

*Relazione sul conferimento della medaglia Matteucci per il 1928, presentata dalla Commissione composta dai Soci: CORBINO, GARBASSO e MAJORANA (relatore).*

I fenomeni di diffusione molecolare della luce, di cui il RAMAN si occupava da molto tempo conseguendo risultati importanti, lo han condotto recentemente alla scoperta di un fenomeno nuovo, già previsto teoricamente dal Kramers, analogo all'effetto Compton.

Se un mezzo trasparente è illuminato da una radiazione monocromatica, la luce da esso diffusa contiene, oltre la radiazione incidente, delle altre radiazioni, le cui lunghezze d'onda dipendono dalla natura del mezzo; precisamente, le differenze fra la frequenza eccitatrice e quelle diffuse corrispondono a frequenze ultrasosse caratteristiche di esso.

Questo nuovo fenomeno ottico, oltre ad avere una grande importanza teorica, inquadrandosi esso, si da assumerne il valore di una brillante conferma, nella teoria quantistica, suggerisce un nuovo preziosissimo metodo per lo studio dello spettro d'assorbimento delle varie sostanze, in quelle regioni dell'estremo ultrarosso difficilmente accessibili con altri metodi.

L'importanza della scoperta del RAMAN è tale, che la Commissione all'unanimità delibera, che la medaglia Matteucci per l'anno 1928, sia assegnata al prof. RAMAN CHANDRASEKHARA VENKATA dell'Università di Calcutta.

La Commissione:

O. M. CORBINO

A. GARBASSO

Q. MAJORANA (relatore).