

Cold War in 1961



Lo stalinismo e la scienza

Luigi Mariani (MULSA e Università di Brescia)

USSR	USA	Non-Aligned
Eastern Bloc	Western Bloc	
Soviet Allies	USA Allies	

Ringraziamenti

Prof. Osvaldo Failla

Dott. Giovanni Ferrari

Prof. Tommaso Maggiore

Premessa

L'intervento si propone di analizzare il peculiare contesto in cui si trovò ad operare la ricerca scientifica negli anni di Stalin. Tale analisi è ad esempio utile per comprendere:

- **il fatto che Vavilov abbia potuto realizzare i suoi ambiziosi progetti** (sviluppo della genetica scientifica in URSS e spedizioni intorno al mondo volte a corroborare la sua teoria dei centri genetici)
- **l'arresto e la vicenda carceraria di Vavilov conclusasi con la morte** (forse la parte meno nota della vicenda scientifica e umana del grande scienziato)
- **il confronto fra i genetisti mendeliani e gli agrobiologi di Lysenko**, iniziato negli anni '20 e protrattosi fino al terribile epilogo del 1948.
- **il riaffermarsi della genetica mendeliana in URSS** dagli anni '60 del XX secolo.



Vavilov, Nikolaj Ivanovič
(1887-1943)

Il crollo dell'URSS e le fonti archivistiche



**Crollo dell'URSS
(1991)**

Per gli storici il crollo dell'URSS (1991) e l'apertura di archivi precedentemente chiusi e classificati è stata un'esperienza straordinaria che ha avuto 3 principali conseguenze:

1. un abrupto salto di qualità nella base di dati, con il passaggio da un livello di conoscenza oltremodo approssimativo a quello tipico dei Paesi sviluppati del XX secolo (grandi moli di documenti generati da Stati con alti livelli di alfabetizzazione e burocrazie evolute).
2. alla fase delle “vacche magre” è così subentrata una fase spesso dominata dalla ridondanza nella documentazione, il che ha imposto nuove strategie di ricerca rispetto a quelle faticosamente definite in precedenza
3. ha in vari casi portato gli storici a porre in discussione la bontà delle conclusioni precedentemente raggiunte.

L'importanza delle fonti letterarie

Personalmente attribuisco a tali fonti un'importanza straordinaria data l'elevata qualità e verismo di molte di esse. E' chiaro che tali fonti portano visioni aneddotiche ma che assumono in molti casi quel carattere di coralità che consente di calarci nelle drammatiche atmosfere del tempo.

Tali fonti dimostrano fra l'altro che quanto stava accadendo in Russia non era ignoto in occidente (il libro di André Gide è del 1937, l'edizione italiana del libro di Ayn Rand è del '38 e quella inglese del libro di Arthur Kostler è del 1940).

Rammento che la tragedia dello stalinismo è attestata da fonti storiche che assommano a 6 milioni le vittime delle sole carestie del 1931-33 e 1946-47 (Cinnella, 2016) mentre secondo Roy Medvedev (1988) il totale dei morti provocati dal regime stalinista andrebbe da 17 a 25 milioni.



Cinnella E, 2016. Ucraina. Il genocidio dimenticato, 1932-1933 · Pisa, Della Porta, 302 pp

Iams J., 1988. Soviet historian says Stalin reign caused 17 million deaths, UPI,

<https://www.upi.com/Archives/1988/11/24/Soviet-historian-says-Stalin-reign-caused-17-million-deaths/4245596350800/>

«Le sofferenze umane saranno ricordate nei secoli a venire? O le lacrime e la disperazione svaniranno come il fumo e la polvere, spazzati via dal vento della steppa?»

Vasilij Gorssman - Stalingrad

Le fonti letterarie

Fonti letterarie



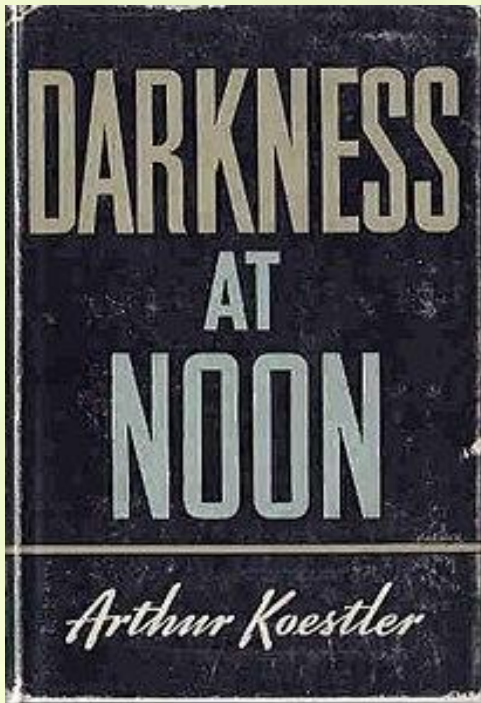
André Gide nel 1920
(Wikipedia)



Ayn Rand nel 1940
(Wikipedia)

André Gide, Retour de l'URSS, Gallimard, 1937. Nel 1936, le autorità sovietiche invitano Gide in URSS e lì le illusioni crollano e invece dell'uomo nuovo trova solo vecchio totalitarismo. **Al ritorno scrive la testimonianza, "Ritorno dall'URSS",** e Il partito comunista francese (a partire da Louis Aragon) e le autorità sovietiche cercano prima d'impedirne la pubblicazione e poi di distogliere l'interesse **dal problema.** Gide però non ci sta e in "Ritocchi al mio ritorno dall'URSS" scrive una requisitoria contro lo stalinismo: *"Spero che il popolo dei lavoratori capisca che è ingannato dai comunisti, così come loro sono ingannati da Mosca".*

Ayn Rand, 1936. We the Living (Noi vivi), traduzione di Giuseppina Ripamonti Perego, Baldini e Castoldi, 1938, 471 pp. -> fuga dall'URSS e giunta negli Usa scrive la **biografia di Kira, studentessa espulsa dall'università di San Pietroburgo e uccisa nel tentativo di espatriare.**



Copertina della prima edizione americana del romanzo (Wikipedia)

“Buio a mezzogiorno” (1940) dello scrittore ungherese Arthur Kostler, ispirato al caso di Nikolai Bukharin). Di quest’ultimo **mi limito a citare il seguente brano, che evidenzia l’approccio fideistico che animava molti bolscevichi.**

“Il partito non può mai sbagliare” disse Rubasciov [alias Bukharin] “Tu ed io possiamo commettere degli errori, ma non il Partito. Il Partito, compagno, è più di te, di me e di mille altri come te e come me. Il Partito è l’incarnazione dell’idea rivoluzionaria nella Storia. La Storia non conosce né scrupoli né esitazioni. Scorre, inerte e infallibile, verso la sua meta. Ad ogni curva lascia il fango che porta con sé e i cadaveri degli affogati. La Storia sa dove va. Non commette errori. Colui che non ha una fede assoluta nella Storia non è nelle file del Partito.”

Fonti letterarie



Aleksandr Solženicyn, 1973. Arcipelago Gulag
fonte importante per comprendere il sistema carcerario sovietico (con cui ebbe a che fare Vavilov) e il suo corredo di vessazioni fisiche e psicologiche (interrogatori notturni, privazione del sonno, botte) -> peraltro fra i personaggi incontrati da Solženicyn c'è il biologo Nikolay Timofeev-Ressovsky, già collaboratore di Vavilov.

Wladyslaw Anders, 2015. Memorie 1936-1946.
La storia del «corpo polacco», Bacchilega Editore -> Anche Anders soggiorna alla Lubianka e la sua descrizione (seppur più succinta) conferma i racconti di Solženicyn.

Vavilov, Morgan e Timofeyev-Ressovsky (1932) al VI Congresso di Gnetica a Ithaca, USA [VIR Archives]



Aleksandr Solženicyn, 1968. Reparto C (Rakovyi Korpus) -> fra l'altro vi si parla di ricerca in campo oncologico accennando anche alle infiltrazioni del partito nella stessa.

