

Uno dei più enigmatici, studiati e dibattuti casi di scomparsa



Il neutrino di Majorana

di Vincenzo Barone

La sera del 25 marzo 1938 Ettore Majorana si imbarca sul "postale" diretto da Napoli a Palermo. In albergo ha lasciato una lettera per i familiari: "Ho un solo desiderio: che non vi vestiate di nero. Se volete inchinarvi all'uso, portate pure, ma per non più di tre giorni, qualche segno di lutto". Al direttore dell'Istituto di Fisica dell'Università di Napoli, dove in gennaio ha assunto "per chiara fama" la cattedra di fisica teorica, indirizza un'altra lettera: "Caro Carrelli, ho preso una decisione che era ormai inevitabile. Non vi è in essa un solo granello di egoismo (...). Ti prego di ricordarmi a coloro che ho imparato a conoscere (...) dei quali tutti conserverò un caro ricordo almeno fino alle undici di questa sera, e possibilmente anche dopo". La mattina seguente, però, sbarca a Palermo e scrive ancora a Carrelli: "Il mare mi ha rifiutato e ritornerò domani". Il 27 marzo riparte (forse) per Napoli e scompare nel nulla.

È attorno a questi pochi fatti e a una serie di testimonianze vaghe, se non proprio inattendibili, che ruota l'affaire Majorana. Tutto fa pensare a un proposito, infine attuato, di suicidio (ma si verrà poi a sapere che Majorana ha riscosso, prima di partire, gli ultimi stipendi - comportamento alquanto strano per un suicida). La famiglia, ovviamente, non si rassegna e pensa a una fuga. Certo è che al momento della scomparsa Majorana ha alle spalle un lungo periodo (dalla fine del 1933, dopo il soggiorno a Lipsia presso Heisenberg, fino all'inizio del 1938, quando si trasferisce a Napoli) di totale isolamento, di salute precaria e di depressione.

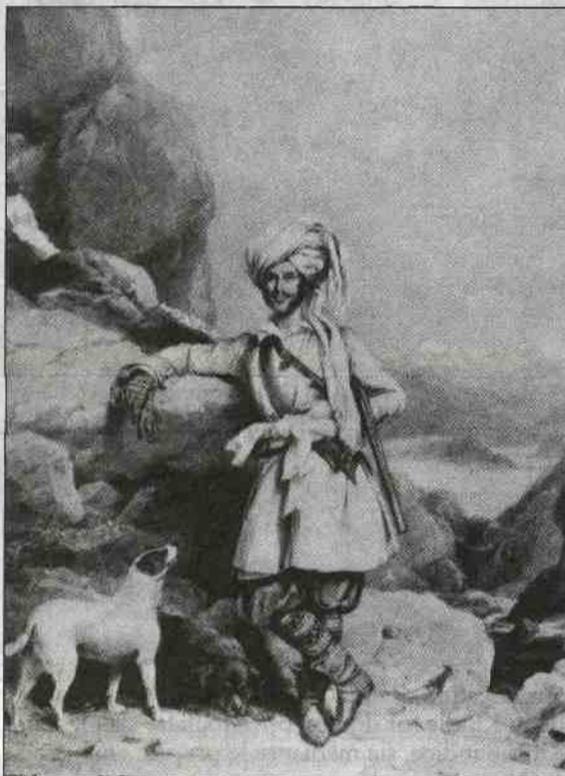
Suicidio o no, il soggetto è ideale per chi ami esplorare i recessi dell'animo umano. E, in effetti, la scomparsa di Majorana entra nell'immaginario collettivo attraverso il "giallo filosofico" che Leonardo Sciascia pubblica a puntate sulla "Stampa", fra il 31 agosto e il 7 settembre 1975, e poi in volume da Einaudi. Il caso, in realtà, era già stato affrontato nel 1972 in un film televisivo di Leandro Castellani, seguito da un libro-inchiesta (*Dossier Majorana*, Fabbri, 1974) in cui, sulla base delle fonti disponibili all'epoca (la nota biografica di Majorana scritta da Edoardo Amaldi nel 1966, le memorie di Laura Fermi, i documenti di polizia e alcune testimonianze dirette di parenti e amici), venivano vagliate le principali ipotesi, compresa quella - fatta propria poi da Sciascia - che Majorana "avesse voluto scomparire (...) per non collaborare alla costruzione di un mondo di cui, forse, il suo genio aveva intuito la spietatezza", e quella - rinverdata di recente - di un Majorana messosi al servizio della Germania di Hitler.

