3.º I valori del modulo di elasticità, ricavati dalla nota formola

$$E = \frac{p}{g} v^2,$$

col porre per v i diversi valori ottenuti coi metodi accennati, sono riportati in 3 specchietti, ai quali fa seguito la tavola seguente, che riassume i valori tutti ottenuti.

EBANITE		Valori di E in Kg. per mm ²		
Qualità	diametro mm.	dal metodo di Chladni	dal metodo grafico	dal metodo di Kundt
1 ^a	8	289,45	288,50	287,18
»	5	294,08	294,85	285,36
2 ^a	8	321,49	322,55	320,11
»	5	321,37	322,46	312,44
3 ^a	8	313,82	313,01	314,47
»	5	314,36	313,82	307,69

Infine l'A. viene alle seguenti conclusioni:

Il peso specifico e la velocità di propagazione del suono nella ebanite hanno valori di poco superiori ai corrispondenti dell'acqua;

Poca differenza vi è fra le costanti determinate per la ebanite di seconda e di terza qualità;

Valori più piccoli si ottengono per la ebanite di 1^a qualità.

SULLA DOPPIA RIFRAZIONE DEI RAGGI ELETTRICI

Nota del Professore AUGUSTO RIGHI ¹⁾.

Nell'ultimo numero (n. 2, 1895) degli *Annalen der Physik und Chemie* è apparsa una Memoria del sig. K. Mack, nella quale sono descritte esperienze che dimostrano, come una lastra di abete colle faccie parallele alle fibre si comporti, di fronte alle radiazioni elettriche, alla maniera stessa di una

1) Wied. Ann. 1895.

lastra birefrangente di fronte alle radiazioni luminose. Questa Memoria porta la data del Novembre 1894.

Ora, fin dal 27 Maggio 1894 comunicai alla R. Accademia di Bologna una lunga Memoria ¹⁾, che da più mesi è in dominio del pubblico, e nella quale (paragrafi 41, 42, 48) sono descritte esperienze equivalenti a quelle del sig. Mack, ed altre ancora di analogo significato. Colle mie esperienze, non solo constatai la doppia rifrazione prodotta dal legno, ed il diverso assorbimento da esso prodotto sulle radiazioni elettriche, secondo che queste consistono in vibrazioni parallele o perpendicolari alle fibre, ma giunsi ad ottenere col legno i fenomeni di polarizzazione ellittica e circolare, quest'ultima adoperando una lastra di legno di tale spessore da comportarsi come lamina quarto-d'onda. Anch'io, come il sig. Mack, paragonai il comportamento del legno a quello della tormalina piuttosto che a quello dello spato o del quarzo.

Una esperienza del sig. Mack non era stata eseguita da me, e precisamente quella che dimostra come non si abbia doppia rifrazione adoperando una lamina di legno tagliata perpendicolarmente alle fibre. Non credei necessario eseguire quella esperienza, della quale naturalmente a me pure venne l'idea, sembrandomi evidente a priori, per ragioni di simmetria, il risultato al quale doveva condurre.

Sono persuaso che il sig. Mack non conosca ancora la mia Memoria, od almeno non la conoscesse all'epoca in cui compilò la sua comunicazione agli *Annalen*, e sono lieto che le sue esperienze confermino completamente quelle da me anteriormente pubblicate. Devo poi aggiungere che non ho, come lui, tanta fiducia nella possibilità di produrre la doppia rifrazione delle radiazioni elettriche per mezzo d'una lamina di spato d'Islanda, e ciò per le ragioni da me svolte nel § 48 della citata mia Memoria. Ad ogni modo conto di riprendere presto le mie ricerche su questi argomenti, dalle quali fui per qualche mese distratto da altri lavori.

1) Sulle oscillazioni elettriche a piccola lunghezza d'onda, e sul loro impiego... — Mem. della R. Acc. di Bologna, serie IV, t. IV, pag. 487. Un sunto è comparso ultimamente in questo giornale.