Legge archetipa delle verghe.

(Aus den Nachr. der kais. Akademie durch Herrn Prof. Zantedeschi.)

Sperimentando sopra verghe di acciaio perfettamente omogenee e di forma quadrata precisa, ho riscontrato esattamente la medesima legge che ho esposta nella mia V^a Memoria di Acustica. La verga era della lunghezza di 0^m,88 e del lato quadrato di 0^m,011 sospesa in una direzione verticale a un filo di seta fermato ad un uncino di filo di ottone, che al capo superiore della verga era inserito. Essa perciò poteva liberamente vibrare in tutte le direzioni senza incontrare ostacolo veruno.

Percuotendola impertanto in direzione normale al suo asse, ho riscontrata l'esistenza dei nodi come in una corda convenientemente tesa cioè a 0^m,70.4; 0^m,58.67; 0^m,44; 0^m,29.33; 0^m,17.6.

Negli intervalli a questi numeri ho riscontrato sempre il medesimo tono fondamentale, cioè il *fa* di 8 piedi cogli armonici descritti in questa Memoria; ma percuotendo la verga alle sezioni rappresentate dai numeri sopraindicati, cioè a 0^m,70.4; 0^m,58.67; 0^m,44; 0^m,29.33; 0^m,17.6, ho ritrovato un tono velato e di un quarto circa più basso di quello degli intervalli o dei ventri, e non ugualmente aggradevole. Quello però corrispondente a 0^m,44 fù un po' meno velato degli altri. Qualunque fosse la faccia sulla quale esercitavasi la percossa col martello in direzione normale all'asse della verga, il risultamento fu sempre lo stesso. E perciò conchiusi all'identità della legge archetipa delle corde e delle verghe vibranti liberamente in ogni loro direzione.

Percuotendo la verga in direzione longitudinale corrispondente all'asse della medesima non ebbi che un tono fondamentale scevro da ogni armonico. E di questa proprietà credo potersene trarre utile applicazione per un nuovo istrumento musicale a verghe, del quale io mi riservo in faccia del pubblico la priorità dell'idea per poterla sviluppare in seguito senza che mi sia da altri contrastata.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse](#)

Jahr/Year: 1858

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Zantedeschi Francesco

Artikel/Article: [Legge archetipa delle verghe. 301](#)