

Articoli/Articles

TRA BIOLOGIA E UTOPIA. ADRIANO BUZZATI TRAVERSO
NELLA SCIENZA ITALIANA.

MAURO CAPOCCI*
Roma, I

SUMMARY

*BIOLOGY AND UTOPIA. ADRIANO BUZZATI TRAVERSO AND ITALIAN
SCIENCE*

The paper aims at reconstructing the scientific career of Adriano Buzzati-Traverso, a prominent character in Italian biology after the Second World War. In the Fifties and the Sixties, he was able to introduce the new molecular approaches in life sciences. A great scientific manager, much ahead of his times (at least in Italy), he successfully organized the first postgraduate courses of genetics and molecular biology in Pavia, and later created the International Laboratory of Genetics and Biophysics in Naples. Between 1962 and 1969, this institution gained the greatest respect in the scientific community, but the political turmoil in 1969 abruptly ended this fascinating attempt to modernize Italian science. Buzzati-Traverso's personal archive allows us to reconstruct the detailed history of his scientific enterprises, focusing particularly on the hard struggle to modernize management and policies of Italian science.

Adriano Buzzati-Traverso (1913-1983) è stato un personaggio molto particolare nel contesto delle scienze biomediche italiane dopo la Seconda Guerra Mondiale. Insieme ad uno sparuto gruppo di ricercatori, è stato uno dei principali attori del rinnovamento culturale che questo ambito ha conosciuto fino alla fine degli anni Sessanta. Il suo ruolo è andato oltre la semplice attività scientifica.

Keywords: ILGB (International Laboratory of Genetics and Biophysics)-Molecular Biology – Genetics - Science politics - Italian genetics

Il suo grande merito è stato infatti quello di pensare la ricerca insieme alla sua organizzazione, introducendo un modello di ‘scienziato-manager’ completamente nuovo per la baronale e ingessata accademia italiana. Il grande risultato ottenuto da Buzzati-Traverso fu la fondazione, a Napoli nel 1962, del Laboratorio Internazionale di Genetica e Biofisica (LIGB), frutto di un’intensa attività diplomatica capace di convogliare risorse da diverse fonti istituzionali come il Comitato Nazionale per l’Energia Nucleare (CNEN), il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e l’EURATOM. Nella mente di Buzzati-Traverso, il LIGB avrebbe dovuto essere la “*European Cold Spring Harbor*”¹, un’istituzione capace di attirare scienziati e finanziamenti da tutto il mondo, costituendo un luogo efficiente di ricerca e formazione avanzata. Il LIGB era il punto di arrivo di un percorso lungo più di un decennio che Buzzati-Traverso aveva intrapreso per portare la ricerca biologica italiana al livello degli altri paesi sviluppati, non solo per la produzione scientifica ma in generale per l’organizzazione e la gestione delle risorse. Nel 1950 Buzzati-Traverso scriveva:

oggi si getta via una quantità notevole di pubblico danaro per fare degli edifici imponenti, lustri, di bella apparenza (almeno per qualche anno); che poi essi rispondano alle esigenze del buon funzionamento di un laboratorio sembra questione secondaria... In Italia, con un po’ d’insistenza, si riesce sempre ad ottenere da enti pubblici o privati quattrini per costruire muri, e magari degli apparecchi costosi, ma quasi mai si riesce ad ottenere del danaro per il funzionamento di un laboratorio, per aumentare il personale o per offrire a questo un trattamento economico meno vergognoso².

La sua battaglia all’interno dell’accademia italiana fu il frutto delle numerose esperienze di lavoro all’estero (soprattutto negli Stati Uniti) che Buzzati-Traverso ebbe sin dagli anni Trenta, quando si avvicinò alla genetica nei laboratori dell’Università dell’Iowa (con E.W. Lindstrom) e a Berlino (con N.W. Timofeef-Ressowsky)³. La visita negli Stati Uniti ebbe luogo nel 1934 durante il corso di laurea in Scienze Naturali (all’Università di Milano), e che fu decisivo per indirizzare Buzzati-Traverso verso la nuova

