

奄美群島における樹木病害 (Ⅱ)*1

—モクマオウのうどんこ病について—

佐橋 憲生*2 · 秋庭 満輝*2 · 石原 誠*2 · 楠木 学*2
重森 宙一*3 · 税所 博信*3 · 森田 茂*3

I. はじめに

筆者らは1999年12月1～2日、南根腐病の調査を行うために、奄美群島の奄美大島および徳之島を訪問する機会を得た。調査期間中、徳之島伊仙町の鹿児島県農業試験場徳之島支場構内に防風林として植栽されているモクマオウ (*Casuarina equisetifolia* J. R. and G. Forst.) にうどんこ病 (写真1) と思われる病害を発見した。

これまで、我国においてモクマオウのうどんこ病については記録がない (1, 3, 4, 5) ので、ここに簡単ではあるが、報告したい。

II. 発生地域

調査期間が短かったこともあり、発生場所についての詳細な確認はできなかったが、上述したように徳之島伊仙町では確認されている。また、喜界島の森林組合が管理するモクマオウの苗畑では数年前から毎年発生し、その被害は苗の9割に及ぶことが、聞き取り調査により明らかになっている。したがって、本病害は奄美群島を含む南西諸島に広く分布している可能性がある。

III. 病原菌の形態的特徴

本菌の分生子柄は表層菌糸の背面から生じ、直立し、大きさ62～92 x 8～8.5 μmで、1～2の隔壁を有す (写真2)。分生子は無色で円筒形 (写真3)、分生子柄上に単生し、大きさ22～39.5 x 8.5～12.5 μm。フィブローシン体は見られない。

IV. 考察

モクマオウのうどんこ病については前述したように、我国では現在のところ発生の報告がない。また、完全世代も観察されないことから、病原菌の分生子世代の観察

と併せ、本病を *Oidium* sp. によるモクマオウうどんこ病としたい。

本病害の発生生態についてはほとんど知られていない。前述したように、南西諸島の広い地域で発生している可能性があるが、発生場所の詳しい調査が行われておらず、その詳細については不明である。また、聞き取り調査をした喜界島の苗畑では、発生時期は11月頃からで、翌年1月には自然に終息するとされているが、発生時期についても、当然のことながら詳しい調査は行われていない。今後、早急に本病の発生地域や発生時期について詳細に調査する必要がある。

樹木のうどんこ病は、通常、樹木を枯死させるものではないが、葉の一部を枯死させたり、光合成能を低下させ個体を衰弱させるなどの悪影響を及ぼす。苗に発生した場合はその影響が強く働き、場合によっては他の要因による死亡を助長する (2)。喜界島の発生例のように、苗畑で大発生することも多いと考えられるため、今後、薬剤散布を含めた防除技術の開発が強く望まれる。

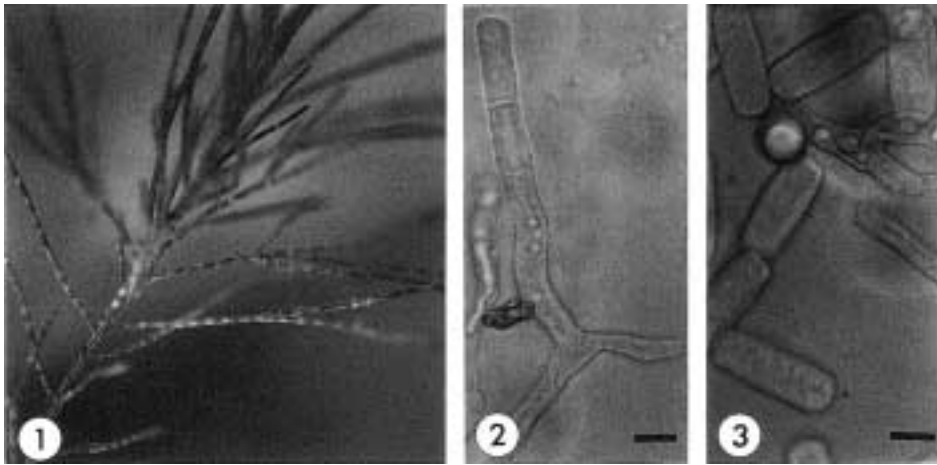
参考文献

- (1) Amano, K.: Host range and geographical distribution of the powdery mildew fungi. pp. 741, Japan Scientific Society Press, Tokyo, 1997
- (2) 二井一禎・肘井直樹 (編): 森林微生物生態学, pp. 322, 朝倉書店, 東京, 2000
- (3) 岸國平 (編): 日本植物病害大辞典, pp. 1276, 全国農村教育協会, 東京, 1998
- (4) 日本植物病理学会 (編): 日本植物病名目録, pp. 857, 日本植物防疫協会, 東京, 2000
- (5) 野村幸彦: 日本産うどんこ菌科の分類学的研究, pp. 281, 養賢堂, 東京, 1997

*1 Sahashi, N., Akiba, M., Ishihara, M., Kusunoki, M., Shigemori T., Saisyo, H. and Morita, S.: Survey of tree diseases in Amami Islands, Japan. (Ⅱ)

*2 森林総合研究所九州支所 Kyushu Res. Center, For. and Forest Prod. Res. Inst., Kumamoto 860-0862

*3 鹿児島県農業試験場 Kagoshima Pref. Forest Exp. Stn., Kamo, Kagoshima 899-5302



写真の説明

1. モクマオウの葉に発生したうどんこ病
2. 病原菌の分生子柄：通常1～2の隔壁を有する。スケールは10 μ m。
3. 病原菌の分生子：無色透明，円筒形でフィブローシン体を欠く。スケールは10 μ m。