

la e pizzicando la corda più sottile o il cantino, che è il *sol*, si odono i suoni armonici della terza, della quinta e dell'ottava cioè il *si*, il *re* e il *sol*, che sono talora accompagnati dal *mi* ossia dalla sesta. Si attribuisce dai francesi la scoperta di alcuni di questi suoni armoniosi a Sauveur, come emerge da una sua Memoria pubblicata nel 1753. Noi Italiani attribuiamo un tale onore al Tartini. Non mancano scrittori che lo dividono con Mersennes e Vallis. E certo che venne in Italia e fuori dai cultori della Musica studiato, come si à da Pizzati, che fece particolari investigazioni; e da Rameau nella sua opera della Genesi armonica.

Le questioni, che vengono proposte intorno a questo argomento sono le seguenti:

1. Si dà suono semplice?
2. Il suono grave precede sempre il suono acuto?
3. Donde ripeter si deve l'origine de' suoni armonici?
4. Il loro numero è bene determinato?
5. Quali conseguenze si derivano dal fenomeno de' suoni armonici?

Tanto gli antichi che i moderni scrittori, come può vedersi in Tartini in Valloti, in Marloy, ammettono che non si dia suono semplice. Una tale dottrina è verissima nei casi i più comuni del suono eccitato in un pianoforte, in un violino, ecc; ma non è generale per gli strumenti a fiato, nè per l'arpa fatta vibrare dalle onde dell'aria, come vedremo.

Bisogna sempre porre attenzione per formarsi un preciso concetto di questi fenomeni al modo, col quale si mette in vibrazione il corpo sonoro. Fatte vibrare le corde gravi di un pianoforte, col suono fondamentale si udirà quasi concomitante il suono della duodecima, ma quello della decimasettima si udirà sensibile, allorchè il suono grave sarà stato quasi spento intieramente. Il medesimo fenomeno accade pure con tal ordine negli strumenti sonori a percussione, come è nelle campane. Così la campana dell'Università di Padova, che à per tonica il *re*, fa udire a distanza la duodecima distintamente; mentre il tono grave è quasi estinto; anzi pare che il suono acuto si estenda a una distanza maggiore che il suono grave. Ciò fu più volte verificato dal distinto Maestro di Musica Sig. Bresciani di Padova. Lo stesso fenomeno venne ancora riscontrato nella terza campana del Duomo di Padova, che à per tonica il *mi bemolle*; come mi fu narrato dal Sig. Maestro Marzolo ben conosciuto pel suo organo automatico stampatore