

Albert Einstein nell'Appennino Ligure e l'ipotesi di Mercurio

Mauro Casale

(Istituto Internazionale di Studi Liguri)

Questa curiosa ricerca ebbe inizio molti anni or sono nell'archivio della Famiglia Doria Pamphily, a Roma, in via del Corso. I Doria, ultimi Feudatari di Feudi di montagna come Torriglia, Garbagna, Gremiasco, conservano molta parte della storia delle nostre Comunità. In quell'occasione ebbi modo di consultare un quadernetto datato 1736 che portava annotate le destinazioni delle caricate del sale trasportato dai mulattieri, da Recco, ove erano alloggiati i depositi della Repubblica di Genova, sino verso la Val Padana.

Da Varzi a Zavattarello, da San Sebastiano Curone al Giarolo, da Brignano Frascata a Selvapiana, dal Brallo al Penice, da Carrega a Rondanina, da Cantalupo a Rocchetta, da Caminata a Nebiano. Le valli raggiunte erano la Val Scrivia, la Val di Trebbia, la Val Brevenna, la Val Borbera, la Val Curone, la Val Grue, la Valle Spinti, la Val Staffora, la Val Tidone, la Val Tidoncello. Venne così alla luce quell'antico percorso ormai dimenticato detto la Via dell'Antola, o Chamino de Lombardia, Via del Sale, Patranico, Via del Mare, Via di Genova, che ortogonale alla costa raggiunge la Val Padana sempre su crinale senza mai attraversare un fiume o torrente.

Intuita l'importanza che questo percorso aveva rappresentato nelle comunicazioni dalla Riviera del Levante all'Oltrepò Pavese sin dai tempi preistorici, tentai di scriverne la storia annotando tutti i fatti avvenuti lungo questo fantastico ponte naturale verso la pianura.

Durante uno dei miei spostamenti per raccogliere notizie, mi trovai a visitare una mostra allestita presso l'Università di Pavia in occasione dell'Anno Mondiale della Fisica a ricordo di Albert Einstein, delle sue scoperte e del suo soggiorno in quella città. Risale infatti al periodo dal

1894 al 1896 la permanenza della famiglia Einstein a Pavia. Il padre Hermann che col fratello Jakob conduceva un'officina elettrotecnica, convinto delle buone opportunità di lavoro si trasferì prima a Milano, poi a Pavia, ove ottenne l'incarico di realizzare una centrale elettrica per la città.

Albert, che nel frattempo aveva raggiunto la famiglia, conobbe una ragazza di Casteggio certa Ernestina Marangoni e iniziò a frequentarne la villa assieme alla sorella Maya e all'amico Otto Neustatter. Fu l'inizio di un'amicizia che durò tutta la vita, sancita da continuo scambio di corrispondenza fino a tarda età. Furono quelli gli anni di passeggiate, di conversazioni, di escursioni attraverso l'Oltrepò con zaino in spalla.

Una volta Albert, sedicenne, decide di fare un'escursione più impegnativa, vuol andare a far visita allo zio materno Cesare Kock che abitava a Nervi. Era il luglio 1895, assieme all'amico Otto si mette in cammino ed in quattro giorni raggiunge la meta, il ritorno fu in treno. Quale sia stato l'itinerario percorso dai due giovani non si sa, talune fonti indicano il percorso di fondo valle, Varzi, Bobbio, Ottone, Torrighia, Nervi. Altri, considerate le impressioni e le osservazioni fatte nel cielo e sui monti dell'Appennino pensano più probabile la "Stradella" che da Pistorile di Casteggio saliva ai crinali di Pietra Corva, al Penice, alle Cabanne di Cosola, all'Antola, al monte Becco e poi giù verso Nervi lungo l'antico percorso all'epoca ancora molto frequentato da viandanti e mulattieri. Quando anche in età matura parlava dell'esperienza diceva che mai nella sua vita era stato tanto libero e felice. Possiamo immaginare i due ragazzi, uno di 16, l'altro di 19 soli e liberi nei monti!

L'amico Otto, in occasione del 50° compleanno, il 12 marzo 1929, gli scrive da Berlino... *"quella volta in cui nella nostra escursione sulle montagne italiane osservammo il cielo stellato e lei suggestivamente parlava dell'enorme impressione che lo spettacolo le provocava sempre, forse che già da allora qualcosa in lei si profilava delle grandiose visioni di cui lei ha fatto regalo al mondo."*

Questo è tutto quello che resta di quel luglio 1895. Come al solito, diari e appunti sono andati distrutti. Resta però l'impressione forte e stupefacente che questo ragazzo sentì lassù su quei crinali, il Dio dei Monti che gli parla e gli rivela il segreto che cambiò il corso dell'umanità. Valentina Gregori su "la Provincia Pavese" scrive:...*"probabilmente durante quell'estate spensierata scrisse il suo primo saggio scientifico *Intorno allo stato delle ricerche sull'etere nei campi magnetici*, lavoro notevole per un ragazzo di 16 anni e un primo segnale di quale fosse l'argomento che occupava la sua mente e che si sarebbe poi sviluppato nella teoria della relatività speciale."* Si sa per certo che certe intuizioni sullo spazio tempo e sulla teoria della relatività derivarono dall'osservazione dei movimenti del pianeta Mercurio.