Aleksandr Solženicyn nel
1974 (Wikipedia)

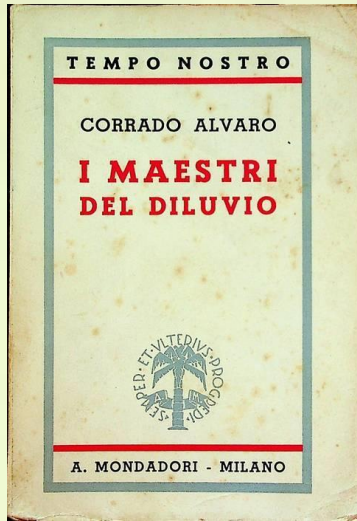


Vasilij Grossman
a Stalingrado ove era
corrispondente di Guerra

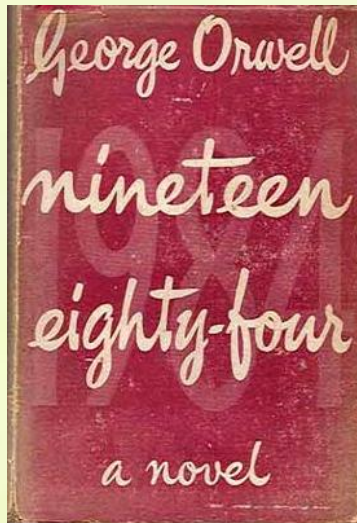
Vasilij Grossman, 2008. Vita e destino (stesura originale: 1959) -> cita fra le altre la vicenda del fisico Viktor Pavlovic Štrum, che non vuole sottomettere all'ideologia del partito i fondamenti empirici della sua scienza. Ciò porta i colleghi a isolarlo boicottandone le ricerche, fintanto che non gli arriva una telefonata di Stalin, vero e proprio deus ex machina...

Il personaggio di Štrum si ispira al quasi omonimo Lev Štrum, fra i padri della fisica nucleare sovietica e vittima delle purghe staliniane: accusato di trotskismo fu fucilato nel 1936 e i suoi studi furono rimossi dalle biblioteche del paese.

Fonti letterarie



Prima edizione del libro di Alvaro (1935)

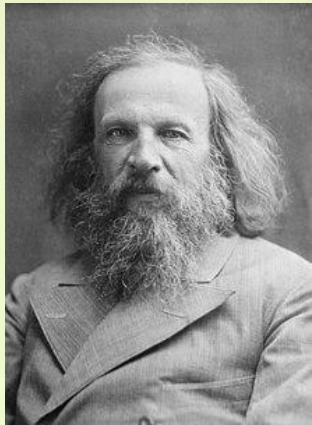


Prima edizione di 1984 di Orwell (1949)

Sorvolo infine sulle suggestioni che ci vengono da "I maestri del diluvio. Viaggio nella Russia sovietica" di Corrado Alvaro (1935), "La fattoria degli animali" (1945) e "1984" (1949) di Orwell, da "Il maestro e Margherita", "Cuore di cane" e "Uova fatali" di Bulgakov...

La scienza russa
dall'epoca zarista alla rivoluzione d'ottobre

La dimensione europea della scienza russa in epoca zarista



**Dmitri Ivanovich
Mendeleev**
(1834-1907)

[https://en.wikipedia.org/
wiki/Dmitri_Mendeleev](https://en.wikipedia.org/wiki/Dmitri_Mendeleev)



Ivan Pavlov
(1844-1936)

La scienza ai tempi degli Zar aveva **forti legami con l'Europa** ed era **dunque vista come una variate della scienza europea in virtù degli contatti stretti con Francia, Inghilterra e Germania.**

Il modello tedesco fu quello che più decisamente ispirò la scienza russa, spingendola verso un sistema educativo fondato su università di stato e istituzioni educative specializzate (rispettivamente 10 e 8 allo scoppio della prima guerra mondiale). Università erano presenti ad esempio a Mosca, Kiev e Kazan e Istituzioni educative specializzate erano ad esempio l'Accademia medica militare, l'Accademia agricola Petrov e l'Istituto Minerario.

Scienziati russi di fama internazionale erano ad esempio Mendeleev (chimica), Lobachevskii e Chebyshev (matematica) e Dokuchaev (pedologia) e i Nobel per la medicina Pavlov (1904) e Mechnikov (1908).

Tali sviluppi generarono nel contesto russo un grande **rispetto per la scienza che la protesse ad esempio dalle interferenze dell'autorità religiosa e dei censori zaristi.**

I finanziatori privati della ricerca scientifica in epoca zarista

La nobiltà russa sponsorizzava varie istituzioni scientifiche come l'Accademia delle scienze, l'Istituto di medicina sperimentale e la Società entomologica russa.

Un altro sponsor privato era ad esempio il Trust russo dello zucchero che finanziava ricerche in botanica e entomologia e sponsorizzava conferenze e congressi.

Dal 1914 alla rivoluzione d'ottobre



Febbraio 1917 - Manifestazione a San Pietroburgo nella piazza Vosstaniya (prima del 1918 p. Znamenskaya)

https://it.wikipedia.org/wiki/Rivoluzione_di_febbraio



L'incrociatore Aurora - un suo colpo di cannone dette il via alla rivoluzione di ottobre

https://it.wikipedia.org/wiki/Rivoluzione_russa

Nel 1914 in Russia si contavano circa 4000 scienziati che lavoravano in 289 istituzioni scientifiche.

A seguito della rivoluzione di febbraio 1917 (8-12 marzo), che depone lo Zar Nicola II e crea un governo provvisorio liberale, si assiste alla partecipazione del mondo scientifico al governo e a svariate commissioni legate a progetti di riforma del sistema.

Il 25 ottobre 1917 i bolscevichi prendono il potere con un colpo di stato a San Pietroburgo e proclamano la repubblica socialista.

- 1. Impiccare (in modo che la gente possa vederlo) non meno di 100 Kulaki ben conosciuti, ricchi, sanguisughe*
- 2. Pubblicarne i nomi*
- 3. Portar via tutto il grano che possiedono*
- 4. identificare gli ostaggi.*

Fate tutto questo in modo che per centinaia di miglia all'intorno la gente possa vedere, tremare, sapere e gridare. Telegrafate accusando ricevuta della presente e confermando che avete eseguito gli ordini. Vostro, Lenin.

Agosto 1918 (telegramma con disposizioni di Lenin per i bolscevichi della città di Penza, bacino del Don, in occasione dell'insurrezione dei Kulaki (Citato da Glover, 2002).

**La scienza russa
dalla rivoluzione d'ottobre al 1929**

Note storiche

Con la rivoluzione di ottobre la scienza viene nazionalizzata e posta a totale carico dello stato.

Dal 1918 al 1921 i bolscevichi adottano il comunismo di guerra (nazionalizzazione dell'industria, requisizioni forzate in agricoltura, abolizione della moneta e distribuzione amministrativa di cibo e beni di consumo).

A tale fase segue dal febbraio 1921 la NEP, voluta da Lenin per consolidare il proprio potere messo in discussione da rivolte contadine come quella di Tambov (*antonovscina*). NEP significa sospensione delle requisizioni nelle campagne, incentivi alle aziende agrarie più produttive, libertà di commercio dei prodotti agricoli previo pagamento di una tassa in natura e reintroduzione della moneta.

Occorre considerare che La politica agraria bolscevica trae origine la dottrina sociale bolscevica, la quale immaginava il mondo contadino scisso in due classi antagonistiche: **borghesia rurale capitalistica** – i cosiddetti "kulaki" - e il **proletariato rurale sfruttato**. Tale dottrina supera il dibattito che aveva visto parte del movimento socialista russo, favorevole all'istaurarsi di un comunismo rurale fondato sugli schemi medioevali di proprietà comunitaria della terra da parte di comunità rurali (*obščina*) amministrate dall'assemblea di villaggio (*mir*).

