

Come si costruisce

UN VIOLINO

a cura

di

Greta Battaglia, Alessandro D'Alcantera, Carlotta Alichino, Francesco Croce, Salvatore Alberti,

Swamhi Maria Ritiro

Classe 1 E

A.S. 2016/17

Dopo aver visto e compreso quale sia la procedura per la costruzione delle chitarre, ci siamo chiesti :

“ Cosa si fa per costruire il Violino, il principe degli strumenti dell' orchestra, uno strumento affascinante che alcuni dei nostri compagni stanno imparando a suonare ?”.

Nelle pagine che seguono, vi presentiamo il lavoro che abbiamo svolto quando la prof. Nunzia Bloise ci ha proposto di metterci in gioco per soddisfare le nostre curiosità, indagare per migliorare le nostre competenze culturali e la capacità di acquisire ed organizzare le informazioni usando anche le tecnologie informatiche.

Come è fatto un violino?

ECCO LA SUA ANATOMIA



Dove si trova il miglior legno, quello che canta in modo del tutto naturale ?



Nella Val di Fiemme, una delle principali valli dolomitiche situata nel Trentino orientale. E' qui che crescono gli abeti rossi già apprezzati nel passato dai grandi maestri liutai come gli Stradivari, i Guarnieri e gli Amati.

Quali sono le fasi della lavorazione?

La costruzione di un violino è un'arte ed ogni pezzo costruito da un mastro liutaio è unico ed irripetibile.

Ogni violino ha una sua nascita e una sua storia da raccontare, sono necessarie circa 220 ore di lavoro per la sua costruzione, partendo dalla scelta del legno per arrivare fino alla montatura.



La scelta del legno è una fase fondamentale per la futura qualità acustica ed estetica dello strumento.

In questa foto un fondo di acero dei Balcani con taglio tangenziale.





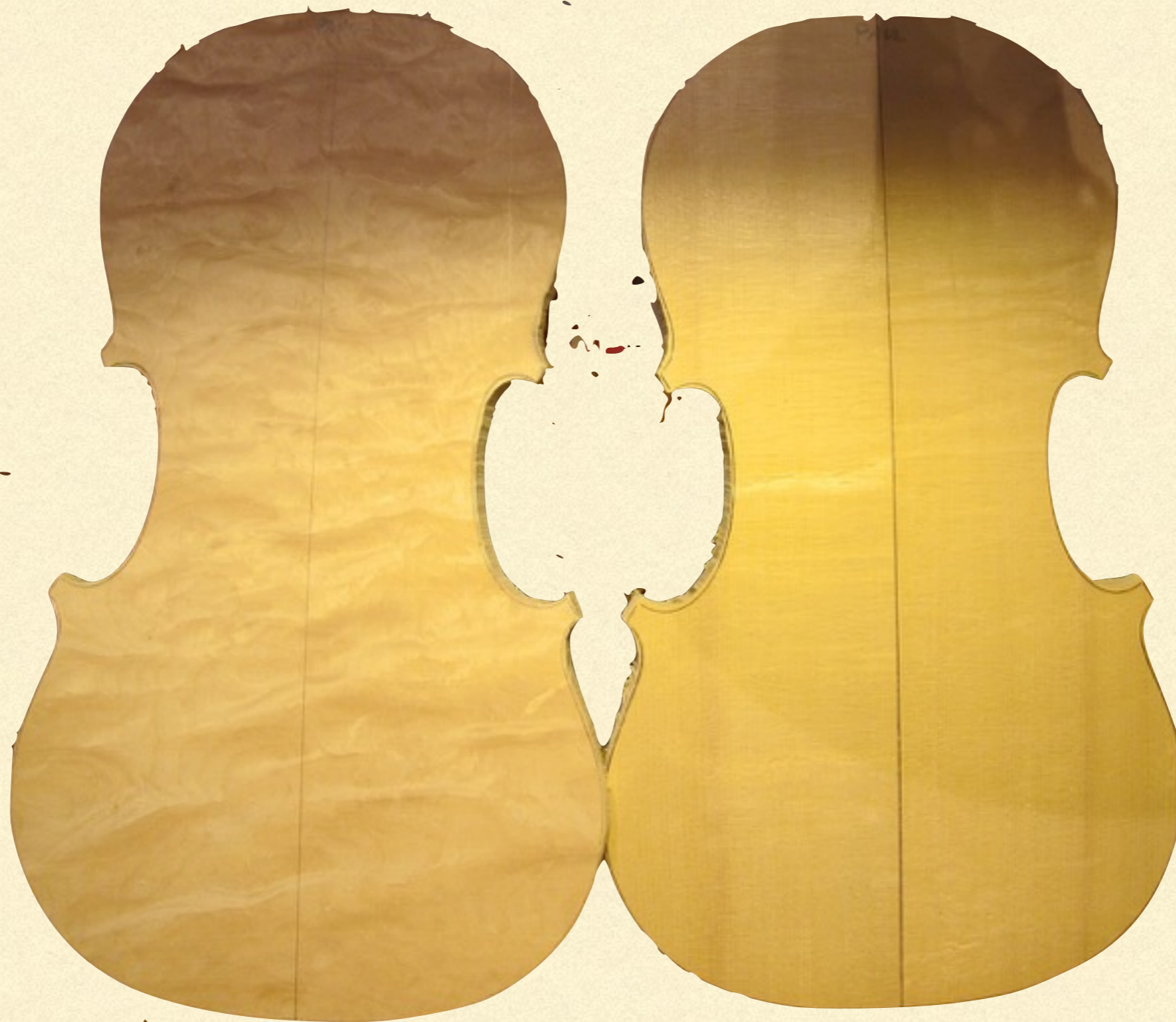
*La tavola d'abete rosso della
Val di Fiemme deve avere più
di 10 anni di stagionatura.*

