

**Sensorial and spectrophotometrical analyze of the hydroalcoholic extracts
of oak from different geographical origins**

Anatol BALANUȚĂ*, **Andrei PRIDA***, **Nina BOLDURESCU***,
Natalia FURTUNĂ* and **Hyldegarde HEYMANN****

* Technical University of Moldavia, Chisinau, 168, Stefan cel Mare Bd., Oenology Dept.
Tel.: + 373 032 329246, Fax: 373 032 329276, e-mail: balanutaanatol@mail.md

** University of California, Davis, USA, Tel.: +530 754 4816, e-mail: hheyman@ucdavis.edu

Abstract

In this work was made the sensorial analyse of the hydro alcoholic extracts of different types of oak: *Quercus petraea* L., *Quercus robur* Libel, which are growing in France, East Europe (Moldavia, Romania, Ukraine) and of white American oak (*Quercus alba*) in union with spectrophotometrical analyse. Proceeding from the sensorial analyse, the examined samples of East European oak are characterized by the predominance of caramel–candy flavour, in comparison with the spice flavour specific for the American and French oak.

Key words: oak wood, sensorial analyse, spectrophotometrical analyse, wine, spirits.

Resumé

Dans ce travail a été fait l'analyse sensorielle des extraits hydroalcooliques de différents types de bois de chêne *Quercus petraea* L., *Quercus robur* Libel, qui poussent en France, en Europe de l'Est (Moldova, Roumanie, Ukraine) et du bois de chêne Américain (*Quercus alba*) et en même temps on a fait l'analyse spectrophotométrique. Conformément à l'analyse sensorielle, les échantillons examinées de l'Europe de l'Est sont caractérisés par la prédominance des arômes de caramel, en comparaison avec les arômes épicées spécifiques pour le chêne Français et Américain.

Mots-clés: bois de chêne, analyse sensorielle, analyse spectrophotométrique, vin, boissons alcooliques.

Rezumat

În lucrarea prezentată s-au efectuat analize senzoriale ale extractelor hidroalcoolice a lemnului de stejar de diferite specii: *Quercus petraea* L., *Quercus robur* Libel, care cresc în Franța, Europa de Est (Moldova, Romania, Ucraina) și a stejarului alb american (*Quercus alba*) în cumul cu analizele spectrofotometrice. Analizele senzoriale au demonstrat că probele din stejar est-europene se caracterizează preponderent prin nuanțe de caramelă în aromă, spre deosebire de nuanțele de condimente caracteristice pentru speciile de stejar american și francez.

Cuvinte-cheie: lemn de stejar, analiză senzorială, analiză spectrofotometrică, vin, băuturi alcoolice.

Note: The paper was presented at the International Symposium *Euro - aliment 2007* hold in Galati on 20 – 21 September 2007
<http://www.euroaliment.ugal.ro>