Mercurio è il pianeta più vicino al Sole e a causa di questa sua vicinanza è difficile osservarlo, infatti il pianeta è visibile, molto vicino al disco solare, soltanto poco prima dell'alba o subito dopo il tramonto. Il mistero dell'orbita irregolare di Mercurio che tanto ha appassionato gli astronomi della fine del XIX secolo fu spiegata solo nel 1916 dopo la formulazione della teoria della relatività generale da parte di Einstein che si sostituì a quella gravitazionale di Newton.

Abraham Pais in *"Einstein, sottile è il Signore"* dice: " ... il primo risultato era che questa teoria spiegava quantitativamente la rotazione secolare dell'orbita di Mercurio, questa scoperta costituì l'esperienza emotiva di gran lunga più intensa di tutta la sua vita scientifica.... la natura gli aveva parlato, doveva essere nel giusto..."

...per alcuni giorni sono rimasto fuori di me per l'eccitazione e per la gioia, disse...."

Tutto questo mi convinse della fondatezza dell'idea che Einstein in quelle notti trascorse sul nostro Appennino, avesse potuto osservare a suo agio la “*Precessione del Perielio di Mercurio*” come lui la chiamava. Ho cercato qualche conferma documentale al soggiorno di Einstein a Torriglia consultando un prezioso registro degli ospiti del famoso Albergo dei Cacciatori fondato da Vittorio Fasce, padre della beata Maria Fasce di Santa Rita da Cascia, ma purtroppo le annotazioni iniziano nel 1897.

Voglio ricordarVi che per la legge dei corsi e dei ricorsi della storia, quell'osservazione potrà essere ripetuta da molti appassionati proprio là dove la fece il giovane Albert. I monti attorno a Casa del Romano nel Comune di Fascia e nel Parco dell'Antola, sono considerati quelli col minor inquinamento luminoso d'Europa. Per quel motivo è in corso di ultimazione il nuovo osservatorio Astronomico da cui ci auguriamo che presto molti astrofili potranno ben osservare Mercurio e la sua orbita irregolare.

Mauro Casale
Istituto Internazionale di Studi Liguri

maurocasale@yahoo.it

Quelle che seguono sono alcune elaborazioni del cielo nel mese di luglio del 1895 ottenute da M. Codebò e H. De Santis. Le immagini sono tratte dal programma Planetario 2.0 di Piero Massimino (Osservatorio astrofisico di Catania) programmato per mostrare l'aspetto del cielo alle coordinate del M. Antola (lat. 44°34'29"N, long. 8°08'55"E, q. m. 1597 secondo il foglio IGM 1: 100000 n. 83 Rapallo, ed. 5) alla levata del Sole nei giorni 01, 10, 20 e 31 luglio 1895.

Immagine 1: configurazione celeste all'alba del 01/07/1895: in Toro sono presenti Nettuno (in grigio) e Plutone (in blue), entrambi invisibili ad occhio nudo. Il Sole sta sorgendo alle ore locali 4h 44,62m in Gemelli. Non sono visibili altri pianeti.

Immagine 2: configurazione celeste all'alba del 10/07/1895: Giove (rossiccio, con banda bianca equatoriale) sta sorgendo insieme al Sole in Gemelli alle ore locali 4h 50,64m ed è, perciò, invisibile. Mercurio (in verde marcio) è sorto alle ore 4h 13,49m, cioè poco prima del Sole ed è, perciò di visibilità estremamente difficile. Sono sempre presenti – ma invisibili ad occhio nudo – Nettuno e Plutone in Toro. La Luna si trova in Capricorno.

Immagine 3: configurazione celeste all'alba del 20/07/1895: oltre ai soliti Nettuno e Plutone (invisibili ad occhio nudo) in Toro, dove si trova anche la Luna, Mercurio e Giove sorgono in Gemelli rispettivamente 1h 30m e 0h 30m circa prima del Sole, che sorge in Cancro alle ore locali 4h 59,53m.

Immagine 4: configurazione celeste all'alba del 31/07/1895: Mercurio e Giove sorgono in congiunzione apparente in Gemelli circa 1h 20m prima del Sole (che sorge in Cancro alle ore locali 5h 11,09m) e sono nettamente visibili nel cielo mattutino. In Toro sono (invisibili) Nettuno e Plutone. La congiunzione apparente col luminosissimo Giove rende nettamente riconoscibile il poco luminoso Mercurio.