La scienza in Russia in epoca bolscevica

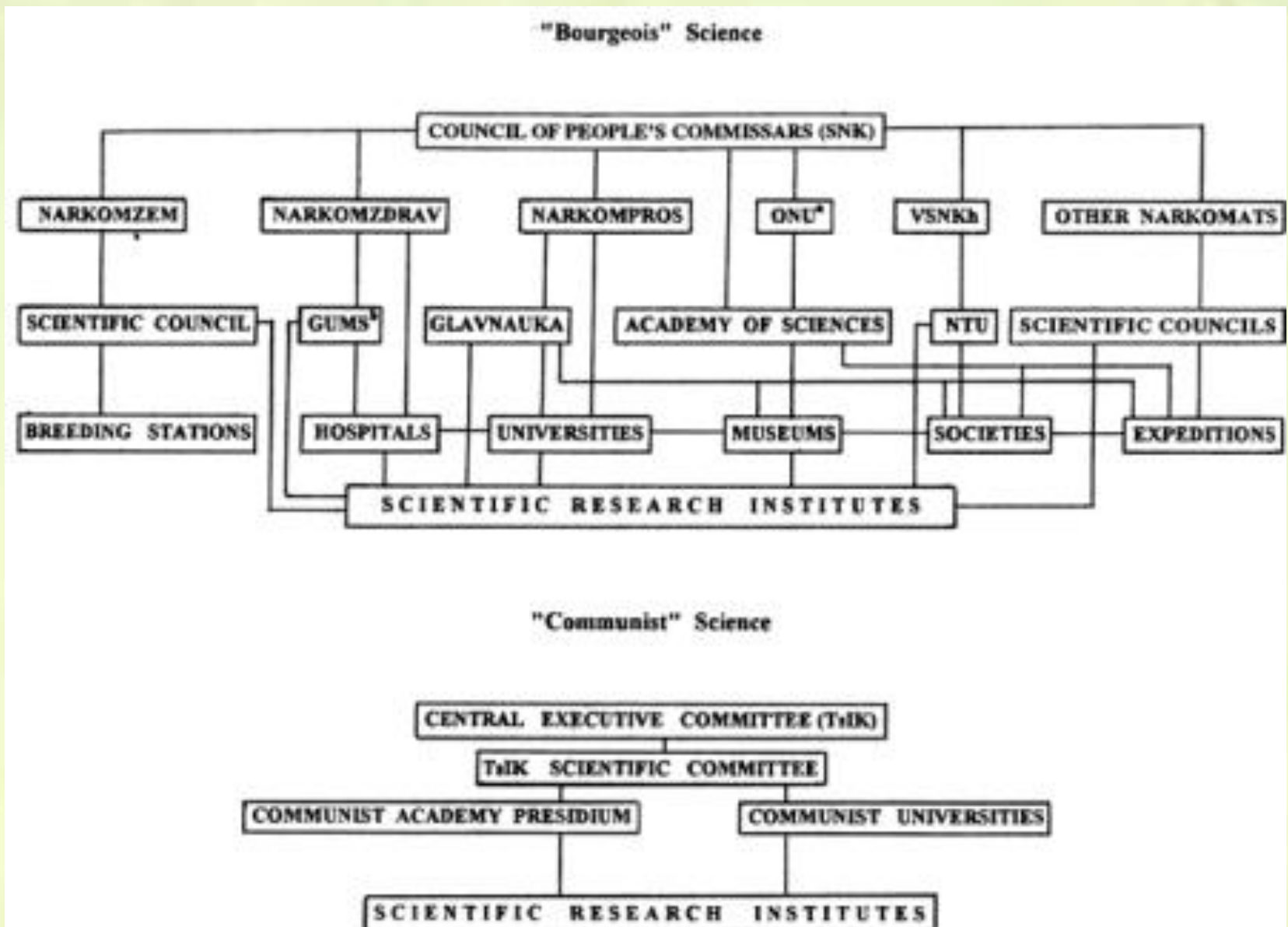
La **scienza russa risulta organizzata attorno a patron, figure apicali che ne curano lo sviluppo**. Fra i patron si hanno ad esempio Vavilov per l'agronomia, Alexander Fersman (1883-1945) e Vladimir Obruchev (1863-1956) per la geologia e Ioffe (1880-1960) per la fisica.

I bolscevichi sono portatori di una visione tecnocratica che vede nella **scienza il fondamento della civiltà del futuro** e che si rivela attraente per molti scienziati russi che superano così l'iniziale ostilità. Negli anni 20 si assiste così al progressivo stabilirsi della simbiosi fra “scienza borghese” e bolscevichi, con questi ultimi che sono altresì impegnati a creare una “scienza comunista” con proprie istituzioni.



Celebrazione dei 200 anni dell'Accademia delle Scienze(1925). Biological Institute of Leningrad State University, Peterhof near Leningrad. In the front row on the left—N. I. Vavilov, V. A. Dogel, Yu. A. Filipchenko, in the second row on the left—O. Vogt, H. Federley, W. Bateson [VIR Archives]

La scienza russa nel 1926





**Il sistema scientifico dal 1929 al 1939
(la scienza stalinista)**

The Morning of Our Motherland, Fyodor Shurpin, 1948, The State Tretyakov Gallery, Moscow

Note storiche



Sequestro del grano nella regione di
Odessa (1932)

<https://www.kyivpost.com/post/4815>

Stalin, che aveva inizialmente guidato la Russia come parte di una leadership collettiva creata alla morte di Lenin, consolida il proprio potere e nel 1929 impone un cambio di fase drammatico: abolizione della NEP, industrializzazione rapida, abolizione di iniziativa privata e mercato, collettivizzazione dell'agricoltura, monopolio dello stato su risorse e produzione, espansione dell'apparato della polizia segreta (OGPU poi NKVD).

La gestione degli approvvigionamenti privilegia le esportazioni per ricavare valuta pregiata, il che porta alla **grande carestia rurale del 1931-33** che spingerà a migrazioni in massa verso i centri industriali.

Note storiche



Gregory Zinoviev dopo l'arresto

<https://www.wsws.org/en/topics/historyCategory/moscow-trials-political-genocide-ussr>



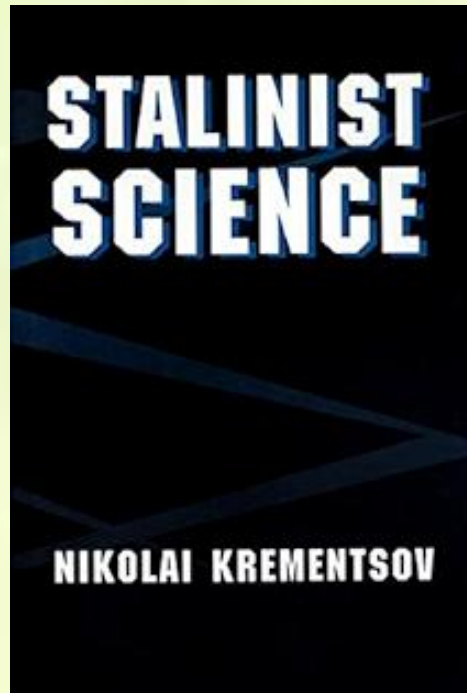
La firma del patto Ribbentrop – Molotov all'presenza di Stalin

Nel 1936 l'arresto del gruppo Zinoviev-Kamenev segna l'inizio del grande terrore: in 2 anni 8 milioni di persone sono arrestate e 1 milione giustiziate.

Solo nel marzo 1939 il XVIII congresso sancisce la fine del grande terrore: Stalin annuncia che il socialismo è ormai edificato e dev'essere solo guidato. Si riforma il Comitato centrale organizzando i dipartimenti specializzati in 2 grandi aree (Agitprop assegnata a Zhdanov e Personale assegnato a Malenkov).

Il 23 agosto 1939 il patto Ribbentrop-Molotov sancisce l'alleanza Russia-Germania, dando il via alla seconda guerra mondiale. 22 mesi dopo (22 giugno 1941) la Germania attacca la Russia dando avvio alla cosiddetta “grande guerra patriottica”.

