

CARMELO DAZZI (*)

CON LA PARTECIPAZIONE DI FIORENZO MANCINI

PASSATO E FUTURO NELLA SCIENZA DEL SUOLO LA LEZIONE DI FIORENZO MANCINI

(*) Presidente della Società Italiana della Scienza del Suolo, Università degli Studi di Palermo.

PREMESSA

I grandi uomini possono, attraverso il loro ricordo, suscitare nelle generazioni future la memoria dei grandi meriti e delle qualità di cui sono stati portatori. “*Quindi trarrem gli auspic*” scriveva il Foscolo nel 1807. Noi oggi siamo qui, in questa magnifica Aula della Accademia dei Georgofili, per *trarre gli auspic* che il Professore Fiorenzo Mancini ha lasciato a tutti noi.

La Società Italiana della Scienza del Suolo (SISS), ha avuto il Professore Mancini come socio fondatore, come Presidente (negli anni 1972-75) e, successivamente come Presidente Onorario. La SISS ha quindi accolto con autentico piacere l'invito di patrocinare e di contribuire a questa giornata dedicata al Professore Fiorenzo Mancini e co-organizzata dalla Accademia dei Georgofili e dalla Accademia Italiana di Scienze Forestali.

Già lo scorso anno 2015, per onorare la memoria del Prof. Mancini, considerato l'antesignano della Scienza del Suolo in Italia, la SISS ha istituito un *Fiorenzo Mancini Award*. È questo un premio, bandito con cadenza biennale, che viene assegnato a dottori di ricerca che hanno conseguito il titolo presso un Ateneo italiano nel biennio precedente il bando, discutendo una tesi nel campo della Scienza del Suolo. Il *Fiorenzo Mancini Award* consiste in una targa e permette al vincitore di presentare la propria tesi di dottorato sotto forma di comunicazione orale in occasione del Congresso Nazionale SISS che si svolge ogni anno, in concomitanza con la celebrazione della Giornata Mondiale del Suolo.

Quanti hanno avuto il piacere di conoscere il prof. Mancini, uomo di scienza e di grande sapere, sanno quanto può essere arduo fare riferimento alla lezione che, fra passato e futuro, ci ha lasciato nel campo della Scienza del Suolo. Ho quindi chiesto aiuto proprio al Prof. Mancini approfittando di quanto da Lui affermato in un video messaggio realizzato nell'ottobre 2014 da Edoardo Costantini e inviato ai partecipanti alla celebrazione della Giornata Mondiale del Suolo 2014 (Alghero). Dal video messaggio ho tratto alcuni brani che riporto sotto forma di intervista postuma.

LA LEZIONE DI FIORENZO MANCINI

All'inizio del 1900, la Scienza del Suolo aveva già avuto discreti successi. La terza Conferenza Internazionale di Pedologia, cui parteciparono 50 studiosi, si svolse a Praga nel 1922, anno di nascita del Prof. Mancini. Il 1924 fu un anno molto importante perché la quarta Conferenza Internazionale di Pedologia, cui parteciparono 463 studiosi, si tenne a Roma con gli auspici dell'Istituto Internazionale di Agricoltura. In quella occasione fu fondata la ISSS, International Soil Science Society (la attuale IUSS (International Union of Soil Sciences)) e, per merito di Gioacchino De Angelis D'Ossat, Presidente della conferenza, fu presentata la primissima Carta dei Suoli d'Italia.

È interessante notare come già negli anni '20 del secolo scorso, il termine Pedologia era già presente e noto nella cultura scientifica italiana. Meraviglia quindi il fatto che ancora oggi, questo termine non sia così noto e diffuso, soprattutto se si considera anche che Alvise Comel pubblicò il suo primo libro dal titolo "Elementi di Pedologia Climatica" nel 1937! Seguirono gli anni della seconda guerra mondiale e, nel 1943, Paolo Principi appena giunto a Firenze, pubblicò "I Terreni d'Italia".