genetica di popolazioni. Durante la permanenza americana, ebbe contatti con alcuni dei più importanti genetisti dell'epoca, tra cui Thomas Hunt Morgan (che nel 1933 aveva vinto il Nobel per i suoi lavori pionieristici sui cromosomi), Theodosius Dobzhansky e Sewall Wright (due dei fondatori della teoria sintetica dell'evoluzione)⁴. Se l'incontro con Dobzhansky fu decisivo per orientare Buzzati-Traverso sullo studio della genetica popolazionale della drososofila, la collaborazione con Timofeef-Ressowsky (poi vittima delle persecuzioni staliniste) a Berlino aprì a Buzzati-Traverso la strada della radiogenetica. Proprio allo studio sperimentale dell'evoluzione tramite l'uso di radiazioni si dedicò Buzzati-Traverso dopo la Guerra, divenuto nel 1948 professore di genetica a Pavia. Ma più in generale l'ambiente culturale con cui Buzzati-Traverso si trovò a contatto sin dalla nascita fu decisivo per educarlo ad una mentalità cosmopolita. Il padre Giulio Cesare era un noto studioso di diritto internazionale, e aveva insegnato all'ateneo pavese dal 1894 fino alla morte nel 1920. La madre Alba Mantovani era invece nobile, di origine veneziana. Inoltre, Adriano era il fratello dello scrittore e giornalista Dino Buzzati, una circostanza che lo mise in contatto con numerosi editori di punta nel panorama italiano. Ne derivò un'intensa attività di pubblicista e divulgatore scientifico sulle pagine de *L'Europeo*, *Il Giorno*, *l'Espresso*, *Sapere*, che lo rese noto anche al di fuori della comunità scientifica, soprattutto per la schiettezza dei suoi scritti e la sua autonomia etica ed intellettuale. Nel corso degli anni, infatti, non esitò a schierarsi contro il Partito Comunista nella vicenda Lysenko^{5,6}, entrando in polemica con il gruppo di biologi che difendeva la scelta staliniana⁷. Si attirò in questo modo alcune antipatie, ma per fortuna della nascente genetica italiana anche altri biologi vicini al PCI - tra cui Giuseppe Montalenti e Franco Graziosi - si opposero al lysenkoismo. Ma anche il Vaticano fu bersaglio degli strali polemici di Buzzati-Traverso, in particolare per le posizioni retrive rispetto al controllo delle nascite⁸. Proprio l'essere al di fuori delle due 'parrocchie' della cultura italiana fu il tratto distintivo di Buzzati-Traverso, che produsse però alterni risultati. Si trovò infatti più volte attaccato da

destra e da sinistra. La vicenda napoletana del LIGB è esemplare al riguardo.

1. *Il LIGB*

L'archivio di Adriano Buzzati-Traverso ha dato l'opportunità di comprendere l'origine del LIGB e le complesse circostanze che ne hanno segnato il destino, prima in positivo poi in negativo. Il LIGB viene inaugurato nel 1962, dopo diversi anni di pubbliche relazioni che sono riuscite a far convergere sul laboratorio di Napoli il sostegno nazionale e internazionale da parte di diversi enti. L'idea di un nuovo luogo di ricerca e formazione, che diventasse punto di riferimento nazionale e internazionale e che fosse dedicato alle nascenti discipline molecolari, affonda le radici nelle esperienze che Buzzati-Traverso fece negli Stati Uniti. Negli anni Cinquanta egli fu infatti il primo direttore del centro di genetica della *Scripps Institution of Oceanography* a La Jolla, California, oltre a essere ricercatore ospite in numerosi istituti.

Tornato in Italia, nel 1957 Buzzati-Traverso assunse la direzione della Divisione biologica del Centro Nazionale per le Ricerche Nucleari (CNRN), dipendente dal CNR. Con il patrocinio del CNRN, furono organizzati due corsi biennali sugli effetti biologici delle radiazioni ionizzanti, iniziati rispettivamente nel 1957 e nel 1959, che usufruirono anche di un finanziamento della Rockefeller Foundation. Questi corsi videro la partecipazione di un numero limitato di studenti (15 nel primo corso, 10 nel secondo), ammessi per concorso in base al curriculum, ai loro interessi di ricerca e alla conoscenza della lingua inglese. Nell'archivio di Buzzati-Traverso (busta 31) sono conservati anche molti dei verbali di questi esami di ammissione, e tra gli studenti sfilano i nomi dei più importanti genetisti e biologi molecolari italiani (tra questi Marcello Buiatti, Guido Modiano, Anna Ruffilli, Mario Terzi). I corsi erano spiccatamente orientati all'attività di laboratorio, e non solo teorici. Inoltre, tutti gli studenti selezionati godevano di una borsa di studio (le borse erano offerte dal CNEN e in minor misura da organizzazioni private), e il loro impegno era a tempo pieno, con lezioni e semina-