*E' una parte dello strumento
che è essenziale per l'acustica.*

*VENGONO SCELTI E SEGNATI DEI PEZZI GIÀ PIALLATI CON
UN MODELLO CHE DI SOLITO RIPRODUCE STRUMENTI
STORICI DI STRADIVARI, GUARNERI E AMATI*

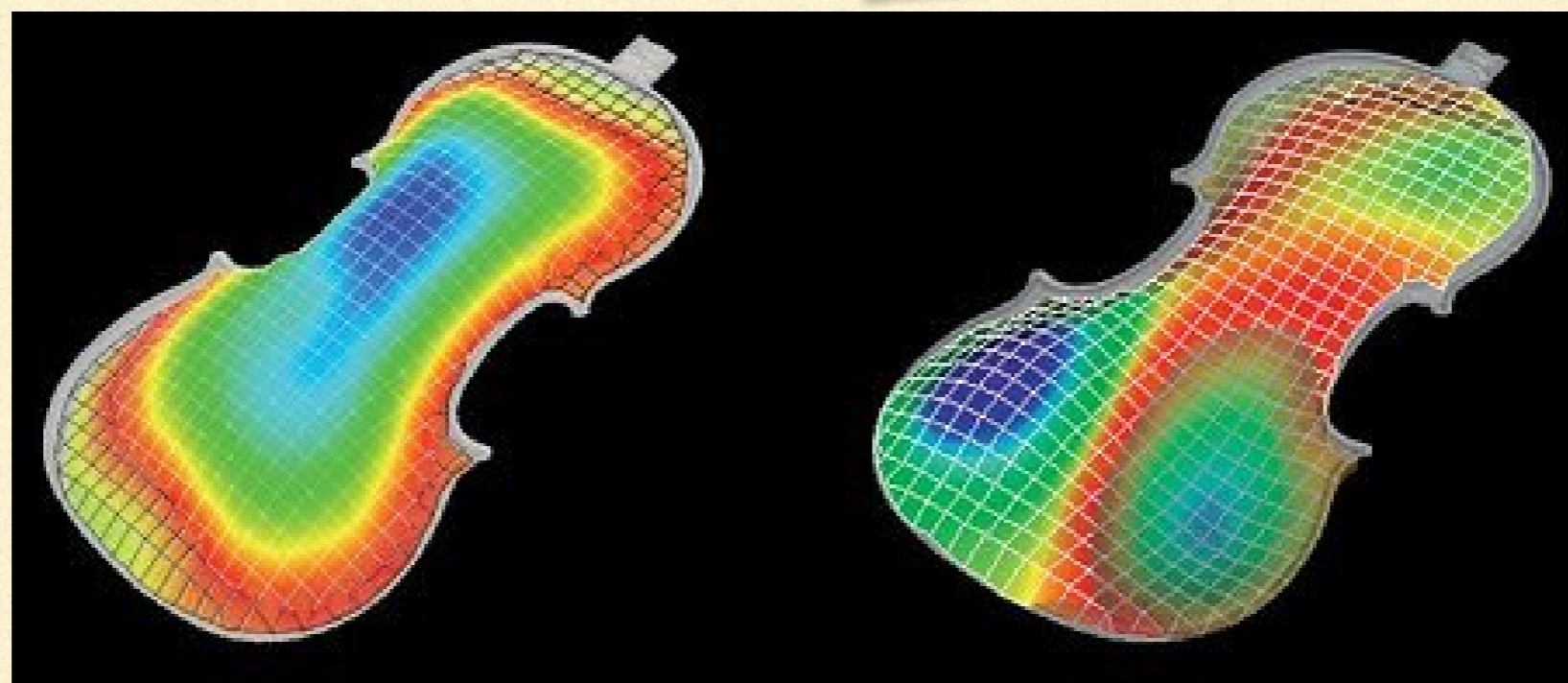


*TAVOLA E FONDO GIÀ TAGLIATI E PRONTI
PER LA SGROSSATURA*



*SGROSSATURA CON SGORBIE DELLA BOMBATURA.
LO STESSO PROCEDIMENTO SI UTILIZZA PER LA TAVOLA ED IL FONDO.
LA FORMA DELLA BOMBATURA E' MOLTO IMPORTANTE PER IL SUONO.*





