

RICERCA & SCIENZA**Il vino è buono, parola di fisico**

Come il produttore valuta scientificamente la qualità del vino e ne verifica la sua origine nelle moderna cantina del Duemila? Utilizzando la risonanza magnetica nucleare del deuterio. E quanti bicchieri di rosso si devono bere al giorno per evitare l'infarto, senza però arrivare alla cirrosi epatica? Circa due bicchieri: per la precisione mezzo litro, meglio ai pasti. Ecco la sintesi di alcune domande-risposte che i professori Attilio Rigamonti dell'università di Pavia e Andrei Varlamov dell'unità di ricerca dell'Istituto nazionale di fisica della materia dell'università di Roma Tor Vergata hanno formulato e risolto con estremo rigore nel lungo articolo dettagliato "Nunc est bibendum: divertissement di fisici attorno a bicchieri di vino".

Un lavoro, in uscita su "Il nuovo Saggiatore" (il Bollettino della Società italiana di fisica) a inizio 2004, relativo agli aspetti scientifici dell'enologia e del come loro intervengono nella lavorazione e nelle proprietà del vino e dei suoi derivati. Perché la produzione di un vino di qualità oggi il risultato dell'applicazione di tecnologie di carattere scientifico. Con simpatici paragrafi, zeppi di principi di botanica, chimica, fisica, biologia, e di formule matematiche: "Le lacrime del vino", "Spumante, champagne, bolle e fizz", "La vodka o il vino di pane", "Calici sonori e calici silenti", "Il ruolo del vino nelle patologie cardio-vascolari: il paradosso francese o effetto Bordeaux", "Come stabilire la qualità e la provenienza del vino: il metodo Snif-Nmr".

Andrei Varlamov, allievo del Nobel 2003 per la fisica Alexei Abrikosov, non è nuovo a questo tipo di "divertissement": in passato si è occupato della fisica del caffè, presentata ancora con successo in questi giorni al Festival della scienza di Genova, e di quella del forno a microonde. Ma lo scienziato sottolinea che a tempo pieno, dieci ore al giorno, si occupa di superconduttori per l'Infn. «Questo manoscritto di prossima pubblicazione - spiega il professor Andrei Varlamov - è nato dalla trasformazione di un trattenimento conviviale tenuto il 27 settembre 2002 al circolo "La Barcela di Pavia". La scienza è entrata nelle cantine: i metodi di raffreddamento moderni permettono di conservare i profumi volatili, e quindi di produrre vini più profumati». «Oltre che per il salutare, benefico effetto sulle coronarie - conclude Varlamov - sul contrasto dell'invecchiamento cerebrale, sull'allentare ansie e stress, il conforto è associato al ruolo che il vino può avere nella nostra sfera personale e nei rapporti interpersonali. Si sostiene che il grande Fleming abbia detto in una circostanza conviviale: "La penicillina cura gli uomini ma è il vino che li rende felici"».