ri da seguire nonché i cosiddetti “*journal club*” da tenere a turno, in modo da dimostrare la capacità di comprensione e critica di diverse tematiche scientifiche⁹. Tra i docenti, figurano Seymour Benzer, Renato Dulbecco, Ronald A. Fisher, Joshua Lederberg, Salvador Luria: difficile immaginare un corpo insegnante più prestigioso. Gli allievi di questi corsi (i “*corsari*”) li ricordano come un’esperienza affascinante, faticosa e decisamente innovativa¹⁰, che anticipò alcune delle sensazioni poi provate all’interno del Laboratorio di Napoli. Parte di questi studenti furono infatti chiamati a collaborare nel nuovo istituto, dove di nuovo vissero l’esperienza di sentirsi parte di un’élite, di un’impresa umana e scientifica di alto valore.

Buzzati-Traverso usò tutte le sue capacità di lobbying per far convergere sul LIGB diversi interessi. Dal 1959 era a capo dell’*Ad hoc Working Group for Biology* nato in seno all’EURATOM, e sfruttò la posizione per coagulare consenso intorno alla sua impresa. Nell’ottobre 1961 accennò al progetto in una riunione del gruppo, dimostrando di avere ben chiare in mente quali fossero le caratteristiche del futuro istituto, accennando a un corso sulla genetica del fago che si sarebbe effettivamente concretizzato nel 1963¹¹. Riuscì anche ad attirare il CNR dalla propria parte, in particolare grazie al sostegno di Luciano Caglioti e del senatore socialista Carlo Arnaudi. Nei verbali del Consiglio di Presidenza del CNR, Caglioti e Arnaudi sottolineano infatti la novità dell’iniziativa; in particolare, è Arnaudi - uno dei pochi politici italiani a comprendere l’importanza della ricerca scientifica - ad affermare che “*la validità della nuova istituzione risiede anche nel tentativo di rompere gli schemi tradizionali*”¹².

All’interno del CNR, e quindi dell’ambiente accademico, le principali opposizioni provennero dai componenti della Commissione di Genetica e Medicina, preoccupati dell’autonomia di cui l’Istituto avrebbe goduto e dei finanziamenti che avrebbe sottratto alle altre iniziative di ricerca. Il CNEN fu invece da subito disposto a collaborare: la comunità dei fisici fu sempre di grande aiuto per Buzzati-Traverso, che in effetti ne ammirò la capacità di ottenere importanti risultati scientifici e istituzionali, conservando onestà e correttez-

za¹³; e Felice Ippolito, direttore del CNEN, non fu da meno.

La convenzione tra CNEN, EURATOM e CNR fu finalmente siglata (EURATOM-CNR-CNEN n. 012-61-12 BIAI) ed entrò in vigore nel 1962. La localizzazione napoletana fu probabilmente scelta per motivi geopolitici: al bisogno di sviluppo del Mezzogiorno si accompagnava il fatto che Luigi Califano, presidente del Comitato Biologia e Medicina del CNR, era un influente membro dell'ateneo partenopeo; inoltre, la vicinanza con la Stazione Zoologica – fondata nel 1872 e negli anni Cinquanta finanziata anche dalla Rockefeller Foundation¹⁴ - sarebbe stato un valore aggiunto per l'impresa scientifica, mentre la bellezza del golfo di Napoli avrebbe rappresentato un'attrattiva, secondaria ma comunque da tenere presente, per i ricercatori invitati dall'estero. Inoltre, un documento conservato nella busta 49, probabilmente del 1966, mostra l'esistenza di un gruppo di ricercatori e manager scientifici che spinge perché il CNR dedichi degli sforzi a creare a Napoli una cittadella scientifica di alto livello:

Da oltre cinque anni il nostro gruppo di studiosi (Prof. A. Buzzati-Traverso, Prof. E. Caianiello, Prof. A. Liquori) si è reso conto che nella città di Napoli si poteva costituire il primo esempio italiano di una "area della ricerca"... Fin d'allora risultava chiaro che un siffatto complesso avrebbe potuto comprendere non soltanto istituti già esistenti, ma avrebbe inevitabilmente catalizzato la localizzazione nell'area di altre attività scientifico-tecniche e di ricerca industriale, che avrebbero potuto trarre vantaggio dalla vicinanza di laboratori di ricerca avanzata¹⁵.

I primi anni videro l'ascesa del LIGB a livello internazionale, con studenti e ricercatori di tutto il mondo e pubblicazioni di grande valore. Anche i corsi tenuti con il contributo di diverse organizzazioni internazionali (tra cui la *European Molecular Biology Organization* e l'*International Cell Research Organization*) furono un successo: quelli sulla genetica del fago, tenuti nel 1963 e nel 1964, una novità fuori dagli Stati Uniti; e poi i primi due corsi al mondo sull'ibridazione DNA-RNA, tenuti da Sol Spiegelman. Nel 1964 vi fu una prima crisi amministrativa (segnata dalle temporanee

dimissioni di Buzzati-Traverso). Giovanni Polvani (presidente del CNR fino al 1965) espresse l'esigenza di restringere la libertà gestionale goduta dal LIGB, soprattutto in seguito ai timori suscitati dalle vicende giudiziarie che coinvolsero l'ex direttore dell'Istituto Superiore di Sanità, Domenico Marotta, e quello del CNEN, Felice Ippolito. Ippolito fu arrestato nel marzo 1964, dopo diversi mesi di indagini suscitate dagli attacchi del socialdemocratico Giuseppe Saragat, probabilmente in seguito all'opposizione da parte del CNEN alla privatizzazione dell'energia nucleare in Italia. La campagna contro Ippolito fu fomentata soprattutto dai giornali della destra e dagli industriali dell'elettricità. L'accusa di irregolarità amministrative portò a una prima pesante condanna a 11 anni, poi ridotti in appello. Nel 1968 fu lo stesso Saragat, divenuto presidente della Repubblica, a ringraziarlo¹⁶. Pochi mesi dopo Ippolito, fu arrestato Domenico Marotta, ex direttore dell'ISS, sempre per presunte irregolarità amministrative. In primo grado Marotta fu condannato a sei anni, per poi essere assolto in appello¹⁷. La politica stava tornando ad occuparsi di scienza, con la consueta miopia.

Nel 1967 finì il contratto con l'EURATOM, e il LIGB passò sotto il controllo diretto del CNR, con conseguenze sull'inquadramento dei dipendenti. Si fecero strada anche i primi malumori per i trattamenti economici molto peculiari offerti dal LIGB: molto più alti della media universitaria italiana (per competere sul mercato internazionale dei cervelli) e soprattutto non uguali a pari livello. D'altra parte già nel 1950, nel citato *Ricerca, danaro, muri e uomini*, pubblicato sulla rivista dello stesso CNR, Buzzati-Traverso aveva messo per iscritto la necessità di una gestione competitiva e concorrenziale degli stipendi per i ricercatori, denunciando

Stipendi ridicoli, impossibilità pratica di licenziamento per scarso rendimento, numero di posti insufficiente e fissato da tabelle organiche costanti attraverso le ere geologiche, impossibilità di determinare una concorrenza basata su diversi livelli di stipendio corrispondentemente alle capacità ed al rendimento, estrema difficoltà di ottenere sia da enti pubblici sia da enti privati danaro per stipendi a laureati e tecnici, con

sufficiente garanzia di continuità¹⁸.

