



Contribution ID: 25

Type: **not specified**

Lo studio di Augusto Righi sull'interferometro di Michelson

Thursday, September 10, 2020 9:35 AM (25 minutes)

Con l'affermarsi della teoria della relatività, il supposto risultato "nullo" dell'esperimento di Michelson e Morley (MM) [1] veniva preso come prova in favore di tale teoria e non si badò più alle critiche espresse da Sutherland[2] e Hicks [3]. Critiche che venivano erroneamente accomunate, genericamente, a quelle, spesso senza fondamento razionale, che venivano mosse alla teoria di Einstein. La questione fu ripresa da Augusto Righi in quattro successive memorie [4]. Più in generale l'esperimento MM ha aperto una serie di esperimenti di "ether drift" che sono stati oggetto di differenti studi anche molto recenti [5,6]. Senza entrare nel dettaglio di questi studi più recenti è sembrato opportuno, nel centenario della morte del Righi, riproporre [7] con qualche aggiornamento, una rianalisi delle principali conclusioni del suo lavoro[4].

References

1. A. A. Michelson, E. W. Morley, *Phil. Mag.*, 24, 449(1887).
2. W. Sutherland, *Phil. Mag.*, 45, 23(1898).
3. W. M. Hicks, *Phil. Mag.*, 3, 9(1902).
4. A. Righi, *Nuovo Cimento*, XVI, 213(1918); XVIII, 91,(1919); XIX, 141(1920); XXI, 187(1921).
5. R. Lalli, tesi di PhD (FIS/08-M-STO/05) università di Milano A.A. 2009/2010.
6. M. Consoli-A.Pluchino, *Michelson-Morley Experiments*, World Sc. Pub. Co. Pte. Ltd. (2019).
7. P. Di Mauro, S. Notarrigo and A.Pagano, *Quaderni di Storia della Fisica*, 2, 101 (1997).

Author: Dr PAGANO, Angelo (INFN and Dipartimento di Fisica "E.Majorana" Catania)

Presenter: Dr PAGANO, Angelo (INFN and Dipartimento di Fisica "E.Majorana" Catania)

Session Classification: Augusto Righi (1850-1920)

Track Classification: sisfa 2020