

GABRIELE BONAMINI (*)

IL LEGNO PER STRUMENTI MUSICALI: CONOSCENZE DI BASE E RICERCA FUTURA

FDC 835

In seguito alle ripetute espressioni di interesse pervenute negli ultimi mesi all'Autore, vengono presentate le idee-guida che stanno alla base – in generale – della moderna ricerca nel settore della tecnologia del legno applicata agli strumenti musicali, nonché – in particolare – delle attività svolte dall'IATF/GRLT fin dal 1982, tramite sperimentazioni in laboratorio e continui scambi internazionali con eminenti personalità della ricerca e con costruttori di strumenti di pregio.

1. INTRODUZIONE

La constatazione che una grande varietà di strumenti diversi per forma, dimensioni e funzionamento fisico sia fabbricata, in tutto oppure in parte, con il legno non deve trarre troppo in inganno; in effetti sotto la denominazione generica di «legno» si riunisce una molteplicità di materiali aventi caratteristiche tra loro diversissime. Si pensi ad esempio alla massa volumica (sinonimo di densità): si va dal leggerissimo legno di Balsa (circa 50 kg/m^3 come limite inferiore) al pesantissimo legno di Guaiaco (fino a 1300 kg/m^3), con un rapporto di oltre 25:1. Analoga variabilità presentano tutte le caratteristiche fisico-meccaniche (resistenze, moduli di elasticità, durezza, ecc.), cosicché non è errato affermare che per ogni diverso impiego esisteranno solo alcuni legni in grado di soddisfare in modo ottimale ai requisiti richiesti. La rosa dei legni idonei si restringe spesso fino a comprendere una o pochissime specie legnose per gli impieghi più specialistici. Questo è quanto succede in pratica per gli strumenti musicali: in letteratura sono alcune migliaia i legni citati come idonei per l'uso musicale; dato però che ciascuna specie legnosa viene denominata localmente oppure nel com-

(*) Dottore Forestale, Tecnologo del Legno Libero Professionista, Membro del Gruppo di Ricerca in Tecnologia del Legno (IATF/GRLT) dell'Istituto di Assestamento e Tecnologia Forestale, Università degli Studi di Firenze.