Nella primavera del 1969 la protesta esplose: nel più ampio quadro delle lotte dei tecnici, che seguirono il movimento studentesco e anticiparono l'autunno caldo¹⁹, fu animato da uno sparuto gruppo di ricercatori, insieme a gran parte dei borsisti e alla quasi totalità dei dipendenti amministrativi. Le istanze degli occupanti andavano da una maggiore democraticità nella gestione, a normali richieste sindacali, fino a una critica ideologica della "corporazione" di scienziati che Buzzati-Traverso aveva creato con il LIGB²⁰. Dopo poco più di un mese di protesta generalmente pacifica, durante il quale il laboratorio continuò a funzionare, Buzzati-Traverso si dimise. Le conseguenze di questi eventi sono tuttora percepibili nelle parole dei protagonisti, ognuno di loro legato a una diversa visione dello psicodramma che ebbe il LIGB come scenario. Purtroppo gli avvenimenti non sono ricostruibili in modo certo attraverso fonti documentarie, tuttavia si può con una certa tranquillità affermare che la protesta assunse nel corso dei mesi un sempre più spiccato carattere di avversione nei confronti del direttore, esasperato da un lato dall'estrema sinistra che rivendicava il carattere sociale della scienza (in contrasto con l'attitudine elitaria di Buzzati-Traverso)²¹, dall'altro dall'accademia napoletana, da un gruppo accademico conservatore che colse l'occasione per espellere dal loro territorio un elemento di disturbo.

Buzzati-Traverso uscì enormemente frustrato da queste vicende, e non ne fece più parola. Anche negli editoriali di *Sapere*, rivista di cui nel 1968 aveva assunto la direzione, non se ne trova traccia, nonostante i numerosi richiami al sottosviluppo delle istituzioni di ricerca italiane. Subito dopo le dimissioni dal LIGB, che rimarrà commissariato per diversi anni, Buzzati-Traverso andò a Parigi come direttore per la Divisione di Scienze dell'UNESCO. Durante quest'incarico curò una importante pubblicazione²², per poi spostarsi allo *United Nations Environmental Program*, per il quale preparò un dettagliato progetto di monitoraggio dei cambiamenti ambientali sulla Terra, da effettuare con rilevazioni satellitari.

Proprio in queste pubblicazioni si può forse vedere l'eredità più forte della vicenda LIGB: l'interesse per temi ambientali e sociali, già presente negli scritti di Buzzati-Traverso (anche in quelli scientifici^{23,24}), vira gradualmente da un atteggiamento positivistico quasi neo-illuminista verso un'attitudine più critica verso la società tecnologica occidentale^{25,26,27}.

2. Utopie

Parallelamente al LIGB, tuttavia, Buzzati-Traverso coltiva anche due utopie mai divenute realtà, che sono alcune delle tappe più interessanti che si possono ricostruire tramite i documenti presenti nell'archivio. Il primo, direttamente legato al progetto napoletano, è l'*International Studium of Molecular Biology* (ISMB), un centro di ricerca e formazione che avrebbe dovuto associare al LIGB un vero e proprio campus universitario costruito sul modello delle università americane. L'accordo tra il LIGB, l'Università della California-Berkeley e la *National Science Foundation* americane era già pronto a partire nel 1967, con un finanziamento cospicuo proveniente da oltreoceano. Il progetto prevedeva che il LIGB e Berkeley si associassero e mettessero a disposizione le loro risorse:

*The University of California at Berkeley will provide its experience in graduate education in the form of a flow of professors who embody that experience. Courses at the Studium will be given by members of the UC faculty who will be detached ... to the faculty of the Studium*²⁸.

Il CNR, tramite il LIGB, avrebbe invece messo a disposizione terreni ed edifici, che avrebbero compreso gli alloggi per gli studenti (20 l'anno, in un corso di studi di 3 anni che avrebbe portato al conseguimento del titolo di Ph.D, riconosciuto internazionalmente). Il progetto, che doveva partire già dal 1967, si arenò sulla ricerca di uno spazio adatto e disponibile: gli spazi sul terreno della Mostra d'Oltremare furono più volte oggetto di negoziati, mai andati a buon fine per le resistenze opposte dall'Ente che gestiva questo residuo fascista. Nel 1969, con la crisi del LIGB, scompariva dall'orizzonte della ricerca italiana un'istituzione di ricerca che avreb-

be dovuto essere “*a voluntary (sic) association of masters who will conjoin their energies in Naples to educate the young scholars to the level of masters*”²⁹.