Il sistema scientifico all'epoca di Stalin



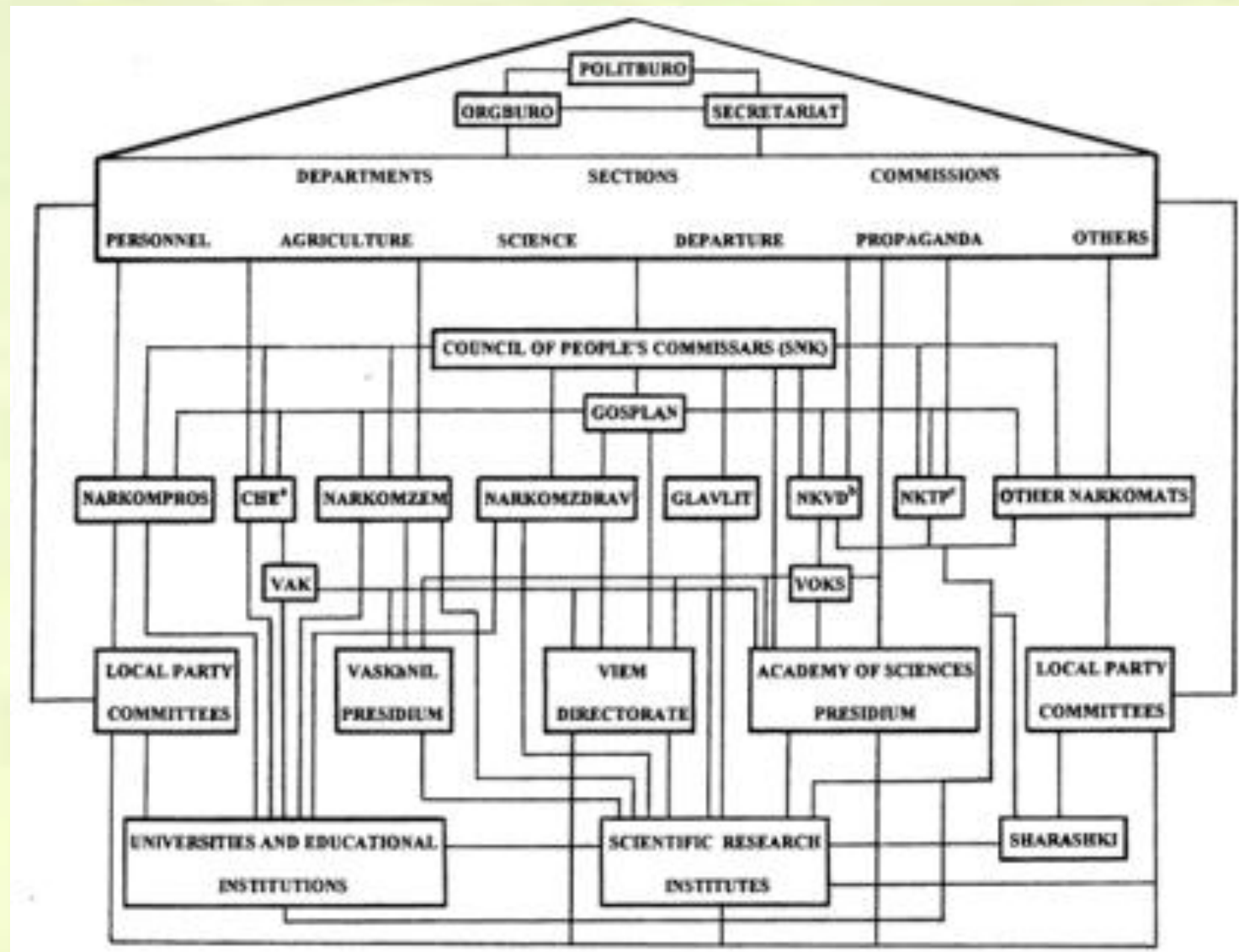
In luogo del doppio sistema (borghese e comunista) in atto fino al 1929 viene creato un sistema scientifico unitario, composto di migliaia di istituzioni e di centinaia di migliaia di ricercatori.

Si tratta di un **sistema complesso, piramidale, centralizzato, rigido, burocratizzato e con forti raccordi con il partito comunista.**

La complessità del sistema genera non di rado contraddizioni non sempre facilmente spiegabili, come la crescita esplosiva di alcune branche di ricerca cui si accompagna l'abolizione di intere aree disciplinari cadute in disgrazia.

A metà degli anni 30 il sistema scientifico viene ristrutturato liquidando i cosiddetti istituti paralleli. In tal modo dal 1933 al 1939 le istituzioni scientifiche calano da 1908 a 1557.

La scienza russa nel 1938



Nikolai Kremmentsov, 1997. Stalinist scienze, Princeton Univ. Press.

Il controllo del regime comunista sulla scienza



Andrei Zhdanov*
(1896-1948)

Il partito comunista esercita funzioni di indirizzo e controllo sul sistema scientifico attraverso:

- **figure apicali del partito** con cui sono ammesse a dialogare solo le figure apicali della scienza (**verticismo**) (ad es. il contatto con Andrei Zhdanov che è di San Pietroburgo è essenziale per consentire ai genetisti mendeliani di organizzare la discussione pubblica del 1939 con gli agrobiologi di Lysenko).
- **filosofi esegeti dell'ideologia marxista-leninista** (che ad esempio coordinano la discussione pubblica del 1939 fra genetisti e agrobiologi)
- **membri del partito inseriti nelle organizzazioni scientifiche** e che rispondono in molti casi alla logica del “bad scientist but good bolscevic” (Krementsov, 1997).

La simbiosi fra scienza e stato

Con la nazionalizzazione del 1917, il sistema scientifico sovietico, a differenza di quello occidentale che vive anche di fondi privati (es: fondazione Rockefeller che finanzia il CIMMYT di Norman Borlaug), ha come unico finanziatore lo stato. Pertanto stato e scienza sono in rapporto di simbiosi obbligatoria, con tutta una serie di conseguenze, ad esempio sulla ricerca dei fondi da parte degli scienziati.

Ciò indica che è necessario evitare la logica manichea scienziati vittime - regime oppressore, il che afferisce a un ragionamento più generale relativo alla “scienza nei regimi totalitari”, che vede il prevalere degli “scienziati di regime” (si pensi ai rapporti con il fascismo di scienziati di valore come Strampelli). Ciò in quanto senza il supporto del regime non si può disporre di personale, strutture e fondi per portare a termine le ricerche e tradurle in risultati concreti.



На этом заседании академик Лысенко, выступая в качестве докладчика, рассказывает о результатах своей работы по созданию гибридов пшеницы. Сидят: Сталин, Молотов, Берия, Ворошилов, Каганович, Маленков, Булганин, Косыгин, Ворошилов, Каганович, Маленков, Булганин, Косыгин, Ворошилов, Каганович, Маленков, Булганин, Косыгин.

Lisenko parla al Cremlino nel 1935 di fronte a Stalin
(<https://en.wikipedia.org/wiki/Lysenkoism>)

Scienza stalinista fra internazionalizzazione e isolazionismo

Il sistema vive un equilibrio precario fra internazionalizzazione (fisiologica per la scienza ma che in URSS si realizza anche per fini propagandistici) **e isolazionismo.**

L'internazionalizzazione prevale nella prima metà degli anni '30, allorché in URSS si organizzano svariati congressi internazionali come quelli di scienze le suolo (1930), di idrologia (1932) di fisiologia (1935) e di geologia (1937).

L'isolazionismo prevale nella seconda metà degli anni '30 e sfocerà a livello politico nell'alleanza con la Germania del 1939 (patto Ribbentrop – Molotov che recide i legami con la scienza inglese e statunitense).

Se poi la guerra patriottica vede il temporaneo superamento dell'isolazionismo in campo scientifico, **la guerra fredda** vedrà la cortina di ferro calare anche sulla scienza.



Vavilov in Arizona il 10 maggio 1930

Università dell'Arizona
<https://uair.library.arizona.edu/item/285919>

La neolingua nel dibattito scientifico



George Orwell
(1903-1950)



I padri fondatori

<https://www.theatlantic.com/science/archive/2017/05/soviet-science-stalin/525576/>

Gli slogan imposti dal partito (es: darwinismo, antifascismo prima del patto con la Germania, richiamo all'ortodossia marxista-leninista) permeano gli articoli scientifici e il dibattito scientifico, andando a costituire una vera e propria neolingua (per dirla con Orwell). Nello specifico gli scienziati:

- **utilizzano una pletora di termini** come “marxista”, “pratico”, “patriottico”, per dimostrare la fedeltà alla “linea del partito”.
- **inventano l'espedito simbolico del “padre fondatore”**, la cui immagine incarna la linea del partito in particolari discipline (es: Mendeleev, Pavlov, Michurin, Lobacevskii e Mechinikov). Con i padri fondatori si scimmiottano i riferimenti a Marx, Engels, Lenin e Stalin tipici delle riunioni di partito, per cui ogni critica ai padri fondatori è immediatamente percepita come un insulto all'autorità ideologica
- **sviluppano nuovi stili di scrittura scientifica** con prefazioni e postfazioni decorative e/o “citazioni nomadi” inserite nei testi.
- **creano un nuovo genere di letteratura scientifica**, i “documenti giubilari”, che glorificavano il potere sovietico.