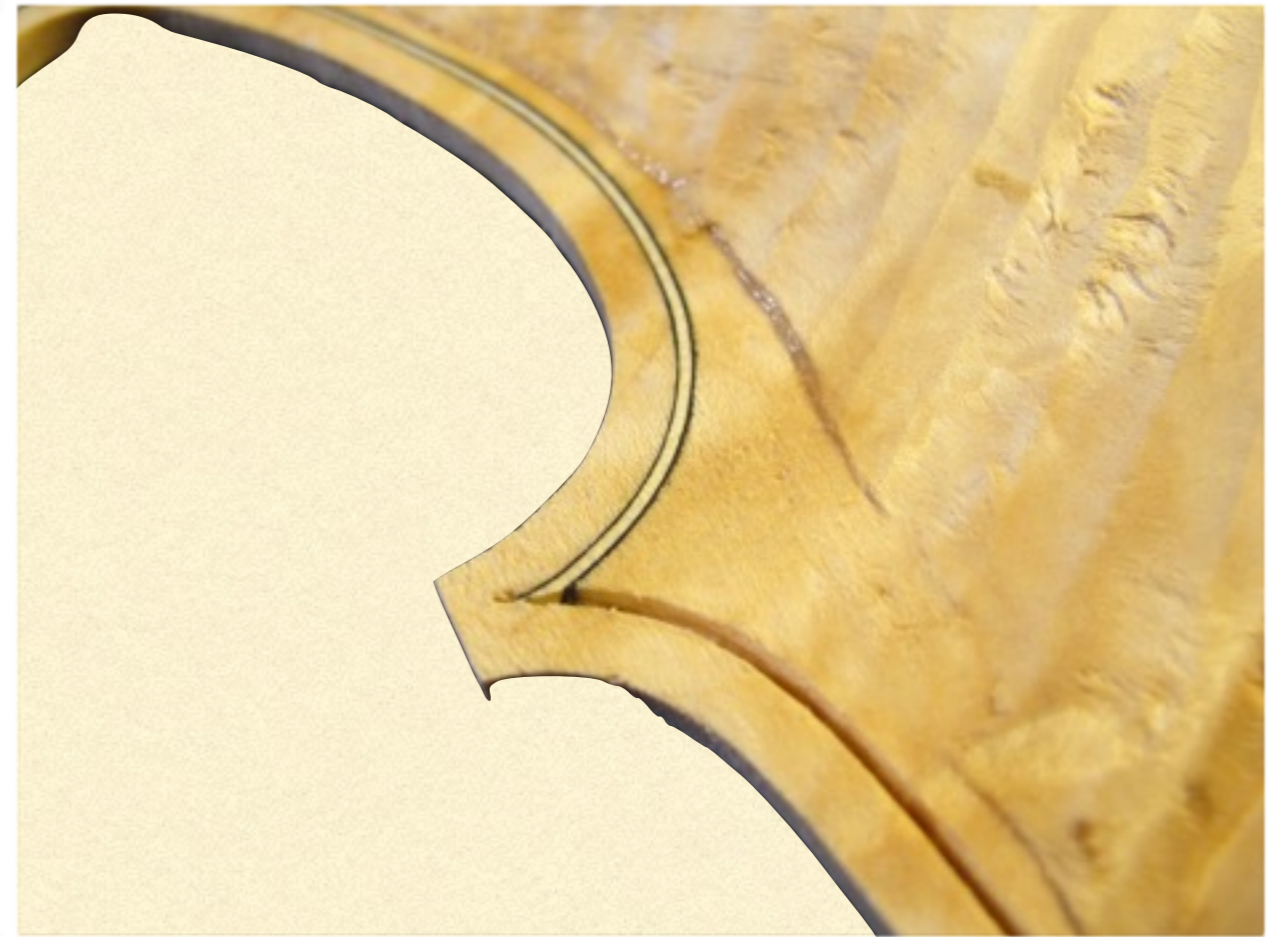
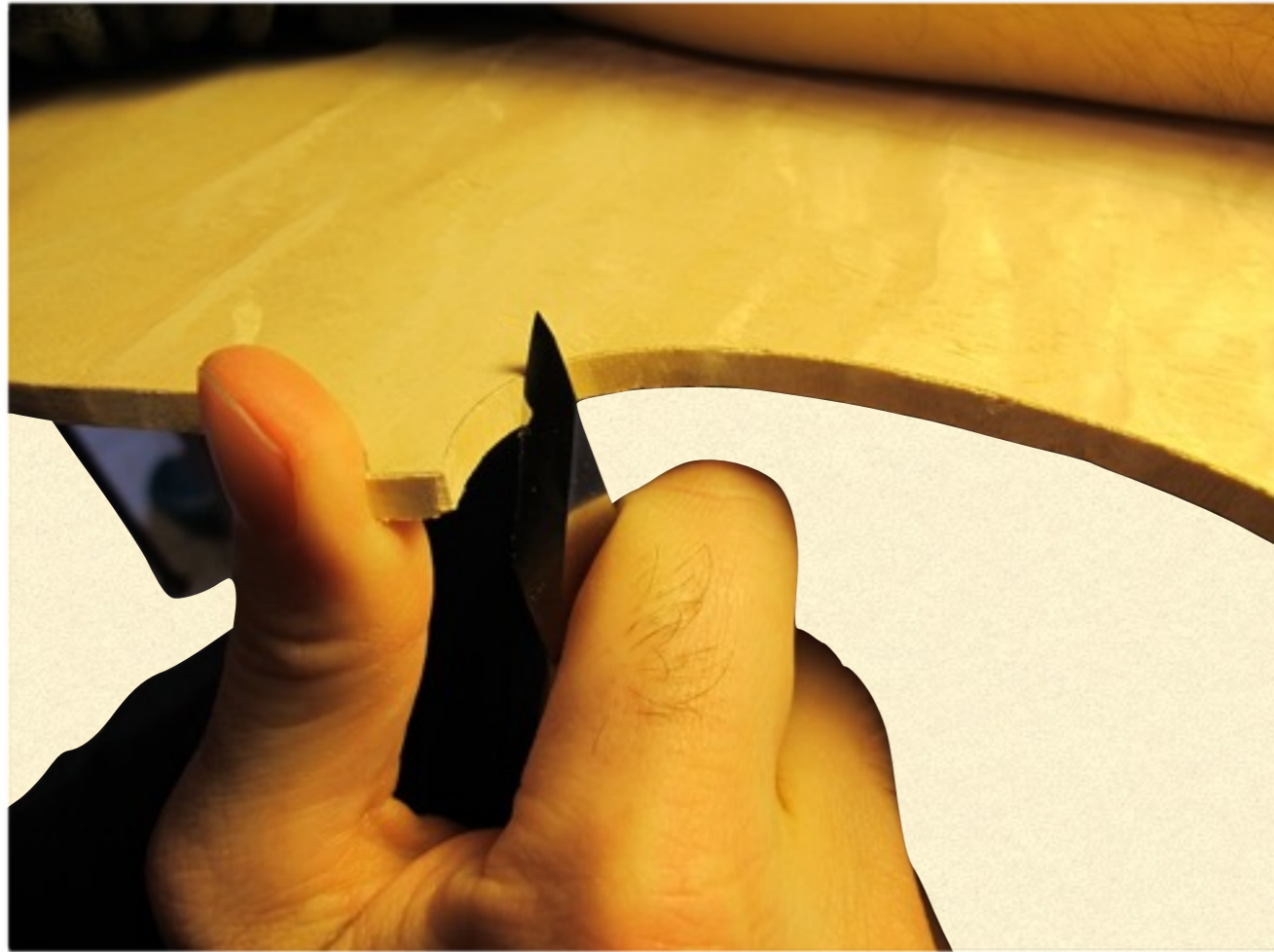
Caratteristiche della vibrazione di un violino evidenziate da un Apparecchio per la vibrometria tridimensionale a laser Doppler



Piegatura delle fasce laterali di acero, della stessa qualità del fondo, a caldo.

In seguito le fasce vengono adagiate sulla forma interna a delineare il contorno definitivo dello strumento.





Finitura dei bordi. Operazione che viene fatta con i coltelli e le lime.

Scavo del canale del filetto e suo inserimento. La filettatura e' una fase che risalta la bellezza dello strumento, soprattutto nelle punte.