Nel 1957, quando Buzzati-Traverso tornò in Italia dagli USA, si era dato da fare per realizzare quella che chiamò “*idea folle*”: la creazione di un’università tecnica con la partecipazione di soggetti privati, qualcosa di simile al Massachusetts Institute of Technology di Boston. Un memorandum del 1958³⁰ per l’amministratore delegato della farmaceutica Lepetit, Guido Zerilli-Marimò (consegnatogli dall’ing. Luigi Orsini, un consulente della stessa impresa), riassume il progetto di Buzzati-Traverso (elaborato, secondo il memorandum, con il prof. De Finetti, dell’università di Roma, con il prof. Chisini, di Milano, e con il gen. Nobile, di Napoli). Suddiviso in due branche, ‘Ramo Ingegneresco’ e ‘Ramo Chimico Biologico’, il denominato *Istituto Superiore di Tecnologia Industriale* avrebbe dovuto avere un numero limitato (500) di studenti dei quali metà con borse di studio offerte dalle imprese private. La Rockefeller Foundation sembrava aver assicurato, in via informale, l’appoggio all’iniziativa, come sempre però vincolata alla garanzia di un finanziamento che assicurasse la durata del progetto su lunga scadenza. L’ambiente viene pensato come del tutto simile a quello delle università americane, con studenti-lavoratori che vengono impiegati nell’ordinaria gestione dell’istituto, e soprattutto viene proposto l’abbattimento della barriera esistente tra i *curricula* liceali e quelli tecnici.

Il problema dei finanziamenti si presenta però impossibile da risolvere. Il ministro per il commercio estero Guido Carli, del Governo Zoli (in carica tra il 1957 e il 1958) si dimostra interessato all’iniziativa³¹, e così il presidente della Repubblica Luigi Einaudi che si raccomanda che l’iniziativa sia basata su un criterio “*veramente privato*”³², mentre più tiepida è l’accoglienza degli imprenditori. Ad esempio Gino Martinoli, amministratore delegato dell’AGIP Nucleare (come tale beneficiario ideale di un progetto formativo tecnico di alto livello), che teme che i grandi finanziamenti necessari “*non si potranno trovare in Italia soprattutto con un*

impegno a lunga scadenza"³³.

All'inizio del 1959, uno spazientito Buzzati-Traverso cerca ancora il contatto con Guido Zerilli, che tuttavia sembra continuare ad ignorare le richieste d'aiuto. Con il passare del tempo i tentativi cambiano forma: si trova nell'archivio (senza data, ma probabilmente della fine del 1958) un "*memorandum su la fondazione in Torino di un Istituto Universitario di Tecnologia*", da affiancare al Politecnico³⁴. Un altro progetto viene presentato nel giugno 1959 al Centro di Azione Latina - ente diretto da Zerilli e del cui comitato direttivo Buzzati-Traverso faceva parte - con la dicitura "*Memoria sulla istituzione in Italia di un istituto interlatino privato di tecnologia intitolato a 'Enrico Fermi'*". Nel verbale della sessione del 23 Giugno 1959 in cui viene proposta l'iniziativa, l'istituto è denominato "*Libera Università Politecnica Interlatina*".

Alla fine del 1960 è Alexander Hollaender, direttore della Divisione di Biologia dell'Oak Ridge National Laboratory, a scrivere a Enrico Cuccia, potente padre-padrone di Mediobanca, sottolineando la necessità dell'aiuto delle imprese private per lo sviluppo scientifico di un paese. Buzzati-Traverso era stato a Oak Ridge nella prima metà dell'anno, mentre a giugno fu l'americano a venire in Italia. Si può dunque ipotizzare che Hollaender e Buzzati-Traverso abbiano discusso un piano d'azione. Hollaender fa il nome di Edoardo Amaldi come referente, il quale a sua volta cita Buzzati-Traverso come persona a cui chiedere consigli in merito alla lettera di Hollaender. I contatti, che pian piano fanno riprendere forma a un progetto simile all'Istituto universitario di tecnologia, soprattutto per ciò che riguarda la partecipazione privata, sono documentati nell'archivio solo fino al luglio 1962. Cuccia comunque, pur assicurando un generico impegno, non farà mai concessioni nei confronti dell'iniziativa³⁵.

