

*Della legge archetipa dei suoni armonici delle corde; del moto vibratorio, dal quale derivano, e della interpolazione dei suoni armonici negli intervalli dei toni degli strumenti ad arco e della voce umana precipuamente.*

Memoria V del Prof. Zantedeschi.

(Vorgelegt in der Sitzung vom 22. October 1857.)

Sauveur, che fiorì nella seconda metà del secolo XVII. (nacque nel 1657, e morì nel 1716), ebbe a scoprire, che allorquando alla metà di una corda si collocava un ponticello, questo punto non vibrava, e la corda si divideva in due, ciascuna delle quali vibrava separatamente, quasi ch'è fossero indipendenti. Che se l'ostacolo era collocato in un altro punto, non solo questo punto non vibrava, ma ancora non vibravano tutti gli altri punti, che dividevano il restante della corda in parti aliquote. Così se si collocava l'ostacolo ad un terzo della corda, e si faceva vibrare questo terzo, si ritrovavano tre punti, che si dicevano immobili, cioè i due estremi e quello, che divideva in due terzi uguali il restante della corda. Egualmente se l'ostacolo si trovava ad un quarto o ad un quinto, si avevano quattro o cinque punti detti immobili. Sauveur chiamava queste vibrazioni parziali o separate *ondulazioni*; i loro punti immobili, *nodi*; ed il punto di mezzo di ciascuna vibrazione, *ventre della ondulazione*.

Dobbiamo avvertire che Wallis aveva prima di Sauveur intravedute queste indicate proprietà, ma perchè forse mancò di quella diffusione, che sarebbe stata necessaria, cadde in dimenticanza, e dalla comune de' fisici si riconobbe come scopritore dei nodi e dei ventri delle corde il fisico francese.

Per rendere Sauveur sensibili le suddette proprietà collocava dei pezzetti leggerissimi di carta incurvata ai luoghi dei ventri e dei nodi, i quali venivano slanciati dalla posizione dei ventri, e non ugualmente dalla posizione dei nodi, allorchè pizzicava la corda. Questa proprietà fu riscontrata comune a tutte le corde, qualunque fosse la loro natura,