

Articol științific:

STRUCTURA ȘI DISTRIBUȚIA OLIGOMERILOR TANINULUI HIDROLIZABIL DIN SPECIA LEMNOASĂ TARA (*Caesalpina spinosa*)

Samuele GIOVANDO

Dr. - Silva Chimica

Adresa/Address: Via Torre 7, San Michele Mondovi (CN), Italy

Antonio PIZZI*

Prof.Dr. - LERMAB, ENSTIB, University of Lorraine, Epinal, France

Adresa/Address: 27 rue Philippe Seguin, BP 1041, 88051 Epinal cedex 9, France

Tel.: (+33) 329296117. E-mail: antonio.pizzi@enstib.uhp-nancy.fr

Harald PASCH

Prof. - Polymer Research Institute, University of Stellenbosch

Adresa/Address: Stellenbosch, South Africa

Naomi PRETORIUS

Mrs. - Polymer Research Institute, University of Stellenbosch

Adresa/Address: Stellenbosch, South Africa

Rezumat:

Taninul extras cu solvent din specia lemnoasă tara (sortiment comercial) a fost examinat printr-o tehnică de spectroscopie de masă asistată de desorpție/ionizare cu laser (MALDI-TOF) și cromatografie de lichide la presiune ridicată (HPLC). A rezultat că extractul de tara este compus dintr-o serie de oligomeri ai acidului poligalic legați printr-o legătură esterică de acidul quinic. Aceștia constituie oligomerii în proporție ridicată în compoziția taninului. Sunt prezente de asemenea și alte lanțuri de acid poligalic legate de una sau două unități repetate, reprezentate de acidul cafeic și acizii quinic metilat, galic metilat, cafeic metilat. Modul ion negativ MALDI-TOF a arătat că unele reziduuri de carbohidrați ar fi încă prezente, legate de materialul polifenolic al extractului, dar proporția acestora este foarte scăzută, cum era de așteptat la taninul extras cu solvent.

Cuvinte cheie: *extract de tara; tanin; taninuri hidrolizabile; structură; lemn; MALDI; HPLC; oligomeri poligalici; acid quinic; Caesalpina spinosa.*

Primit: Ianuarie 2013

Acceptat: Februarie 2013

Publicat: Martie 2013

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