

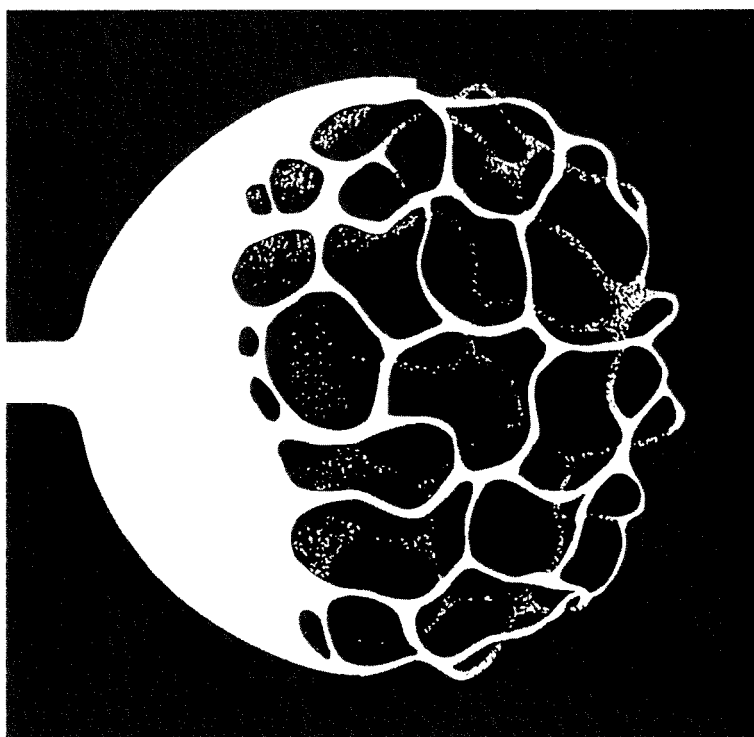
变形菌

No. **41**

March 2025

THE MYXOMYCETES

日本变形菌研究会



セネガル産変形菌三種

玉山 光典・山本 幸憲

Mitsunori Tamayama & Yukinori Yamamoto: Three myxomycetes from the bark of baobab in Senegal.

<Abstract> Three species of the Myxomycetes, *Claustria* cf. *didermoides* (= *Physarum didermoides*), *Licea biforis* and *Perichaena depressa*, appeared in moist chamber cultures of the bark of baobab from Senegal. They are all the first records from Senegal in West Africa.

1. はじめに

セネガルはアフリカ西部の赤道近くにある、面積が日本の半分くらいの国で、首都はダカルである。筆者（玉山）の勤務する盛岡中央高等学校は、この首都にあるクールサントマリードゥアン高校 Le Cours Sainte Marie de Hann と姉妹校関係にあるので、2013 年と 2017 年にそれぞれ表敬訪問する当時の生徒たちにサンプルを持ち帰るように頼んでいたら、ごく少量ながら持ち帰ってくれたので、学校の理科準備室で湿室培養を試みた。セネガル日本大使館に問い合わせたところ、サンプルの持ち出しに（当時は）特段の規制はないとのことであった。Gilbert & Martin (1933) を基本にして変則的な培養法を実施し、170 日前後と普段より長い期間がかかったが、いくつかの収穫があったので、今回はバオバオに出現した 3 種に限って報告する。

この国の変形菌に関する報告は、探した限りではまとまったものは見当たらない。アフリカ産の変形菌を多く所有しているベルギーのメーズにあるベルギー国立植物園 (de Haan, M. & Bogaerts, A. 2007) の Dr. Myriam de Haan 女史に問い合わせたところ、セネガル産ではオオムラサキホコリ *Stemonitis splendens* Rostafinski の標本が 1 点あるとのことであった（採集者: Daniel Thoen, 採集場所: Parc National de Basse Casamance, 採集日: 21/08/1986）。この標本庫のデータベースを精査すると Daniel Thoen は大型菌類の研究者で 450 点を超える多くの標本が保存されているが、彼の多くの論文は変形菌類を調査したものではなく、セネガル近辺の国々が主なフィールドであり、自分では本種を論文として発表していない。インターネット上のサイトでは The Myxomycetes Collection at the Botanische Staatssammlung München の Hermann Neubert Collection の中に、ゴマシオカタホコリ類似種 *Didymium* cf. *iridis* (M-0117616) とムレフクロホコリ *Physarum confertum* (M-0117613) が掲載されている。したがって、本報告の 3 種のモモワレホコリ、ヨリソイヒモホコリ、ホネモジホコリはセネガル初の報告になる。

セネガルにはアオイ科（パンヤ科またはキワタ科）のアフリカバオバブ (*Adansonia digitata* L.) があるので、この木の樹皮に発生する変形菌を湿室培養で調査してみた (Fig. 1)。



Fig 1. African baobab (Left & Center: baobab tree. Right: gathering of the bark of baobab)