Le discussioni pubbliche

Negli anni '30 si afferma una **nuova modalità di gestione delle dispute scientifiche tramite discussioni pubbliche.**

In tale contesto ricadono ad esempio i meeting del **19-26 dicembre 1936** e del **7-14 ottobre 1939** che vedono un serrato confronto fra genetisti mendeliani e agrobiologi. In tali sedi i due contendenti si accusano a vicenda di essere pseudoscienza, usando come armi molta neolingua e svariati schemi standard di analisi cari al partito. In particolare si incorporano il lessico bolscevico, gli stili polemici e i rituali del partito utili a confermare la conformità al padrone ultimo (il Comitato Centrale).

Nel 1939 viene istituito il premio Stalin per la ricerca scientifica che attesta la piena trasformazione della scienza russa in scienza stalinista.



La medaglia del premio Stalin

(fonte: Wikipedia -

https://it.wikipedia.org/wiki/Premio_Stalin)

La scienza stalinista come big science



La corsa allo spazio

Lo Sputnik 1

lanciato nel 1957

[https://it.wikipedia.org/
wiki/Jurij_Gagarin](https://it.wikipedia.org/wiki/Jurij_Gagarin)



La corsa allo spazio

Gagarin con

Khrushchev e Titov

nel 1961

[https://it.wikipedia.org/
wiki/Jurij_Gagarin](https://it.wikipedia.org/wiki/Jurij_Gagarin)

In epoca stalinista la scienza sovietica assume sempre più i caratteri di big science, che avrà la sua piena fioritura con ricerche strategiche per scopi militari come quella legata allo sviluppo della **bomba atomica** o alla **missilistica**.

La missilistica sarà peraltro la molla che spronerà gli storici in occidente allo studio della scienza sovietica, il che avrà luogo a seguito dello shock post Sputnik dei tardi anni 50, in cui l'occidente prenderà coscienza della propria arretratezza nella corsa allo spazio.

La big science stalinista prevede fra l'altro **le città della scienza** (che in occidente hanno un analogo nei laboratori militari – es. Los Alamos) e i **campi Sharashky** in cui gli scienziati imprigionati conducono attività di ricerca e pubblicano riviste scientifiche.

La scienza in guerra



Sergey Ivanovich Vavilov
(1891-1951)

La **guerra patriottica** segna il riavvicinamento fra scienza e Partito, con importanti ruoli nel “fonte interno” assegnati a scienziati. Viene ad esempio creato un direttorio che vede anche la presenza del fratello di Vavilov, il fisico Sergey Ivanovich (1891-1951), il quale dal luglio 1945 alla sua morte sarà poi Presidente dell'Accademia delle Scienze.

Lo stesso arresto di Vavilov da parte della polizia segreta (NKVD) avviene mentre egli è impegnato in sopralluoghi per individuare le destinazioni ottimali a fini agricoli dei territori occupati in Polonia e Finlandia.

La scienza della guerra fredda

1946: mentre ancora si festeggia la vittoria sul nazifascismo, vaste aree dell'URSS (Ucraina e altre) sono colpite dalla terza grande carestia (dopo quelle del 1921-22 e del 1931-33).

1948 (31 luglio - 7 agosto): nel corso della sessione dell'Accademia Lenin di scienze agrarie, le teorie di Lysenko divengono, grazie al diretto intervento di Stalin, dottrina ufficiale del PCUS. **La guerra fredda si estende così anche al mondo scientifico**, contrapponendo la scienza "sovietica" a quella borghese, denunciata come reazionaria, idealistica e meccanicistica. Se per l'Unione Sovietica la decisione chiude la lunghissima controversia iniziata alla fine degli anni venti, **per i partiti comunisti dell'Europa occidentale** la consacrazione del lysenkismo segna l'inizio di una stagione di intensa e sofferta lacerazione culturale sul versante ideologico e scientifico.

La scienza della guerra fredda

1955: Il 20 agosto il Collegio militare della Corte suprema dell'URSS annulla il verdetto della corte e assolve Nikolai Vavilov per mancanza di *corpus delicti*. Lo scienziato viene reintegrato post-mortem nell'elenco degli accademici dell'Accademia delle Scienze dell'Unione Sovietica.

1956 (14-25 febbraio): nel corso del XX Congresso del PCUS Nikita Khrushchev in un rapporto segreto (fatto però pervenire in occidente) denuncia i crimini di Stalin. **1956 (4 novembre)** le truppe sovietiche invadono l'Ungheria. Si tratta di eventi che porteranno molti ad aprire finalmente gli occhi sulla realtà totalitaria del regime sovietico.

1956-1963: il lisenkismo occupa ancora una posizione dominante nelle scienze agrarie e biologiche russe e gode del pieno appoggio delle autorità superiori (Medvedev, 1972).

1964: in URSS sale al potere Leonid Brezhnev. Con il cambio di potere già nel **1966** (Medvedev, 1972) il lisenkismo scompare dalla scienza russa lasciandole però un'eredità di arretratezza nel settore delle scienze biologiche e agronomiche (si pensi agli ibridi di mais...).

Medvedev Z.A., 1972. **L'ascesa e la caduta di T.D. Lysenko**, cura di Michael Lerner, introduzione di A. Buzzati Traverso, traduzione di .A. Valori Piperno.

Lysenko con Nikita Khrushchev



Fonte:

<https://yle.fi/aihe/artikkeli/2019/10/09/historia-leipaa-kansalle-tutkija-valekeksija-ja-stalin>

La fascinazione degli intellettuali occidentali per lo stalinismo

Furono tanti i fattori che impedirono all'occidente di leggere in modo tempestivo la terribile realtà dello stalinismo. Fra questi la fascinazione per il regime sovietico che coinvolse molti intellettuali, non solo comunisti ma anche fascisti (Flores, 1985) e che si tradusse in:

- visite in Unione Sovietica con resoconti elogiativi (Rosselli, 2005)
- tentativo di tacitare, tacciandoli come provocatori, coloro (es. André Gide, Alexander Solgenitzin, Arthur Kostler, George Orwell) che segnalavano l'assenza di diritti, l'insicurezza alimentare, il regime concentrazionario dei gulag , ecc. ecc. (Rosselli, 2005)
- tentativo di esportare il Lysenkismo in occidente (Cassata, 2008; Forni, 2009).

E qui inizia un'altra storia...

Cassata F., 2008. Le due scienze. Il «caso Lysenko» in Italia, Bollati Boringhieri, collana Nuova Cultura, 291 pp.

Flores M., 1985. Presentazione, in I maestri del diluvio, di Corrado Alvaro, Memoranda edizioni, V-XVIII.

Forni G., 2009. Gli agronomi e la sirena neo-lamarkiana nel quinquennio 1948-1953, Rivista di storia dell'agricoltura. anno XLIX, 2009, 1, 199-210.

Rosselli A., 2005. Intellettuali progressisti e marxismo, http://www.storico.org/russia_comunista/intellettuali.html

Il lysenkismo in Italia

Tentativi di promuovere il Lysenkismo in Italia - il piano Sereni



Emilio Sereni
(1907-1977)

https://it.wikipedia.org/wiki/Emilio_Sereni

Emilio Sereni è laureato in scienze agrarie a Portici e responsabile della Commissione cultura del Pci dal 1948 al 1951.

- **agosto 1948** : a Cracovia, al Congresso mondiale degli intellettuali per la pace, apprende i risultati della conferenza della Accademia Lenin di scienze agrarie del 1948 che segna il trionfo del Lysenkismo.

- **13 novembre 1948**: Sereni organizza una conferenza a Bologna per promuovere anche in Italia il lisenkismo e prende a modello l'articolo di Louis Aragon in cui si paragona Lysenko a Galileo. Sereni fonda la sua strategia su una campagna svolta dalla stampa di partito (Unità, Vie nuove e Calendario del popolo) e sul supporto di Luigi Longo

- **Gennaio 1949**: Sereni contatta la casa editrice Einaudi e propone di pubblicare la traduzione degli atti della conferenza dell'Accademia Lenin di scienze agrarie. La casa editrice si mostra però fredda e tramite Felice Balbo risponde a Sereni che sta confondendo la cultura con la politica. Inoltre i consulenti editoriali di Einaudi (Giolitti e Muscetta), esprimono parere contrario a pubblicare, ritenendo che il pensiero di Lysenko manchi di prove

Tentativi di promuovere il Lysenkismo in Italia - il piano Sereni

- **5 gennaio 1949**: in un incontro avvenuto nell'abitazione di Sereni i biologi interni al PCI si oppongono alla promozione del pensiero di Lysenko ed in particolare Padoa si dichiara contrario all'ideologia di Lysenko mentre Aloisi e Haussmann sostengono che per accettare Lysenko occorre prima avere delle prove scientifiche.
- **luglio 1949**: nella direzione del PCI la posizione di Sereni risulta temporaneamente perdente e viene criticata dallo stesso segretario Togliatti.

