

**Articol științific:**

**CARACTERIZAREA MOLECULARĂ A BIODIVERSITĂȚII FUNGICE ȘI  
IDENTIFICAREA TIMPURIE A CIUPERCILOR ASOCIATĂ CU DEGRADAREA  
PALMIERULUI DE ULEI, IN PARTICULAR *GANODERMA BONINENSE***

**Alba ZAREMSKI\***

Dr.- Researcher – CIRAD, UMR AGAP  
Adresa/Address: F 34398 Montpellier, France  
E-mail: [alba.zaremski@cirad.fr](mailto:alba.zaremski@cirad.fr)

**Emeric LECOEUR**

Researcher – CIRAD, UMR AGAP  
Adresa/Address: F 34398 Montpellier, France

**Frédéric BRETON**

Researcher – CIRAD, UMR AGAP  
Adresa/Address: F 34398 Montpellier, France

**Hubert DE FRANQUEVILLE**

Researcher – Société PalmElit  
Adresa/Address: Bât 14 Parc Agropolis - 2214 Bd de la Lironde, 34980 Montferrier sur Lez, France

**Rezumat:**

*Până în prezent, nu au fost informații disponibile cu privire la diversitatea și caracterizarea moleculară a ciupercilor asociate cu degradarea palmierului de ulei. Acest studiu s-a realizat ca un răspuns la cerința de informații esențiale privind biodiversitatea fungică în general, la nivel mondial, asociată cu degradarea palmierului de ulei. În acest studiu, din 30 de probe proaspete (țesuturi proaspete infestate și corpuri fructifere), din plantațiile din Tanah-Gambus (Indonezia), 5 tulpini izolate au fost identificate ca fiind *Ganoderma boninense*. În general, tulpinile izolate au aparținut speciilor Ascomycetes și Mucorales. Unele dintre aceste tulpini au avut un ritm de creștere foarte rapid (48h), cum ar fi cele din genul *Trichoderma* sau *Fusarium*, ceea ce le face extrem de invazive. Mediul de creștere cel mai potrivit pare să fie PDA-Cloramfenicol. Adaptarea protocolului elaborat în acest studiu, ne-a permis extragerea ADN-ului din toate probele, folosind doar 40 mg de miceliu de corpuri fructifere de *Ganoderma* și țesuturi noi de palmier de ulei. Până în prezent, rezultatul din analiza secvențială pentru 250 de probe, indică numele unei singure specii și criteriul de performanță BLAST foarte mari (e-valoare, procent de acoperire) din cele mai bune 10 rezultate. După BLAST, s-au obținut 17% genul *Ganoderma*, 41% Ascomycetes, drojdii și alte Basidiomycetes, 17% diverse (plante etc.) și 25% de secvențe inutilizabile. O analiză inițială a relațiilor interspecifice filogenetice a genului *Ganoderma*, bazat pe o comparație a secvențelor ADN<sub>r</sub>, 5.8S și ITS2, a evidențiat în mod clar încrengături distincte în care speciile au avut tendința de a se grupa în funcție de natura probei și originea geografică, în special în cazul speciilor din Benin și Indonezia, și probelor liofilizate (uscate prin congelare) din Indonezia.*

**Cuvinte cheie:** biodiversitate fungică; palmier de ulei; caracterizare moleculară; ADN; *Ganoderma*.

Primit: Aprilie 2013

Acceptat: Mai 2013

Publicat: Iunie 2013

---

\* Autor corespondent / Author to whom all correspondence should be addressed