**Zeitschrift:** Bollettino della Società ticinese di scienze naturali

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali

**Band:** 17 (1922)

Artikel: Sulla validità della legge di Newton

Autor: Alliata, Giulio

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1002867

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## GIULIO ALLIATA

# Sulla validità della legge di Newton

In una mia brevissima nota del 24 ottobre 1921 (vedi Bollettino 1921) affermavo la inesistenza del principio di attrazione delle masse e formulavo nuovi concetti gravitazionali, sviluppati poi in successive pubblicazioni. La mia rivolta contro l'opera del grande astronomo inglese non mancò naturalmente di sollevare proteste (anche da parte dello stesso nostro Bollettino).

Ora nella seduta del 4 Maggio p.p.della R.Acc. dei Lincei il Majorana comunica le conclusioni di una serie di laboriosissime esperienze da lui eseguite in questi precisi termini: « una massa apparisce più leggera se circondata da altre masse ». Il Majorana ha trovato in altre parole, che se si interpone fra un corpo sospeso ed il suolo uno strato di materia, il corpo sospeso perde peso. Un blocco di piombo posto direttamente sotto una palla di piombo fa perdere alla palla parte (piccolissima) del suo peso. E' ben evidente che il principio di Newton esige il contrario.

Queste constatazioni del Majorana sono di importanza capitalissima; esse provano l'assorbimento gravitazionale da parte delle masse.

E qui mi piace ricordare che la Commissione geodetica federale, dopo quasi un ventennio di lavoro, qualche anno fa ha pubblicato le conclusioni dello studio sull'accelerazione terrestre in Isvizzera.

Da questo interessantissimo lavoro (che è il più completo fra gli esistenti non solo in Europa ma anche fuori) emerge in modo certo che in tutta la Svizzera (ad

eccezione di una piccola zona presso Brissago) havvi manco di gravitazione, tanto più forte quanto più elevata è la quota di osservazione. Le ragioni ufficiali di questo strano ed inaspettato difetto di massa (come chiamano questo fenomeno) sono assai incerte; in una pubblicazione sulle anomalie planetarie ho spiegato come questo manco gravitazionale stia potentemente contro la legge di Newton: ho spiegato che questo manco gravitazionale nella zona montagnosa è dovuto — in conformità alla mia teoria di gravitazione appunto all'assorbimento gravitazionale delle masse, ciò che gli esperimenti del Majorana hanno brillantemente confermato. La legge di Newton ha fatto il suo tempo.

Locarno, 30 gennaio 1923.