Il filetto inserito e incollato. Le punte devono combaciare perfettamente. La loro estetica contrassegna il gusto artistico del liutaio.

Finitura delle bombature con le raschiere. Le raschiere sono sottili lame d'acciaio che, affilate in maniera appropriata, consentono di togliere un sottile strato di legno.





*Piazzamento e taglio delle effe.
Un ruolo fondamentale è ricoperto dalle effe. Permettono alle vibrazioni di propagarsi all'esterno dello strumento e costituiscono un importante elemento di valore estetico.*

La catena è una listarella di abete che viene sagomata ed incollata sul lato interno della tavola.

Ha il compito di irrobustire la stessa e di trasmettere le vibrazioni che riceve dal ponticello.





BLOCCO DI ACERO PER LA SCULTURA DEL RICCIO

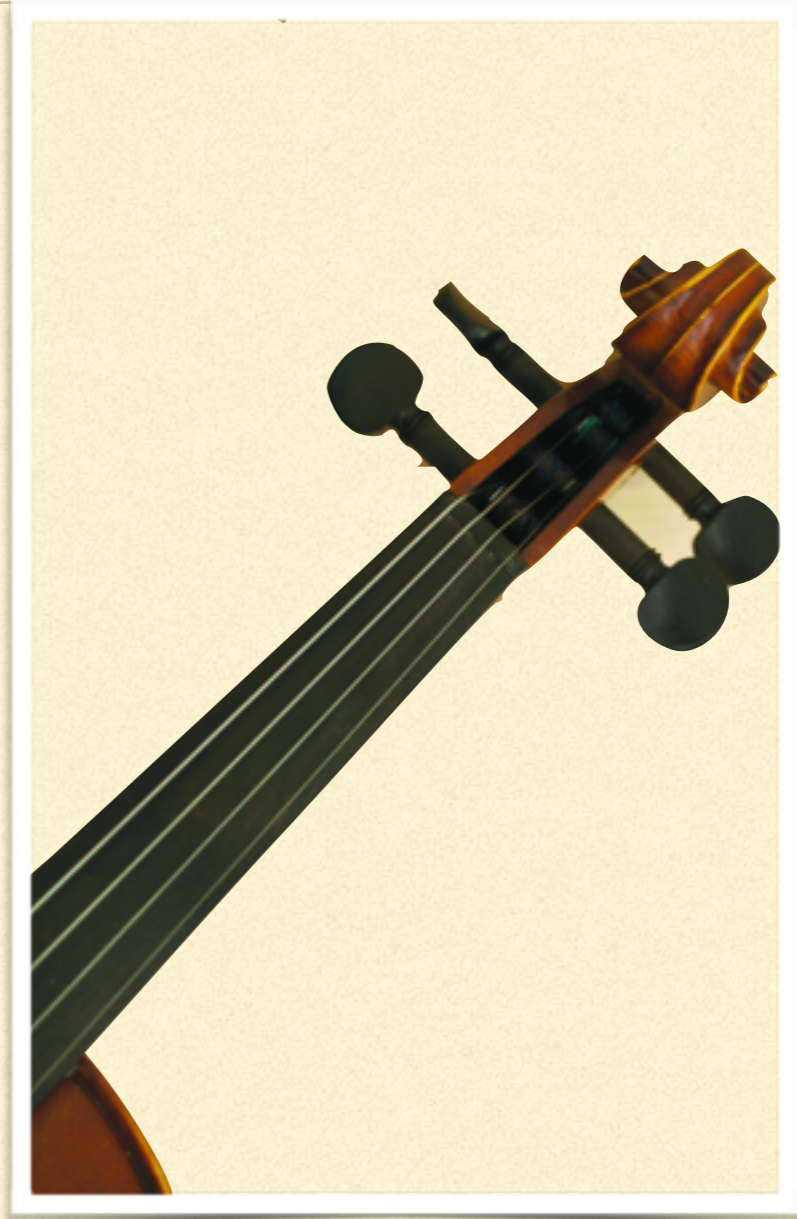






*Vengono poste sullo strumento più di
20 mani di vernice.*





Altro legno molto utilizzato è l'ebano per fare la tastiera e i pirolì, la cordiera e la mentoniera.

L'ebano è un albero originario dell'India, di Giava e del Madagascar; da esso si ricava un legno dal caratteristico color nero intenso, illuminato da riflessi rosso cupo, durissimo, compatto, di grana finissima. Non si screpola e non è attaccato dagli insetti.





IL VIOLINO È PRONTO PER ESSERE SUONATO





Gli strumenti a corda nel corso dei secoli

STRADIVARI NELLA SUA BOTTEGA

