生して病斑部が脱落してせん孔するものもある。茎枝ではやや盛上ったかさぶた状病斑になる。ランソネス (*Lantana domestica*), ナラ (*Pterocarpus indicus*), マンゴー (*Mangifera indica*), チーク (*Tectona grandis*) など比較的大きい葉の樹木に発生する。

(3) 果実・朔果の腐敗: 果実や緑色朔果に黒色小円斑を形成, 健全部からやや陥没する。病朔果はやがて黒変乾固し, 種子は成熟せずにおわる。病果実はしだいに腐敗が進み, 果皮上に同心輪状に微小黒点(分生子層)を形成する。マンゴー, パパイア (*Carica papaya*) など熱帯果実に多発し, 収穫に多大の影響を与えるのみでなく, 収穫後の市場病害 (market diseases, post-harvest diseases) としても重要な地位を占める。またマメ科樹木ではしばしば朔果に大発生して, 更新あるいは種子採取に影響を及ぼすことがある。

苗畑での防除にはベノミル剤 (2,000～3,000 倍), チオファネートメチル剤 (1,500～2,000 倍), マンネブ剤 (500 倍) などを月 2 回散布する。

〔参考文献〕 1. Gibson, I. A. S.: Diseases of forest trees widely planted as exotics in the tropics and southern hemisphere. Pt. I. Important members of Myrtaceae, Leguminosae, Verbenaceae and Meliaceae. CMI, Kew, 49 pp. 1975 2. 小林享夫: Notes on the Philippine fungi parasitic to woody plants (4). 日菌報 22: 301～310, 1981 3. 小林享夫・陳野好之: Anthracnose of legume tree seedlings in the Philippines and Indonesia. 日林誌 66: 113～116, 1984