Biografia di massima di Ettore Majorana

Ettore Majorana era nato a Catania il 5 agosto 1905.
Il suo nome divenne un caso internazionale a causa della sua improvvisa scomparsa, che avvenne nel 1938; di essa si interessò persino Mussolini e l'evento divenne un enigma nazionale tutt'oggi insoluto.
Le ipotesi avanzate furono di tutti i tipi: chi disse che era morto suicida, chi avanzò l'idea fantasiosa che era stato rapito per essere portato in qualche Paese a continuare gli studi sull'energia nucleare; altri invece pensarono che si fosse rifugiato in un convento o che fosse addirittura diventato, volontariamente, un mendicante.
La sua scomparsa è tornata alla ribalta nel 1987, quando è svanito, senza lasciare tracce, il prof. Federico Caffè.
Proveniente dalla schiatta dei Majorana – Calatabiano, la sua era una famiglia illustre, discendente dal ramo cadetto dei Majorana della Nicchiara; con metafora poetica si potrebbe dire che a quest'ultima andarono il blasone gentilizio e le ricchezze terriere mentre alla prima tutti i beni tipici e preziosi dell'intelligenza.
Quarto di cinque fratelli, che si distinsero tutti in qualche campo particolare: chi in giurisprudenza, chi nell'amministrazione dello Stato, chi ancora in fisica, Ettore era senza dubbio l'outsider del gruppo, estremamente precoce, un vero e proprio genio della fisica. Cominciò, infatti, a dar prova di attitudini eccezionali per l'aritmetica e il calcolo numerico a quattro anni.
Nel 1923 conseguì la licenza liceale con voti elevati al Liceo Classico "Torquato Tasso" di Roma e si iscrisse ad Ingegneria. Fra i suoi compagni di corso c'erano Emilio Segrè e Volterra.
All'inizio del secondo anno della Scuola di Ingegneria, Segrè decise di seguire una sua vecchia inclinazione e passò agli studi di Fisica. Tale decisione era maturata in lui durante l'estate del 1927, quando aveva conosciuto Franco Rasetti e, per suo tramite, Enrico Fermi.

Nell'autunno Segrè fece di tutto per convincere Majorana a seguire il suo esempio ed il passaggio avvenne all'inizio del 1928 dopo un colloquio con Fermi, che gli spiegò in che cosa consistesse il modello di atomo di Thomas-Fermi su cui il professore stava lavorando.
Passato a Fisica, Majorana si fece apprezzare per la profondità di comprensione e, soprattutto, per il suo spirito critico, tanto che all'Istituto di Via Panisperna era stato soprannominato " il Grande Inquisitore".
Nel luglio del 1929 si laureò in Fisica sulla meccanica dei nuclei radioattivi α di cui fu relatore Fermi. Dopo la laurea seguitò a frequentare l'Istituto e a fare ricerca,

entrando a far parte dei "*ragazzi di Via Panisperna*", gruppo di geni che ha fatto la storia della fisica italiana degli anni Trenta.
Il suo carattere piuttosto chiuso, eccentrico, ombroso, pigro, spigoloso e pervaso di misantropia radicata era forse anche una conseguenza della sua innata timidezza e lo portava ad allacciare con una certa difficoltà rapporti con persone conosciute da poco.

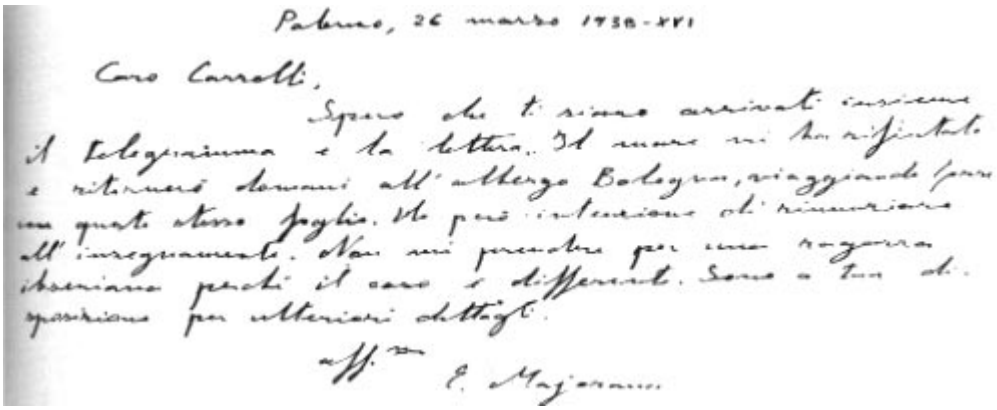
Ettore Majorana con il padre e le sorelle

