

Chromatic parameters evaluation during red wines pigmentation

Romică CREȚU and Ștefan DIMA

Chemistry Dept., Faculty of Sciences, University *Dunarea de Jos* of Galati,
47 Domneasca St., 800008 Galati, e-mail: romy_cretu@yahoo.com

Abstract

The colour represents an important parameter of wine quality. This characterises sort, type, composition and age of wine. Unlike white wines, the red wine colour is determined by the presence of some specific substances – anthocyanic pigments. A big importance on the colour of red wine presents tannin substances, acidity, metals, reductive substances. The colour of wine is affected by several factors, among the more important being grape variety, pH, temperature, oenological treatments and aging. Research has been made on various sorts of wines from the Tighina, Republic of Moldova and Bujor Hills, Romania respectively. Tristimulus colorimetry (CIEXYZ, CIELAB colour spaces) proved to be a useful tool for the chromatic characterization of studied wines.

Keywords: Tristimulus colorimetry, CIEXYZ and CIELAB colour space, color intensity, hue

Rezumat

Culoarea reprezintă un indice important al calității vinurilor. Aceasta caracterizează soiul, tipul, compoziția și vârsta vinului. Spre deosebire de vinurile albe, culoarea vinurilor roșii este determinată de prezența unor substanțe specifice - pigmentii antocianici. Substanțele tanante, aciditatea, metalele, substanțele reducătoare prezintă o importanță deosebită asupra culorii vinurilor roșii. Culoarea vinurilor este influențată de câțiva factori, dintre care cei mai importanți sunt tipul de struguri, pH-ul, temperatura, tratamentele oenologice și durata maturării. Cercetările au fost efectuate pe soiuri diferite de vin din Tighina, Republica Moldova și din podgoria Dealul Bujorului, România. Utilizarea metodei „Tristimulus colorimetry” s-a dovedit a fi un instrument util în vederea caracterizării cromatice ale vinurilor studiate.

Cuvinte cheie: Tristimulus colorimetry, spații coloristice CIEXYZ și CIELAB, intensitatea colorantă, tentă

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>