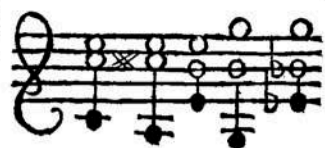


Si sentirà un terzo suono affatto distinto, e sarà il sottoposto segnato in note cali.



Lo stesso succederà, se faranno suonati gli esposti intervalli da due suonatori di Violino distanti tra loro cinque, o sei passi, suonando ciascuno la sua nota nello stesso tempo, e sempre con arcata forte, e sostenuta. L'uditore posto nel mezzo rispettivo de' due suonatori sentirà molto più questo terzo suono, che vicino a ciascuno de' due suonatori: segno fisico evidente della cagione del terzo suono, ch'è l'urto de' due rispettivi volumi d'aria mossi dalle vibrazioni delle due corde suonate. Si avrà lo stesso effetto da due suonatori di Oboè posti tra loro in molto maggior distanza. Essendo il suono dell'Oboè più forte del suono del Violino, si sentirà meglio il risultato terzo suono, e nel mezzo rispettivo de' due suonatori si sentirà egregiamente, sebbene si sente abbastanza in qualunque sito. Dedotti tutti i terzi suoni, che fisicamente risultano da qualunque intervallo semplice integrante la serie armonica fino a quel segno, che serve alla pratica musicale, sono i seguenti.

Dato l'unifono, e data la ragion dupla, o sia praticamente ottava, non risulta terzo suono di forte alcuna.

Data la sesquialtera, o sia praticamente quinta, risulta il terzo suono unifono alla nota grave della quinta. È il più difficile a distinguersi di tutti, perchè unifono; ma si distingue abbastanza.



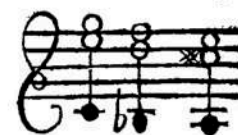
Data la sesquiterza, o sia praticamente quarta, il terzo suono è in quinta grave con la nota grave della quarta.



Data la sesquiquarta, o sia praticamente terza maggiore, il terzo suono è in ottava grave con la nota grave della terza maggiore.



Data la sesquiquinta, o sia praticamente terza minore, il terzo suono è in



Data la sesquiottava, o sia tuono maggiore, il terzo suono è in quadrupla grave, o sia in decima quinta con la nota grave del tuono maggiore.



Data la sesquinona, o sia tuono minore, il terzo suono è in quadrupla sesquiottava grave, o sia in decima sesta con la nota grave del tuono minore.



Data la sesquidecimaquinta, o sia semituono maggiore, il terzo suono è in vigesima prima grave con la nota grave del semituono maggiore.

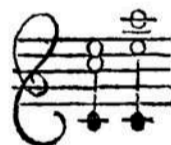


Data finalmente la sesquivigesima quarta, o sia semituono minore, il terzo suono è in vigesima sesta grave con la nota grave del semituono minore.



Que-

Questa è la legge fisica del terzo suono in rispetto agli intervalli semplici musicali. Se sono composti, o come si chiamano praticamente rivoltati, la terza maggiore rivoltata in sesta minore ha lo stesso terzo suono, che aveva come terza maggiore.



La terza minore rivoltata in sesta maggiore ha lo stesso terzo suono, che aveva come terza minore, ma in ottava acuta.

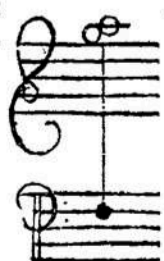


Così a ragguaglio tutti gli intervalli composti, o rivoltati.

Il terzo suono risultante dalla quarta, dalle due terze maggiore, e minore, dalle due seconde maggiore, e minore è facilissimo a rilevarsi, perchè quest'intervalli s'intuonano facilmente, e il terzo suono è sempre più grave; non tanto facile dalla quinta a cagione dell'unifono; difficile dalli due tuoni maggiore, e minore, perchè nella intonazione facilmente si confonde un tuono con l'altro; difficilissimo dalli due semitoni maggiore, e minore, perchè a gran fatica si coglie il punto fisico della loro perfetta intonazione, e una ben piccola differenza di quantità cambia il terzo suono. Per esempio il tuono maggiore è tra 9, 8; il minore tra 10, 9. Ridotti i due tuoni a termine comune, farà 90, 80 il tuono maggiore, 90, 81 il minore. La differenza è tra 80, 81. Questa basta, e avanza per cambiare il terzo suono. Sia in tuono di Gfolreut, farà Gfolreut il terzo suono, perchè il dato intervallo è tuono maggiore.



Sia in tuono di Cfolfaut, farà Ffaut il terzo suono, perchè il dato intervallo è tuono minore.



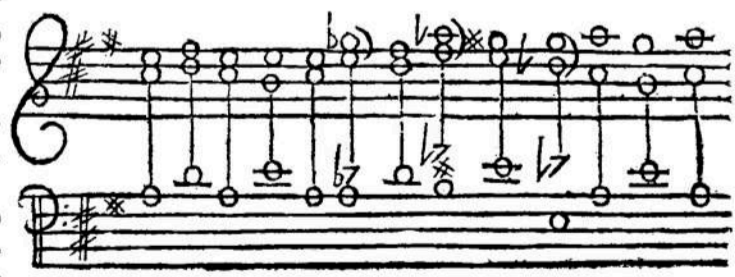
Ella mi ricercherà giustamente di due cose. La prima, se da qualunque

dato intervallo si produca terzo suono. Rispondo, ch'eccezzato l'unifono, e la ottava, si produce da qualunque in genere generalissimo; perchè il terzo suono si ha non solo dagli intervalli composti da quantità razionale, ma si ha ancora dagli intervalli composti da quantità irrazionale. Mi spiego. Sia un dito del suonatore in Dlafolrè, e sia sempre costante; sia l'altro in Gfolreut, e si muova verso Ffaut pre l'arcata. Tal progresso farà un continuo, dentro cui certamente s'incontreranno quantità irrazionali. In qualunque punto dal fuoco, o incognito: voglio dire o distinguibile, o indistinguibile nella sua intonazione. Dico di più, che può esservi scienza dimostrativa di quel tale terzo suono, che deve prodursi da due linee sonore, una delle quali sia razionale, e l'altra irrazionale, ma geometricamente cognita. Da ciò ella dedurrà immediatamente, che molto più dev'esservi scienza dimostrativa del terzo suono prodotto da due linee sonore razionali. Ma di ciò in voce.



Mi domanderà poi ella in secondo luogo in qual relazione si trovi questo terzo suono agli intervalli rispettivi, da quali risulta. Le rispondo, che dari i seguenti intervalli,

de' quali è rispettivo terzo suono il sottoposto, questo sarà dimostrativamente il Basso armonico de' dati intervalli, e farà paralogismo qualunque altro Basso vi si sottoponga. Solamente si avverta, che i tre intervalli segnati, sesto, ottavo, e decimo, sono in ragione diversa da quello appare. Il sesto, e l'ottavo non sono terze minori, ma sesquifeste; cioè il Gfolreut b molle è la nota, che divide armonicamente la quarta, e però l'intervallo Elami, Gfolreut è minore della terza minore di  $\frac{6 \times 7}{5 \times 6}$  35, 36.



Così è l'intervallo ottavo, e così il decimo, riportando Gfolreut in acuto.



C Que-