I suoi giudizi su scienziati anche di primo piano erano quasi sempre oltremodo severi, tanto da far sorgere il sospetto di una presunzione e di un orgoglio eccezionale, se non che tale severità si attenuava o addirittura scompariva nei confronti dei suoi amici, mentre altrettanto severi erano i giudizi che faceva intendere implicitamente su se stesso e che manifestava esplicitamente sul suo lavoro.
All'istituto di Fisica aveva fatto nuove amicizie: oltre a Segrè, si era legato ad Amaldi e a Gentile jr. in collaborazione con il quale pubblicò nel 1928 un lavoro sui termini Rotgen di alcuni metalli alcalini, calcolati con il metodo Thomas–Fermi.
La sua produzione scientifica si limita a solo nove lavori: i primi sei si riferiscono a problemi di fisica atomica e molecolare: dalla loro lettura risulta che Majorana aveva una profonda conoscenza dei dati sperimentali e una disinvoltura non comune nel semplificare i problemi o nello scegliere l'approssimazione più opportuna per risolvere quantitativamente problemi.
Nel 1931, consacrato il suo straordinario valore di scienziato, fu invitato a trasferirsi in Russia, a Cambridge, a Yale, nella Carnegie Foundation, ma oppose sempre netti rifiuti.

Il nome di Majorana è però legato soprattutto ai tre rimanenti lavori; di questi uno riguarda un tentativo di teoria relativistica di particelle, un altro le forze nucleari e il terzo una teoria simmetrica dell'elettrone e del positone.
Quest'ultimo fu pubblicato solo nel 1933 da Lipsia, ove egli si era recato con una borsa di studio.
Nel 1932 conseguì la libera docenza in Fisica Teorica.
Quando nel 1933 tornò a Roma, Ettore era afflitto da una gastrite, di cui non si capiva l'origine. Diradò le sue visite all'Istituto sino a sospenderle del tutto. I suoi amici fecero di tutto per farlo tornare ad una vita normale, ma senza successo.
Non volle partecipare al concorso nazionale per professore ordinario di Fisica, bandito nel 1936, nonostante la segnalazione fatta da Fermi a Mussolini.
Nel 1937 si trasferì da Roma a Napoli, dove accettò la nomina per meriti speciali a titolare della cattedra di Fisica teorica.

Egli cominciò a tenere il suo corso con notevole impegno, ma era sempre tormentato dalla sua malattia che influenzava negativamente sia il suo umore che il suo carattere al punto tale che si chiuse nella sua camera di albergo e rifiutò persino la posta, scrivendo di suo pugno sulle buste: ”*Si respinge per morte del destinatario*”.
Si lasciò quindi persuadere ad intraprendere nel marzo del 1938 un viaggio di riposo verso Palermo. Qui trascorse all’albergo “Sole” solo mezza giornata: la sera fu visto all’altezza di Capri sul ponte del piroscafo per Napoli, dove, però, non è mai arrivato.
Il 26 marzo 1938 Carrelli, professore di Fisica sperimentale, che era diventato suo amico, ricevette da Palermo un telegramma lampo di Majorana, in cui gli chiedeva di non preoccuparsi per quanto era scritto nella lettera che gli aveva mandato.

"Caro Carrelli,
Spero ti siano arrivati insieme il telegramma e la lettera. Il mare mi ha rifiutato e ritornerò domani all'albergo Bologna, viaggiando forse con questo stesso foglio. Ho però intenzione di rinunziare all'insegnamento. Non mi prendere per una ragazza ibseniana perché il caso è differente. Sono a tua disposizione per ulteriori dettagli."