Alcuni dettagli sull'incontro a casa di Sereni

Nello Ajello racconta che il microbiologo **Luigi Silvestri** fu molto duro nel condannare l'orientamento impresso da Lysenko alla genetica sovietica. Ricostruendo la discussione, Silvestri scrive che, di fronte ai dubbi affioranti anche in coloro che avevano definito Buzzati Traverso uno "scienziato da salotto" per aver apostrofato la teoria di Lysenko come "assurda verità", **Emilio Sereni** aderì fideisticamente all'ortodossia sovietica sostenendo "il carattere partitico della scienza" e riducendo il tutto a "questione di fedeltà all'URSS". La posizione critica di Silvestri comportò, poco dopo, la sua espulsione dal Pci, non per aver avversato Lysenko, scrive Ajello, "ma per indisciplina, avendo disobbedito al divieto di discutere l'argomento nelle sezioni del Pci".

Gli altri scienziati che militavano nel PCI scelsero prevalentemente di non manifestare il proprio dissenso per motivi di fedeltà ideologica,. "Non potevamo non roderci dentro", scrisse poi il patologo Massimo Aloisi, ricordando che i biologi Giuseppe Montalenti e Pietro Omodeo erano stati definiti "reazionari e lacché dell'imperialismo per essersi opposti a Lysenko".

Il tentativo di promuovere il Lysenkismo in Italia

La Commissione di agrobiologia dell'Associazione Italia-URSS

Nel gennaio 1952 si costituisce, in seno alla Commissione culturale dell'Associazione Italia-URSS, una **Commissione di agrobiologia** con lo scopo di divulgare e applicare l'«agrobiologia miciuriniana-lysenkiana» all'agricoltura italiana. **Membri della Commissione:** **Carlo Jucci** direttore del Centro di studio per la genetica dell'Università di Pavia, **Giovanni Haussmann**, professore incaricato di Alpicoltura all'università di Torino e poi direttore della stazione sperimentale di praticoltura di Lodi, **Alberto Pirovano**, direttore dell'Istituto di frutticoltura e elettrogenetica di Roma; **Felice Lanza**, agronomo nella Stazione di chimica agraria di Roma; **Giovanni Sampietro**, direttore della Stazione sperimentale di risicoltura di Vercelli; **Raffaele Ciferri**, direttore dell'Istituto di botanica dell'Università di Pavia e **Orfeo Turno Rotini**, direttore dell'Istituto di chimica agraria e preside della Facoltà di agraria di Pisa.



La delegazione degli agrobiologi italiani davanti alla stazione della metropolitana di Mosca in Piazza della Rivoluzione

Il tentativo di promuovere il Lysenkismo in Italia

La Commissione di agrobiologia dell'Associazione Italia-URSS

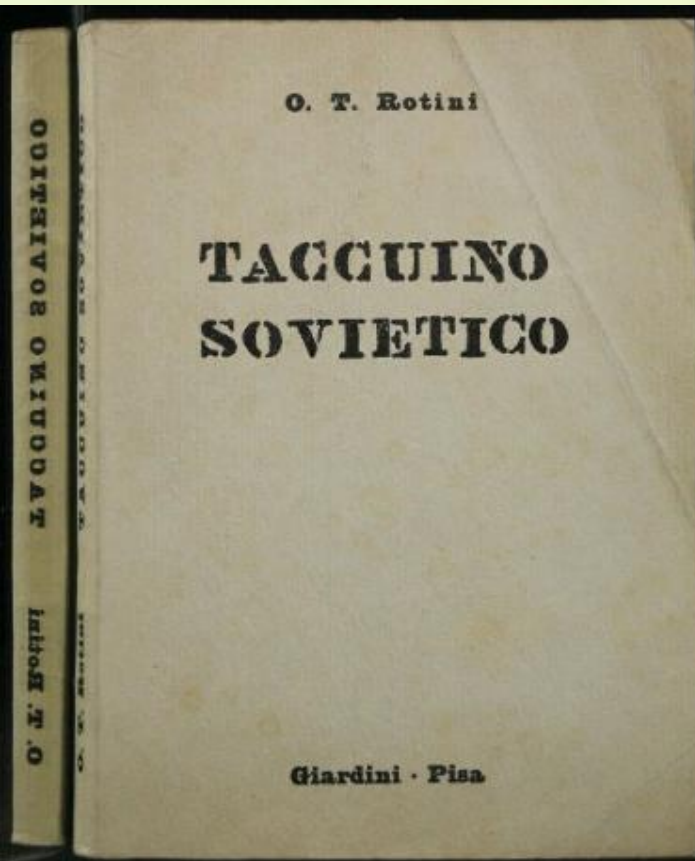
La Commissione si propone il seguente programma:

“E’ nostro desiderio che lo scambio fra i due paesi sia tale da permettere a noi italiani di riprendere i risultati delle ricerche sovietiche alla luce di una metodologia chiaramente compresa e acquisita, onde sperimentare nel nostro clima e sul nostro suolo alcune di quelle pratiche agrobiologiche che tanto vantaggio hanno arrecato all’economia agricola dell’Urss. Dalla jarovizzazione all’ibridazione vegetativa (su piante arboree ed erbacee), dall’introduzione del «Mentore» in arboricoltura alla estivalizzazione della patata contro la degenerazione, dall’allevamento di ibridi in maniera da evitare la dissociazione mendeliana e favorire lo sviluppo di caratteri desiderati alla coltivazione del frumento ramificato e alle interessanti ricerche sulla biochimica dell’accrescimento e dello sviluppo, innumerevoli sono le possibilità di applicazione scientifica e pratica nel campo dell’agricoltura italiana sulla base dell’agrobiologia miciuriniana-lysenkiana.”

Cassata, 2008. Le due scienze - Il «caso Lysenko» in Italia, Bollati Boringhieri , 272 pp.

Il tentativo di promuovere il Lysenkismo in Italia

Il taccuino Sovietico di O.T. Rotini (1954)



1954: viene pubblicata la cronaca di un viaggio di studio in URSS, il cui autore è Orfeo Turno Rotini. Al viaggio partecipano gran parte dei membri della commissione di agrobiologia del PCI. Nella cronaca non si nomina mai Vavilov e si tessono lodi sperticate del nuovo direttore del centro di ricerca di Pietroburgo che era stato di Vavilov, di Michurin, di Lysenko e del sistema economico e agricolo sovietico.

La Commissione di agrobiologia dell'Associazione Italia-URSS In visita all'Istituto per la coltivazione delle piante di Leningrado

Il direttore dell'Istituto
Giukovsly

Pirovano

Jucci



La Commissione di agrobiologia dell'Associazione Italia-URSS

LA GIORNATA DELLA GENETICA NELL'ISTITUTO DI T. D. LISSENKO

Una intera giornata dedicata alla visita dell'Istituto di Genetica dell'Accademia delle Scienze dell'U.R.S.S.

La Delegazione degli agrobiologi italiani questa volta ha lasciato l'Hôtel Metropol molto presto; era prevista una riunione molto lunga in vista delle discussioni sui temi scelti per le conferenze di Jucci e di Pirovano. Eravamo tutti preoccupati di non comprimere lo svolgimento di questo incontro con gli scienziati sovietici, ma nello stesso tempo desideravamo di non fare troppo tardi, il che avrebbe significato perdere la rappresentazione serale del balletto « Giulietta e Romeo » di Prokofiev al Teatro Bolscoi. La Delegazione era naturalmente al completo; nessuno avrebbe voluto rinunciare, neanche per tutto l'oro del mondo, all'incontro con il massimo esponente della genetica sovietica: l'Accademico T. D. Lissenko.