La tesi di Sciascia, secondo cui Majorana si sarebbe rifugiato in un convento avendo presagito gli sviluppi distruttivi delle ricerche nucleari, fu, com'è noto, aspramente contestata da Edoardo Amaldi, uno dei "ragazzi di via Panisperna", il quale non mancò di precisare che nella primavera del 1938 neanche un genio come Majorana avrebbe potuto anticipare tutti gli sviluppi scientifici (la fissione dell'uranio e, soprattutto, la possibilità concreta di una reazione a catena) che aprirono poi la strada alla realizzazione dell'arma nucleare. Quello tra Amaldi e Sciascia fu un dialogo impossibile: da una parte, uno scienziato fedele alla realtà dei fatti, dall'altra uno scrittore convinto che la letteratura sia "la forma più assoluta che la verità può assumere". Rivelerà in seguito Sciascia di aver deciso di scrivere il libro "per indignazione", avendo sentito un fisico (Emilio Segrè) parlare senza rimorso e anzi con soddisfazione del proprio contributo alla costruzione della bomba atomica: per antitesi, Majorana diventa, con notevole forzatura, "il simbolo dell'uomo di scienza che rifiuta di immettersi in una prospettiva di morte".

Nella costruzione del suo racconto, Sciascia aveva potuto contare anche sull'epistolario di Majorana raccolto dal fisico Erasmo Recami. Nel 1985 lo stesso Recami, riprendendo una notizia di stampa apparsa qualche anno prima, lanciò un'altra ipotesi sulla scomparsa di Majorana: la fuga in Argentina. A sostenere la pista sudamericana c'era la testimonianza indiretta di un fisico cileno che aveva appreso del-

la presenza di Majorana a Buenos Aires da un'anziana signora, a sua volta misteriosamente scomparsa. Di recente ha tratto spunto da questa teoria l'ispanista e scrittore franco-catalano Jordi Bonells, che nel romanzo *La seconda scomparsa di Majorana*, tra indagini e finzione, ritrova Majorana in Argentina nei panni dell'ingegner Ettore Maggiore, appassionato scacchista e melomane. Bonells sfida Sciascia sul suo stesso terreno, quello della "verità letteraria": "Non si scompare - scrive nel prologo del libro - per ragioni che hanno a che fare con un futuro incerto (...) ma semmai per motivi che affondano le radici nel passato personale, intimo, allorché un dolore, anche collettivo, si iscrive nel corpo".

Legato com'è a esili indizi, il caso Majorana si ripropone alle cronache ogni volta che emerge qualche nuovo elemento che sembra suffragare una delle congetture sulla scomparsa. È quanto è successo di recente con la "pista tedesca", l'ipotesi che Majorana si sia rifugiato in Germania e abbia preso parte attiva al programma nucleare hitleria-



no. Come abbiamo visto, non si tratta di un'idea inedita. La ripropone oggi, a livello giornalistico, lo storico della fisica Giorgio Dragoni.

Di un ipotetico filonazismo di Majorana si parla da decenni: le lettere del 1933 da Lipsia mostrano un Majorana favorevolmente colpito dal nuovo ordine germanico e molto freddo, per non dire cinico, nella sua valutazione della questione ebraica. Una lettera indirizzata a Segrè, resa nota solo nel 1988, è a tal proposito estremamente dura ("Qualcuno afferma che la questione ebraica non esisterebbe se gli ebrei conoscessero l'arte di tener chiusa la bocca"), tanto da far sospettare che si tratti piuttosto di una deliberata provocazione nei confronti del collega (ebreo) e dell'intero gruppo di Fermi. In un'altra missiva, probabilmente più significativa perché inviata all'amico e sodale Giovanni Gentile jr. (il figlio del filosofo), i toni - comunque giustificatori nei confronti della "lotta antiebraica" - si fanno più sfumati e viene criticata "la sciocca ideologia della razza".