L'attività di lobbying di Buzzati-Traverso non si fermò. Diverse copie dei progetti per l'Istituto vengono mandate al Senatore Giuseppe Medici, a Vincenzo Caglioti, a Vittorio Tonolli e ad altri personaggi della cultura italiana. In una di queste lettere, Buzzati-Traverso parla esplicitamente di un progetto di "*graduate school di*

biologia moderna” (probabilmente il costituendo LIGB) per la quale ha già 400 milioni annui a disposizione, che “*potrebbe forse costituire l’embrione della più grossa impresa*”³⁶.

Tra maggio e giugno del 1962 Martinoli riprende a lavorare sul progetto, coinvolgendo tra gli altri la Fondazione Olivetti, la Lepetit, la Montecatini e la società di radio e telefonia Telettra di Milano. Fino al 1967 i contatti andranno avanti, senza mai arrivare a un risultato fattivo. Il mondo imprenditoriale italiano si rivela miope di fronte alle proposte di Buzzati-Traverso e dello sparuto gruppo di persone che si adoperarono per far compiere un salto di qualità alla comunità scientifica italiana. In queste vicende, e in particolare nella carriera scientifica di Buzzati-Traverso, si trovano dunque alcune delle chiavi necessarie per risolvere un problema storiografico ancora aperto: il rapido declino delle scienze della vita in Italia dopo un periodo di intensa fioritura nei due decenni del secondo dopoguerra. L’atteggiamento della classe politica e imprenditoriale italiana, con cui Buzzati-Traverso ebbe a scontrarsi, va associato alle resistenze dell’accademia, spesso troppo occupata a gestire questioni personalistiche per essere lungimirante. L’eredità di Buzzati-Traverso è comunque presente nella modernizzazione concettuale in biomedicina che egli riuscì a concretizzare in quegli anni, insieme a pochi altri scienziati.

BIBLIOGRAFIA E NOTE

*Questo lavoro è stato realizzato grazie a una borsa di studio della Fondazione Antonio Ruberti.

1. BUZZATI-TRAVERSO A., *Lettera a V.F. Weisskopf e G. Bernardini* (Napoli, 13 dicembre 1962). Archivio CERN, Ginevra: DG 20683.
2. BUZZATI-TRAVERSO A., *Ricerca, danaro, muri e uomini*. La Ricerca Scientifica 1950; 20(6): 757-760.
3. Si veda a questo proposito il curriculum vitae di Buzzati-Traverso, conservato nella busta 4 dell’archivio, che descrive in modo piuttosto dettagliato le esperienze fatte all’estero.
4. La teoria sintetica dell’evoluzione, o sintesi moderna, è l’unione della teoria darwiniana della selezione naturale con la nuova genetica delle popolazioni. La sintesi ha avuto