2. バオバブに発生した変形菌の過去の記録

セネガル以外の各地のバオバブの木に発生する変形菌は若干記録されている。Ing & Spooner (1994) は西オーストラリア・キンバリーのバオバブ *Adansonia gregorii* の花のリターからパイアカタホコリ *Didymium bahiense*, 腐った樹皮からクロカタクミホコリ *Symphytocarpus amarochoetoides* を報告した。Wrigley de Basanta ら (2013) はマダガスカル固有種のバオバブ *Adansonia grandidieri* の樹皮の湿室培養で 8 種 (カワハリホコリ *Echinostelium arboreum*, マリハリホコリ *E. colliculosum*, ハダカスホコリ *Fuligo intermedia*, コホコリ *Licea minima*, コケシホコリ *L. pseudoconica*, コカクヒモホコリ *Perichaena quadrata*, ツレソイフクロホコリ *Physarum luteolum*, ワラベキモジホコリ *P. oblatum*) を報告した。

3. 発生種

今回の湿室培養で発生した変形菌は次の 3 種であった。

(1) *Licea biforis* Morgan, J. Cincinnati Soc. Nat. Hist. 15: 131. 1893. モモワレコホコリ (Fig. 2 & 3)

MT-2352 (on bark of African baobab = *Adansonia digitata* L., Le Lac Rose, Cap Vert Peninsula, Région Dakar, Sénégal, ca. 14°50'19"N, 17°13'50"W, ca. 1 m alt. moist chamber culture: 16 XII 2013-9 I 2014, YY-34186)

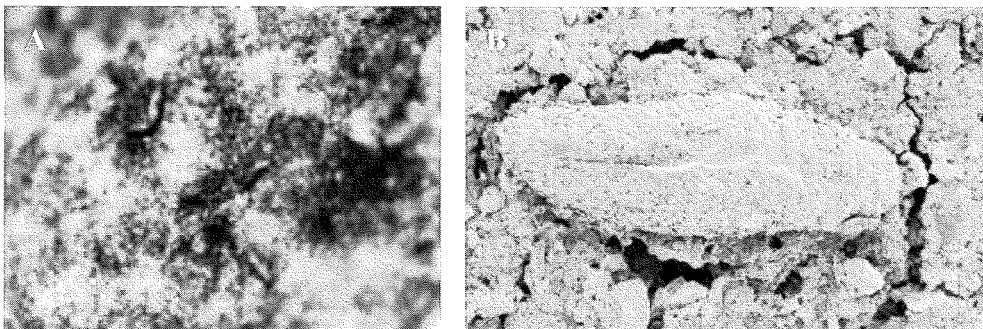


Fig 2. *Licea biforis* (MT-2351) A: sporocarps (LM). B: sporocarp (SEM).

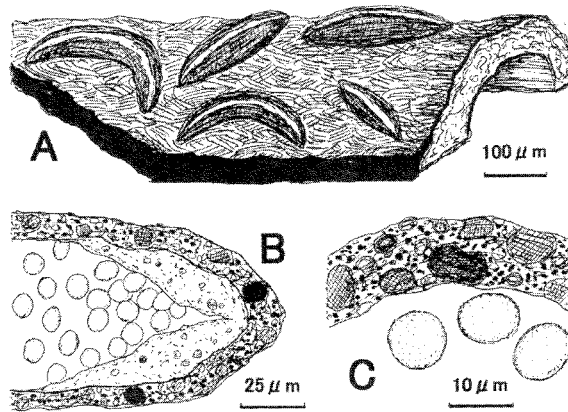


Fig. 3. *Licea biforis* (MT-2351). A: sporocarps. B: part of peridium and spores. C: part of peridium and three spores.

(2) *Perichaena depressa* Lib., Pl. Crypt. Arduenna 378. 1837. ヨリソイヒモホコリ (Figs. 4 & 5)

MT-2371 (ibidem, moist chamber culture: 16 XII 2013-8 VI 2014, YY-34187)

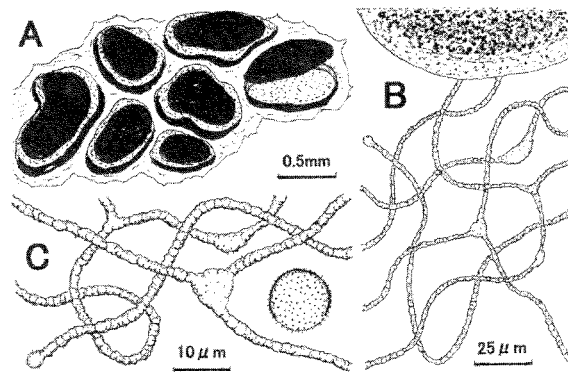


Fig. 4. *Perichaena depressa* (MT-2371). A: sporocarps. B: part of peridium and capillitium. C: part of capillitium threads and a spore.