Dopo la guerra, un evento importante è rappresentato dal 4° Congresso internazionale della *International Soil Science Society* che si tenne ad Amsterdam nell'estate del 1950. Gli italiani, ex-nemici e poi alleati dal 1943, furono ammessi a partecipare all'evento. Non così i tedeschi che furono ammessi solo il quarto giorno del congresso (poiché negli olandesi era ancora vivo il ricordo dell'occupazione e delle persecuzioni che avevano subito). La delegazione italiana era guidata da Gino Passerini e dal senatore Michele Gortani che in Parlamento era un acceso sostenitore della necessità di istituire in Italia un Istituto per la Conservazione del Suolo. Della delegazione Italiana faceva parte anche Cesare Lippi Boncambi che aveva combattuto a lungo come ufficiale e, si adoperò per evitare che il Prof. Mancini venisse arruolato nell'esercito per via della sua giovane età (F. Mancini, comunicazione personale). In questo modo, un giovane ed entusiasta Fiorenzo Mancini ebbe la sua prima esperienza di partecipazione ad un congresso internazionale.

Due anni più tardi, precisamente il 18 febbraio del 1952, a Firenze, venne fondata per iniziativa del Prof. Gino Passerini, la Società Italiana della Scienza del Suolo (SISS) e il "Mancini Dott. Fiorenzo", come si legge nel verbale che fu redatto in quella occasione, fu tra i soci fondatori. Presidente della costituita Società scientifica fu eletto Gino Passerini e Segretario Alberto Malquori. In quel momento, la SISS contava 31 soci, tanti quanti erano gli iscritti italiani alla Società Internazionale della Scienza del Suolo. Le quote associative furono fissate in "lire 1.000 per i direttori di istituti scientifici e stazioni sperimentali e in lire 500 per gli assistenti, aiuti e ricercatori". Il primo consiglio direttivo della SISS si svolse il 28 giugno 1952. In quella occasione, il Presidente Passerini già lamentava "le resistenze riscontrate negli organi ministeriali sulla concessione di fondi che permettano una più estesa partecipazione di studiosi italiani a convegni internazionali e si augurava che per il futuro vengano allargate queste concessioni!".

Altro anno importante fu il 1960. In quell'anno, in occasione del congresso internazionale della IUSS che si tenne a Madison (Wisconsin) venne presentata la VII approssimazione della *Soil Taxonomy*. Vennero coinvolti in particolare filologi belgi e americani che, per la nuova nomenclatura pedologica, utilizzarono il latino ed il greco, e ciò con buona pace e disappunto dei pedologi asiatici. L'impatto della nuova nomenclatura fu, almeno all'inizio, alquanto problematico e, ad un Mancini che con eleganza e tatto lo faceva notare, Guy Smith (padre della *Soil Taxonomy* insieme a René Tavernier), disse: "Se esperti pedologi non sono in grado di comprendere ciò che i ragazzi della scuola media agraria americana hanno compreso in 15 giorni, probabilmente farebbero meglio ad andare in pensione!" (F. Mancini, comunicazione personale).

Negli anni 1960 fu costituito il Comitato per la Carta dei Suoli d'Italia. Furono pubblicate varie carte regionali e la carta dei suoli d'Italia in scala 1.000.000. Gli anni 1970 sono stati anni di crescita per la scienza del suolo in Italia: vennero istituite diverse cattedre di Pedologia in vari atenei italiani, finanziati diversi progetti conoscitivi e di studio dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, dai Ministeri della Agricoltura e da quello dell'Ambiente, ed anche da diverse Regioni che consentirono di organizzare numerosi incontri e congressi in diverse parti d'Italia (Figure 1, 2, 3, 4).



Figura 1 - Da sinistra a destra Bruno Antolini, Fiorenzo Mancini e Giovanni Fierotti durante una escursione pedologica in Trentino (Foresta del Latemar - Lago di Carezza), 1966.



Figura 2 - Da sinistra a destra Paolo Baldaccini, Fiorenzo Mancini ed Angelo Aru durante un rilevamento pedologico in Puglia (1979).

Figura 3 - Da sinistra a destra Corrado Buondonno, Fiorenzo Mancini e Giovanni Fierotti nel 1987 in occasione del congresso SISS: "I suoli caratterizzati da particolare regime idrologico".



Figura 4 - Foto di gruppo durante l'escursione pedologica nel bosco di Mustigarufi (Sicilia). Congresso SISS, 1994.

Un quadro quindi che mette in evidenza come nel nostro Paese, il passato della Scienza del Suolo sia stato caratterizzato da una forte spinta conoscitiva del sistema suolo soprattutto alla macro-scala.