La principale novità presentata da Dragoni è una foto, tratta da un libro di Simon Wiesenthal, che ritrarrebbe Majorana assieme ad Adolf Eichmann sul ponte di un piroscafo diretto da Genova in Argentina nel gennaio 1950. L'identificazione del compagno di viaggio di Eichmann con il fisico catanese si basa su una vaga somiglianza e sulla compatibilità di alcuni tratti del volto (ma non di tutti), attestata da un non meglio specificato gruppo di scienziati forensi. La debolezza dell'indizio basterebbe di per sé a non dare molto credito all'ipotesi di un Majorana collaboratore dei nazisti, ma ci sono

anche degli argomenti decisivi contro questa ipotesi. Innanzi tutto, nella primavera del 1938 un fisico come Majorana non avrebbe avuto bisogno di mettere in scena un finto suicidio per espatriare in Germania: gli sarebbe bastato trasferirsi, alla luce del sole e senza destare alcun sospetto, in una delle tante università tedesche pronte ad accoglierlo a braccia aperte. In secondo luogo, nessun progetto di applicazioni militari della fisica nucleare era in quel momento in corso in Germania (né lo sarebbe stato fino all'autunno del 1939). Infine, gli storici dispongono da tempo di una notevole mole di documenti sul "club dell'uranio" di Hitler, fra cui le conversazioni, registrate di nascosto dagli inglesi, tra i principali fisici tedeschi (compreso Heisenberg) detenuti a Farm Hall alla fine della guerra. Ebbene, in questi documenti il nome di Majorana non compare mai. Non sappiamo se lasci più tracce un vivo o un morto (questo è, a ben vedere, il quesito ontologico fondamentale del caso Majorana), ma certamente è improbabile che un fisico coinvolto in una grande impresa collettiva quale la progettazione di un'arma nucleare non lasci dietro di sé alcuna traccia.

Il caso Majorana non si riduce solo al mistero di una scomparsa: è anche - e, da un punto di vista storiografico, principalmente - il caso di un fisico geniale capace di invenzioni teoriche "inattuali", la cui importanza è stata riconosciuta molti decenni dopo: fra tutte, l'esistenza di particelle che coincidono con le proprie antiparticelle, una possibilità che si realizza in quello che è oggi noto come "neutrino di Majorana". L'attività scientifica e didattica di Majorana è stata studiata, tra gli altri, da Erasmo Recami e Salvatore Esposito, che hanno ordinato e pubblicato le sue lezioni napoletane e i quaderni di appunti. Un libro in inglese apparso presso le Edizioni della Normale di Pisa, a cura di Francesco Guerra e Nadia Robotti, sintetizza molto bene le conoscenze attuali sulla vita e sull'opera di Majorana, con un ricco apparato iconografico. Anche la divulgazione si è accorta del Majorana scienziato: ne è un esempio l'intelligente e piacevole libro del cosmologo João Magueijo, che, messosi non solo metaforicamente sulle orme del fisico siciliano, intreccia il racconto della vita di Majorana con la descrizione delle sue scoperte, alla luce delle ricerche contemporanee. Il premio Nobel non può essere assegnato postumo, ma, nota Magueijo, visto che nessuno sa se Majorana è morto (anche se a 104 anni dalla nascita la probabilità che lo sia è alta), perché non attribuirglielo, meritatamente, *in absentia*? ■

barone@to.infn.it

V. Barone insegna fisica teorica all'Università del Piemonte Orientale

I libri

Jordi Bonells, *La seconda scomparsa di Majorana*, ed. orig. 2004, trad. dal francese di Angela Lorenzini, € 14, Keller, Rovereto 2010.

João Magueijo, *La particella mancante. Vita e mistero di Ettore Majorana, genio della fisica*, ed. orig. 2009, trad. dall'inglese di Carlo Capararo, pp. 429, € 20, Rizzoli, Milano 2010.

Francesco Guerra e Nadia Robotti, *Ettore Majorana. Aspects of his scientific and academic activity*, Edizioni della Normale, 2008.

Ettore Majorana, *Lezioni di fisica teorica*, a cura di Salvatore Esposito, Bibliopolis, 2006.

Ettore Majorana, *Appunti inediti di fisica teorica*, a cura di Salvatore Esposito ed Erasmo Recami, Zanichelli, 2006.

Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, Adelphi, 2004 (Einaudi, 1975).

Erasmo Recami, *Il caso Majorana. Epistolario, documenti, testimonianze*, Di Renzo, 2000 (Mondadori, 1987).