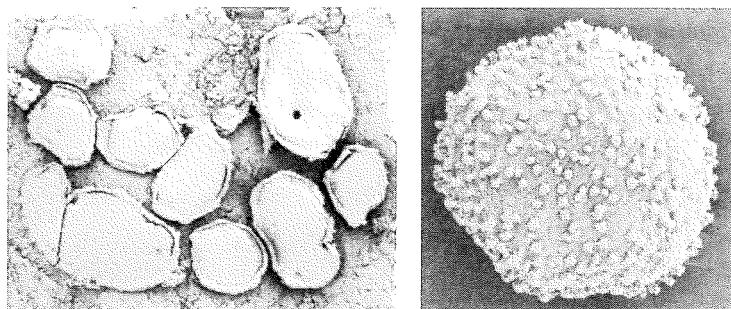


Fig. 5. *Perichaena depressa* (MT-2371). Left: dehiscent sessile sporocarps. Right: a spore. (both by SEM)

(3) *Claustria* cf. *didermoides* (Pers.) Fr., Summa Veg. Scand. 451. 1849 $\equiv$ *Physarum didermoides* (Pers.) Rostaf., Sluzowce Mon. 97. 1874. ホネモジホコリ (Fig. 6)

MT-2384 (ibidem, moist chamber culture: 16 XII 2013-6 II 2014, YY-34188)

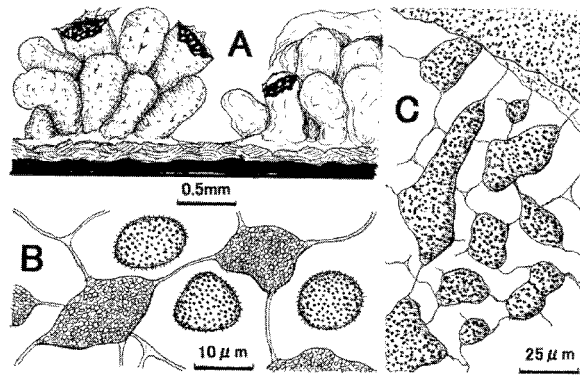


Fig 6. *Claustria* cf. *didermoides* (MT-2384). A: Sporocarps. B: part of capillitium and two spores. C: part of peridium and capillitium.

4. 謝辞

姉妹校訪問に参加して貴重なサンプルを持ち帰ってくれた、当時の生徒 3 名、川崎良太君、眞部悟一君、八重樫耕生君に約束した発表が遅くなったが、果たすことができ安堵している。卒業後それぞれの人生を歩んでいる 3 名に、調査する機会を与えてくれたことを感謝する。走査型電子顕微鏡写真 (SEM) は岩手大学理工学部の電顕室担当者、佐々木邦明氏と小室岬氏によるもので、彼らは好みだと言うが、2kV という低電圧で撮影する彼らの技術は世界の何処の技術者にも引けを取らない優れた画像のものであり、心から感謝する。

参考文献

- de Haan M. & Bogaerts A. 2007. Contribution of the National Botanic Garden of Belgium to the knowledge of myxomycetes in Africa. *MycoAfrica* 3(4): 6.
- Gilbert H.C. & Martin G.W. 1933. Myxomycetes found on the bark of living trees. *Stud. Natur. Hist. Iowa Univ.* 15: 3-8.
- Härkönen M. 1981. Gambian Myxomycetes developed in moist chamber. *Karstenia* 21: 21-25.
- Ing B. & McHugh R. 1968. Myxomycetes from Nigeria. II. *Trans. Br. mycol. Soc.* 51(2), 215-220.
- Ing B. & Spooner B.M. 1994. Myxomycetes from the Kimberley Region, Western Australia. *Bot. Journ. Linnean Soc.* 116: 71-76.
- Ing B. 2022. Slime molds from Africa and Asia. *Slime Molds* 2V2A2.
- Mitchell D.W. & Stampfer J.F. 2004. Some Myxomycetes from Tanzania. *Sys. Geogr. Pl.* 47:291-293.
- Ndiridu G. & Winsett K.E. 2007. An overview of current knowledge and research needs of slime moulds in Africa. *MycoAfrica* 3(4): 1-6.
- Wrigley de Basanta D. & Lado C. & Estrada-Torres A. & Stephenson S.L. 2013. Biodiversity studies of myxomycetes in Madagascar. *Fungal Diversity* 59: 55-83.
- 山本幸憲・藤岡佳代子 2003. 若干のケニア産変形菌. *変形菌*(21): 6-13.
- 山本幸憲・村野宏守 2004. 若干のケニア産変形菌 II. *変形菌*(22): 44-54.
- 山本幸憲・村野宏守 2005. 若干のケニア産変形菌 III. *変形菌*(23): 12-16.