Palermo, 26 marzo 1938-XVI

Caro Carrelli,

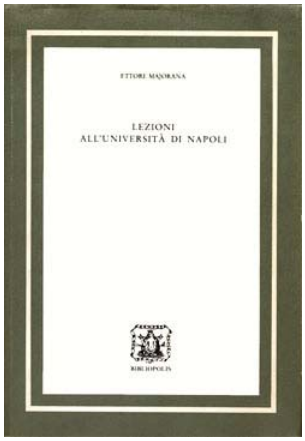
Spero che ti siano arrivati insieme il telegramma e la lettera. Il mare mi ha rifiutato e ritornerò domani all'albergo Bologna, viaggiando forse con questo stesso foglio. Ho però intenzione di rinunziare all'insegnamento. Non mi prendere per una ragazza ibseniana perché il caso è differente. Sono a tua disposizione per ulteriori dettagli.

aff.mo E. Majorana

In essa Majorana scriveva con molta freddezza di trovare la vita in genere e la propria in particolare assolutamente inutile.

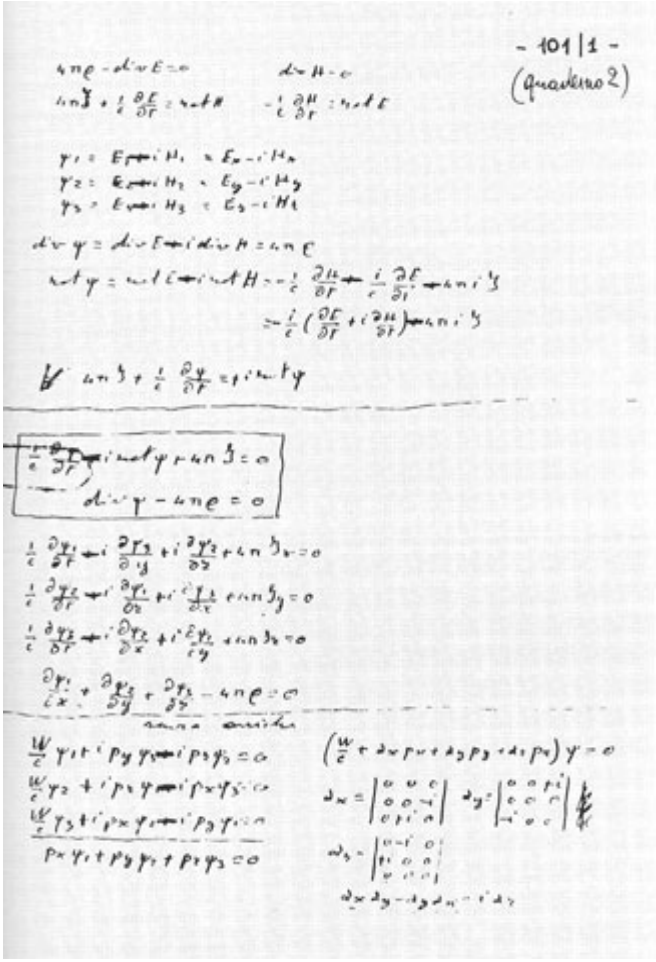
“*Non mi condannare perché non sai quanto soffro*”.

I tentativi fatti da familiari e amici per ritrovare Ettore sono stati inutili: sembra che egli si sia imbarcato a Palermo per Napoli, ma da allora non se ne è saputo più nulla.



Tutti sono rimasti con un senso di amarezza per la scomparsa di questo amico, uomo e pensatore che era passato così rapidamente. La madre si è sempre rifiutata di vestire abiti luttuosi aspettando il suo ritorno.
Egli aveva una mente matematica, soprattutto analitica, straordinaria e uno spirito critico eccezionale. Ma forse proprio questo acutissimo spirito critico, unito alla mancanza di alcune doti di equilibrio sul piano umano, ostacolarono le sue capacità di sintesi creativa, così da non permettergli di raggiungere una

produttività scientifica confrontabile con quella esplicata, alla stessa età, dai maggiori fisici contemporanei.
Delle ipotesi sulla scomparsa di Ettore Majorana parla Leonardo Sciascia nel suo libro “*La scomparsa di Majorana*”



Una pagina di un manoscritto scientifico inedito, in cui Ettore Majoarana inizia la descrizione di un’equazione quanto-relativistica “tipo Dirac” per il fotone.