

Articol științific:

**PROTECȚIA NATURALĂ A LEMNULUI CU
CIUPERCI ANTAGONICE**

Alba ZAREMSKI

Dr.eng. - UR 39 «génétique forestière», CIRAD BIOS TA A-39/C Campus International de Baillarguet
Adresa/Address: F-34398 Montpellier Cedex 5, France
E-mail: alba.zaremski@cirad.fr

Louis GASTONGUAY

Researcher - Institut de Recherche d'Hydro-Québec, Sciences des matériaux
Adresa/Address: 1800 Lionel-Boulet, Varennes, Québec, Canada, J3X 1S1

Yves PRIN

Researcher - Laboratoire des Symbioses Tropicales et Méditerranéennes
Adresa/Address: UMR 113 (CIRAD/INRA/IRD/Agro-M/UM2) TA 10/J, F-34398 Montpellier Cedex 5, France

Rezumat:

Mediile biologice conțin o serie de populații microbiene care, într-o categorie ecologică de nișă, indică diferite relații variind de la simbioză la parazitism. Cercetătorii au fost interesați de acest tip de relații de circa cincizeci de ani, în special de un anumit tip de legătură: antagonismul exercitat între indivizi ai aceleiași populații microbiene.

Astăzi, rolul pe care îl joacă agenții microbieni, aducând în prim plan substanțele antibiotice inhibi-tive sau distructive, dezvăluie un anumit potențial pentru utilizarea lor în controlul microorganismelor asociate cu un astfel de proces de degradare.

Studiul desfășurat de HydroQuébec și CIRAD a constatat în două tipuri de experimente: 1) în vase Petri pentru a evalua și caracteriza capacitatea antagonică a *Trichoderma* asupra ciupercilor de putregai alb și brun; 2) pe piese prelevate din stâlpi netratați, pentru a studia confruntarea între basidiomycete și specii antagoniste în lemn.

Acest studiu a investigat antagonismul a trei ascomycete din genul *Trichoderma* împotriva a două basidiomycete ce provoacă putregaiul alb *Pycnoporus sanguineus* și *Coriolus versicolor* și două basidiomycete ce provoacă putregaiul brun *Antrodia* sp. și *Coniophora puteana*, prin confruntarea directă în vase Petri și în lemn provenit de la stâlpii din HydroQuébec.

Rezultatele obținute pare că se completează reciproc în mod coerent. Acestea au evidențiat că grupa de ciuperci *Trichoderma* nu a fost agresivă la lemn iar rezultatele obținute după confruntarea directă în vase Petri a fost confirmată și în lemn.

Prin expunerea directă a unor ciuperci diferite din grupa basidiomycete și a celor antagoniste în vase Petri, două câte două, am evidențiat un efect antagonic pentru cea mai mare parte a perechilor de ciuperci utilizate. Totuși a existat o variabilitate substanțială în reacții de la o pereche la alta.

Cuvinte cheie: antagonism, *Trichoderma*, biocontrol, basidiomycete, putregai alb, putregai brun, stâlpi din lemn.

Primit: Septembrie 2010

Acceptat: Octombrie 2010

Publicat: Martie 2011