T. D. Lissenko, tra gli scienziati sovietici, è forse il più conosciuto da noi e non soltanto per le numerose contumelie, di cui è stato beneficiato anche recentemente dalla stampa politica di ispirazione anticomunista tanto che il suo nome è ricorso frequentemente anche sulle colonne dei giornali di informazione, ma soprattutto perché ormai nessuno può negare a questo geniale ed originale sperimentatore il merito di avere indirizzato la genetica su vie nuove. Gli studi della sua scuola hanno già condotto e potranno condurre ad ampie realizzazioni pratiche, oltre a chiarire i problemi che sono connessi all'eredità e alla evoluzione del mondo organico. Egli rappresenta in U.R.S.S. il continuatore dell'opera di Michurin ed ormai esiste, in tutti i paesi occidentali, una vasta letteratura che può considerarsi ispirata all'indirizzo di lavo-



L' accademico T. D. Lissenko

La Commissione di agrobiologia dell'Associazione Italia-URSS In visita al Kolkoz Molotov



L'ascolto del racconto di un kolkosiano



Visita in campo

Il tentativo di promuovere il Lysenkismo in Italia

L'articolo di Carlo Jucci su Genetica agraria (1954)

Trattasi di un resoconto più stringato e preciso rispetto a quello di Rotini sulla visita in Russia. Fatto strano è che non vi è alcun riferimento alla visita all'istituto di Lysenko (visita citata all'inizio ma non descritta).

VARIA

L'agrobiologia in Russia

Gli Istituti Biologici dell'Accademia delle Scienze dell'URSS a Mosca e a Leningrado.

Agli ultimi di Ottobre 1953 partiva per la Russia una Delegazione italiana agrobiologica destinata cioè a prendere contatto con i Colleghi sovietici nel campo della Scienze Biologiche applicate all'agricoltura.

Della Delegazione, organizzata dall'Associazione Italia-URSS, dietro invito dell'Accademia delle Scienze dell'URSS, facevano parte:

Alberto PIROVANO — Direttore dell'Istituto di Frutticoltura ed Elettrogenetica a Roma.
Carlo JUCCI — Direttore dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Pavia e del Centro di Genetica del Consiglio Naz. Ricerche.
Raffaele CIPERRI — Direttore dell'Istituto di Botanica dell'Università di Pavia e del Laboratorio Crittogamico.
Giovanni SAMPIETRO — Direttore della Stazione Sperimentale di Risiicoltura di Vercelli.
Tarno ROTINI — Direttore dell'Istituto di Chimica Agraria dell'Univ. di Pisa e Preside della Facoltà Agraria.
Felice LANZA — Sperimentatore della Stazione Chimica Agraria di Roma.

Pirovano era il Presidente della Delegazione e segretario Romagnoli, Segretario della Federbraccianti.

La Delegazione si è trattenuta per quasi un mese a visitare gli Istituti Biologici dell'Accademia delle Scienze a Mosca e a Leningrado. Si è stabilita così tutta una serie di contatti con i Colleghi sovietici ed è da sperare che essi rappresentino il primo passo verso una concreta reciprocità di rapporti culturali ed una feconda cooperazione per il progresso scientifico.

Dato che le conoscenze sulla organizzazione e sull'attività sperimentale degli Istituti scientifici dell'URSS sono tuttora assai scarsamente diffuse nel mondo occidentale, tanto più che per alcune delle scienze agro-biologiche è venuta meno da qualche decennio persino la possibilità di contatti nei congressi internazionali, a me sembra utile dedicare stavolta largamente la rubrica "Varia" del nostro Periodico — rubrica destinata a dare sia attraverso ricerche sintetiche che mediante un notiziario occasionale concreta idea di quanto si fa nel mondo in questi campi di ricerca e di applicazione — ad una esposizione di quanto abbiamo appreso de visu e dalla viva voce dei direttori degli Istituti e dai loro coadiutori, i capi dei singoli laboratori, circa gli Istituti da noi visitati e le loro direttive di lavoro.

162

Varia

* L'Accademia delle Scienze e i suoi Istituti Biologici. Premetto brevi cenni sull'Accademia dell'URSS, riportando quanto espose nel suo indirizzo l'Accademico Oparin, Segretario della Sezione di Scienze biologiche, nel giorno del solenne ricevimento della Delegazione Italiana all'Accademia; integrando con le informazioni raccolte in seguito durante la visita agli Istituti o fornite dal Prof. Glushenko, il vicedirettore dell'Ist. di Genetica, che era stato dall'Accademia delegato ad assisterci e che, con squisita cordialità e vera abnegazione, ci fu guida illuminata ed affettuosa durante tutta la nostra permanenza, ovunque.

L'Accademia è anzitutto una accolta aristocratica di personalità eminenti nella scienza; come era nel 1725 quando la fondò Pietro il Grande. In questo corrisponde a quello che è, e più dovrebbe essere, la nostra Accademia Nazionale dei Lincei. Ma sin dal 1925, epoca della sua ricostituzione, essa è stata investita di funzioni di supremo organizzatore e moderatore dell'attività scientifica nazionale. In questo corrisponde a quello che in parte è, e soprattutto vorrebbe essere, il nostro Consiglio Nazionale delle Ricerche. L'Accademia dell'URSS però non è limitata al campo delle scienze esatte, giacché oltre a sezioni fisico-matematica, chimica, geologico-geografica, biologica, e tecnologica comprende sezioni storico-filosofica, economico-giuridica e letterario-linguistica. Ciascuna delle sezioni finanzia e controlla Istituti, Comitati, Biblioteche, Società. La Sezione di Scienze biologiche ha alle sue dipendenze molti Istituti i principali dei quali la Delegazione italiana visitò:

Orto Botanico Centrale	Direttore Tsitsin	Mosca
Ist. Timiriarev di Fisiologia delle piante	" Kursanov	Mosca
Ist. di Microbiologia	" Imxiewski	Mosca
Ist. Biochimico Bach	" Oparin	Mosca
Ist. di Genetica	" Lysenko	Mosca
Ist. di Botanica applic. e miglioramento Piante	" Zuckovski	Leningrado
Ist. Komarov di Botanica	" Baranov	Leningrado
Ist. di Zoologia	" Pawlowski	Leningrado
Ist. Pavlov di Fisiologia	" Piekov	Leningrado

Vi sono poi altri Istituti che ci è mancato il tempo di visitare. Così a Mosca l'Ist. di Morfologia animale, l'Ist. di Fisiologia, l'Ist. di Chim. Fisiologica, l'Ist. Paleontologico, l'Ist. Forestale. Oltre all'Accademia di Mosca — che vale per tutta l'Unione sovietica e merita quindi il nome di Acc. delle Scienze dell'URSS e che ha filiali in diversi distretti — ci sono in 12 repubbliche altrettante Accademie nazionali: in Ucraina, Bielorussia, Armenia, Georgia, Lituania, etc.

Ci sono poi 7 Accademie di Scienze applicate e la Sezione biologica della Acc. delle Scienze ha rapporti con due di esse, con l'Acc. delle Scienze Agricole e con l'Acc. delle Scienze mediche. L'Acc. Lenin di

Il tentativo di promuovere il Lysenkismo in Italia

La testimonianza di Gaetano Forni

GLI AGRONOMI E LA SIRENA NEO-LAMARCKIANA*
NEL QUINQUENNIO 1948-1953

Il nocciolo della contrapposizione lysenkismo/mendelismo

Pur essendo un accanito bibliofilo, nel significato etimologico del termine, e quindi avvezzo a leggere e amare i libri, molti libri, pochissimi di questi hanno coinvolto il mio interesse in modo così profondo come quello di Francesco Cassata¹ sul "caso Lysenko". Ciò in quanto esso mi ha riportato nel vivo di una vicenda cui io avevo partecipato profondamente durante la mia esperienza studentesca universitaria e come "interno" nella Stazione Fitotecnica di Genetica Cerealicola di S. Angelo Lodigiano, allora diretta dal prof. Roberto Forlani. Mia guida nelle operazioni in campagna era un'agronoma ucraina, un po', inevitabilmente, in origine, sensibile agli orientamenti mičuriniani.