Tra biologia e utopia

- luogo tra l'inizio degli anni Trenta e la metà degli anni Quaranta, e ancora oggi, pur con consistenti modifiche, rappresenta uno dei fondamenti della biologia.
5. BUZZATI-TRAVERSO A., *In Russia si nasce secondo la legge di Lyssenko*. L'Europeo 1948; 8 novembre: 22.
 6. BUZZATI-TRAVERSO A., *Scienza e Partito in URSS*. Roma Associazione Italiana per la Libertà della Cultura, 1954.
 7. AZZONE L., et al., *Professori a rotocalco*. L'Unità 1948; 19 Novembre: 3.
 8. BUZZATI-TRAVERSO A., *Moltiplicatevi e morite di fame*. L'Espresso 1968; 11 agosto.
 9. BUZZATI-TRAVERSO A., *Attività e Programmi del C.N.E.N. Biologia* Roma, C.N.E.N., 1962.
 10. CAPOCCI M. and CORBELLINI G., *Adriano Buzzati-Traverso and the foundation of the International Laboratory of Genetics and Biophysics in Naples (1962-1969)*. Studies in History and Philosophy of Science, Part C: Biological and Biomedical Sciences 2002; 33(3): 489-513.
 11. Congresso del Comitato Nazionale per l'Energia Nucleare (Trascrizione), Milano 17-18 Ottobre 1961. Sezione di Storia della Medicina, Roma, Archivio Adriano Buzzati-Traverso, Busta 14, C3.
 12. CNR, Verbale Adunanza del 30 novembre 1961, in Archivio Centrale dello Stato - Archivio CNR, Archivi, Editor, 1961.
 13. BUZZATI-TRAVERSO A., Lettera a E. Amaldi e G. Bernardini (24 aprile e 6 maggio 1954). Archivio Edoardo Amaldi, Università di Roma "La Sapienza", Facoltà di Fisica.
 14. FANTINI B., *The History of the Stazione Zoologica Anton Dohrn. An Outline*. <http://www.szn.it/acty99web/acty014.htm>.
 15. Documento senza titolo (3 fogli), 1966. Sezione di Storia della Medicina, Roma, Archivio Adriano Buzzati-Traverso, busta 49.
 16. PAOLONI G., *Ippolito e il nucleare italiano*. Le Scienze 2005; 440:72-83.
 17. PAOLONI G., *Il Caso Marotta*. Memorie di scienze fisiche e naturali 1999; V, 23:215-222.
 18. BUZZATI-TRAVERSO A., *Ricerca, danaro*, op. cit. n. 2.
 19. Furono occupati diversi laboratori in tutta Italia, tra cui Frascati, Ispra e la Casaccia.
 20. Anonimo, *Una corporazione della scienza: il Laboratorio Internazionale di Genetica e Biofisica di Napoli*. Quaderni Piacentini 1969; 38:121-146.
 21. Anche il PCI e i sindacati contribuirono comunque alle proteste, e anzi forse appoggiarono delle manovre per sostituire Buzzati-Traverso.
 22. BUZZATI-TRAVERSO A. (ed.), *La sfida della scienza*. Milano, Mondadori, 1976.
 23. BUZZATI-TRAVERSO A., *I danni da radiazioni alla specie umana*. Ulisse 1961;

Mauro Capocci

- 14(43): 41-45.
24. BUZZATI-TRAVERSO A., *Let us plan the survival of a representative sample of the human race after nuclear war. In: Proceedings of the Second International Congress of Human Genetics*. Roma, 1962, pp. 86-87.
 25. BUZZATI-TRAVERSO A., *L'uomo su misura*. Bari, Laterza, 1968.
 26. BUZZATI-TRAVERSO A., *L'Enciclica contestata. Testo integrale della Humanæ vitæ. Documenti episcopali*. Roma, Casini, 1969.
 27. BUZZATI-TRAVERSO A., *Morte nucleare in Italia*. Bari, Laterza, 1982.
 28. *Agreement for the founding of the International Studium of Molecular Biology. Appendix A*, 1968. Sezione di Storia della Medicina, Roma, Archivio Adriano Buzzati-Traverso, Busta 49.
 29. *Ibid.*
 30. Appunto per il Dr. Zerilli - Iniziativa Universitaria. Roma, 6 marzo 1958. Sezione di Storia della Medicina, Roma, Archivio Adriano Buzzati-Traverso, Busta 44.
 31. ORSINI, L., Lettera a Adriano Buzzati-Traverso, 7 febbraio 1958. Sezione di Storia della Medicina, Roma, Archivio Adriano Buzzati-Traverso, Busta 44.
 32. BUZZATI-TRAVERSO A., Lettera a Luigi Orsini, 4 Aprile 1958. Sezione di Storia della Medicina, Roma, Archivio Adriano Buzzati-Traverso, Busta 44.
 33. MARTINOLI G., Lettera a Luigi Orsini, 8 Aprile 1958. Sezione di Storia della Medicina, Roma, Archivio Adriano Buzzati-Traverso, Busta 44.
 34. *Ibid.*
 35. CORBELLINI, G. e CAPOCCI, M., *La rivoluzione mancata*, op. cit. n. 10, p. 483.
 36. BUZZATI-TRAVERSO A., Lettera a Ernesto Rogers, 13 luglio 1961. Sezione di Storia della Medicina, Roma, Archivio Adriano Buzzati-Traverso, Busta 44.

Correspondence should be addressed to:
Mauro Capocci, e-mail: mauro.capocci@uniroma1.it