Ma il mio apprezzamento per il saggio di Cassata è dovuto anche al fatto determinante che si tratta di un lavoro ben documentato e ben impostato. L'unica, in sostanza trascurabile lacuna dipende non da un suo demerito, ma dalla sua non partecipazione – evidentemente egli appartiene alla generazione successiva a quella degli attori della vicenda lysenkiana – agli eventi che documenta e descrive. Non partecipazione, accentuata (ma anche ciò ha una rilevanza non sostanziale) dal suo inserimento nella cerchia dei ricercatori di storia contemporanea, ovviamente estranei all'humus e al gergo propri delle facoltà di agraria e connesse stazioni sperimentali fitotecniche di quella particolarissima epoca. Ecco quindi che è necessaria per il lettore una sostanziosa premessa stesa da chi, come il sottoscritto, ebbe la ventura di parteciparvi, e non solo come spettatore. Ovviamente il mio ambito era quello della Facoltà di Agraria di Milano (ed enti di ricerca connessi), ma in questa operavano un gran numero dei filo lysenkiani, citati dal Cassata. Scrivendo *a posteriori* ovviamente il Cassata è portato a chiarire soprattutto l'opinione dei vincitori, cioè gli anti Lysenkiani, i neo Mendeliani. Per questi i loro antagonisti,



Anno Accademico 1948-49. Il corpo docenti e studenti del IV anno nel cortile della Facoltà di Agraria di Milano. Seduti, in prima fila, alcuni dei docenti citati nell'articolo. Il primo da sinistra è il prof. **Pietro Venino** (Agronomia), il secondo il prof. **Aldo Pagani** (Economia Agraria); il quarto il prof. **Carlo Arnaudi** (Microbiologia Agraria). Fu il primo a ricoprire in Italia la carica di Ministro della Scienza. Segue il prof. **Claudio Antoniani** (Industrie Agrarie). In piedi, terzo da sinistra, tra gli studenti, il prof. **Sergio Tonzig**, direttore dell'Istituto di Botanica. **In seconda fila, tra gli studenti**, il terzo da destra, in giacca scura, seduto su di un'alta predella da laboratorio, **l'autore di questo articolo**.

Ritorno al presente

La vicenda di Vavilov parla anche a noi scienziati di oggi, qui, in Italia? Ci sono ancora gli anticorpi per opporci alle pseudoscienze? E' ancora garantita la libertà di ricerca?

In tema di pseudoscienze, ho a lungo riflettuto su tale tematica con riferimento all'agricoltura biodinamica che va spesso a braccetto con quella biologica e che in alcune università viene oggi promossa e insegnata, pur essendo un caso lampante di pseudoscienza (come lo fu l'agrobiologia di Lisenko), in quanto fondata sull'indimostrata esistenza di "energie cosmiche". Il tentativo di opporsi a tale deriva che condussi con colleghi in parte presenti oggi fu tutt'altro che un successo in quanto la politica si è rivelata promotrice di tale pseudocienza.

In tema di libertà di ricerca invito ognuno di voi a leggere le cose con riferimento al proprio settore di ricerca; da parte mia potrei narrare delle interferenze ideologiche che subisce chi si occupa di climatologia applicata all'agricoltura (settore in cui opero da oltre 40 anni) ma non credo sia questa la sede adatta.

Cosa fare per non ricadere in nuovi casi Lysenko

Adriano Buzzati Traverso nella sua introduzione al libro di Medvedev (1972) poneva al centro della questione il rapporto potere politico - scienza e più specificamente la “big science” (quella sviluppata in grandi laboratori controllati dai militari e che produce armi biologiche e bombe atomiche). Buzzati Traverso osservava che *“l’antica purezza è sfuggita dalle mani dello scienziato”* e proponeva di opporsi alla big science promuovendo una “scienza senza confini” sottratta al segreto dei laboratori militari. Quelli di Buzzati Traverso sono certo ragionamenti figli della guerra fredda e di un mondo diviso due blocchi contrapposti, realtà che non è peraltro del tutto superata - si pensi a caso del laboratorio di Wuhan (Pielke, 2023). Oggi la necessità principale è a mio avviso quella di **tornare a Galileo Galilei** e alla sua idea di scienza fondata sugli occhi sulla fronte e nella mente, recentemente oggetto di un libro Edoardo Boncinelli (2018).

Boncinelli E., 2018. **La farfalla e la crisalide**, Raffaello Cortina, 192 pp.

Medvedev Z.A., 1972. **L’ascesa e la caduta di T.D. Lysenko**, cura di Michael Lerner, introduzione di A. Buzzati Traverso, traduzione di .A. Valori Piperno.

Pielke R., 2023. **The COVID-19 Origins Debate Opens Up**,

<https://rogerpielkejr.substack.com/p/the-covid-19-origins-debate-opens>

Galileo Galilei (1564-1642)

padre della scienza sperimentale e della meteorologia



Prima metà del XVII secolo: Galileo e i suoi allievi inventano i sensori (termometro, pluviometro, evaporimetro, barometro). Nel **1657 l'Accademia del cimento** (società scientifica toscana fondata dai Medici e che per prima applicò il metodo sperimentale galileiano) intraprende monitoraggi sistematici con misure giornaliere (rete toscana: 1657 - 1667).



Lettera a Pietro Dini del 21 maggio 1611: *“i primi inventori trovarono et acquistarono le cognizioni più eccellenti delle cose naturali e divine con gli studii e contemplazioni fatte sopra questo gradissimo libro, che essa natura continuamente tiene aperto innanzi a quelli che hanno occhi nella fronte e nel cervello”.*

Immagini di strumenti tratte da **Lorenzo Magalotti, Saggi di naturali esperienze fatte nell'Accademia del Cimento**, In Firenze, per Giuseppe Cocchini, 1667 In 16°, pp. CCLXIX [17], ill.; 35,7x25,7 cm, Firenze, Istituto e Museo di Storia della Scienza, MED 2144, p. III

Bibliografia consultata

- Cappuccio E.**, 2022. Ideologie e pseudoscienze. Il Caso Lysenko, <https://www.einaudiblog.it/ideologie-e-pseudoscienze-il-caso-lysenko/>
- Cassata F.**, 2008. Le due scienze. Il «caso Lysenko» in Italia, Bollati Boringhieri, collana Nuova Cultura, 291 pp.
- Cassata F.**, 2012. The Italian Communist Party and the "Lysenko Affair" (1948–1955), *Journal of the History of Biology*, 45:469–498, DOI 10.1007/s10739-011-9286-4
- Cinnella E.**, 2016. Ucraina. Il genocidio dimenticato, 1932-1933 · Pisa, Della Porta, 302 pp
- Cinnella E.**, 2021. La Russia di Stalin, la formazione del regime totalitario, Della Porta editore, 746 pp.
- Dikötter F.**, 2011. Mao's Great Famine: The History of China's Most Devastating Catastrophe, 1958-1962, Bloomsbury,
- Fitzpatrick S.**, 2014. Impact of the Opening of Soviet Archives on Western Scholarship on Soviet Social History, *The Russian Review*, Vol. 74, No. 3 (JULY 2015), pp. 377-400
- Flores M.**, 1985. Presentazione, in I maestri del diluvio, di Corrado Alvaro, Memoranda edizioni, V-XVIII.
- Forni G.**, 2009. Gli agronomi e la sirena neo-lamarckiana nel quinquennio 1948-1953, *Rivista di storia dell'agricoltura*. anno XLIX, 1, 199-210.
- Glover J.** 2002. Humanity, una storia morale del XX secolo, il saggiatore, 571 pp.
- Jucci C.**, 1954. L'agrobiologia in Russia, in «Genetica Agraria», IV, 1-2, **1954**, pp. 161-67
- Krementsov N.**, 1997. Stalinist scienze, Princeton Univ. Press.
- Loskutov I.J.**, 2020. Vavilov Institute (VIR): historical aspects of international cooperation for plant genetic resources, *Genet Resour Crop Evol* (2020) 67:2237–2253 <https://doi.org/10.1007/s10722-020-00979-4>
- Lysenko T. D.**, 1949. Nuove vie alla biologia, Macchia, Roma 1949 (traduzione dal francese di Felice Lanza)
- Mariani L.**, **2017**. Le carestie nella storia, in Atti del convegno “Penurie, carestie e sicurezza alimentare”, Mulsa e Società agraria di Lombardia.
- Medvedev Z.A.**, 1972. L’ascesa e la caduta di T.D. Lysenko, a cura di Michael Lerner, introduzione di A. Buzzati Traverso, traduzione di .A. Valori Piperno.
- Rosselli A.**, 2005. Intellettuali progressisti e marxismo http://www.storico.org/russia_comunista/intellettuali.html
- Rotini**, Orfeo Turno, 1954. Taccuino sovietico, Giardini, Pisa, 1955.
- Yang Jisheng**, 2012. Tombstone – The great chinese famine (l'edizione inglese sfiora le 700 pagine, quella cinese pubblicata nel 2008 a Hong Kong arrivava a 1.200).