Questo, nelle sue linee generali, è il passato che credo, caro professore Mancini, Lei possa confermare:

“Io avevo cominciato a lavorare parecchi anni prima che Paolo Principi pubblicasse nel 1959 [il suo volume] Geopedologia che, purtroppo, era in italiano. Era uno splendido testo con una ricchissima bibliografia che il mio povero Maestro curava con grande attenzione. Se fosse stato in inglese probabilmente avrebbe avuto un successo internazionale notevolissimo ma, fu per noi e per tutti i giovani studenti delle facoltà di agraria, uno strumento di lavoro importante che ha seguito ad essere utilizzato per tanti anni. Con alcuni amici quasi coetanei ci siamo mossi tanti decenni fa con risultati molto ma molto modesti. Però l'impegno c'era stato anche allora, di cercare di convincere, e la classe politica e la élite intellettuale del Paese, della importanza dell'elemento suolo. In molti casi c'è stata questa continuità di interesse da parte degli studiosi, per il suolo, sia con successi parziali, sia con iniziative di un certo peso. Penso al Comitato per la Carta dei Suoli d'Italia che si concluse con la pubblicazione nel 1966 della carta [dei suoli d'Italia] al milione ma, nel contempo, erano uscite carte regionali a cominciare dalla Sardegna e poi carte provinciali e poi parecchie tesi di laurea con cartografie e rilevamenti di aree più modeste”.

Grazie, Professore. Ma il futuro? Come possiamo, partendo dal passato, immaginare il futuro della Scienza del Suolo. Qual è, a tal proposito, la sua idea, Professore?

“Si tratta di proseguire questo lavoro. L'importante è che ci siano delle possibilità future un po' più ampie di quelle del passato e che si utilizzino tutti questi vecchi e vecchioti che sono ancora a giro, perché non vada perduta questa loro esperienza”.

Queste possibilità future della Scienza del Suolo, cui lei fa riferimento (Mancini, 2002) e come da più parti indicato (Babeye, 2006; Bouma e McBratney, 2013; Dazzi, 2008; 2010; Díaz-Fierros Viqueira, 2015; Hartemink, 2006; Hartemink e McBratney, 2008), immagino che siano legate alle sfide ambientali cui tutti noi siamo chiamati per garantire uno sviluppo sostenibile.

Queste sfide sono globali, complesse, inter-correlate, difficili da risolvere e concernono la sicurezza alimentare, la sicurezza della risorsa idrica, la sicurezza energetica, la mitigazione dei cambiamenti climatici, la protezione della biodiversità e la disponibilità dei servizi ecosistemici (Bouma e MacBratney, 2013). Tutte sono accomunate dal fatto che dipendono dalla qualità dei suoli (MacBratney *et al.*, 2014), che, a sua volta, poggia sulle sette funzioni principali che fanno di un suolo, un suolo di qualità (Fig. 5).



Figura 5 - Le prossime sfide ambientali dipendono dalla qualità dei suoli.

Occorre quindi porsi una domanda che, in relazione alle sfide che ci attendono risulta fondamentale: “Come affrontare queste sfide? Cosa occorre fare?”

È chiaro che occorre iniziare a pensare in modo diverso. Sicuramente la strada da seguire per una strategia vincente porta a cambiare il paradigma suolo. Occorre ripensare questo paradigma dando al suolo una dimensione economica. I suoli, quindi, non solo risorse naturali ma, soprattutto, economiche!

È una sfida difficile ma anche avvincente. Riuscirà la comunità della Scienza del Suolo a vincere queste sfide? Professore Mancini, lei cosa ne pensa?

“Non bisogna mollare, assolutamente! Tutti quanti, insieme a chi può in qualche modo seguitare questa opera di diffusione della risorsa suolo - perché in effetti è una risorsa - si deve cercare di convincere la gente che in molti casi non ne ha sensazione. C'è un allontanamento dalla campagna micidiale, secondo me. Io ogni tanto seguo qualcosa in televisione, ove si interviista della gente che non ha la più lontana idea di che cosa sia veramente l'agricoltura del 2000, di quali possono essere le risorse. In questo senso credo che dobbiamo tutti quanti darvi da fare, aiutati se non preceduti dagli agronomi e dai forestali in senso antico del termine, cioè da persone che si occupano da un lato della coltivazione della terra e dall'altro della cura del patrimonio forestale che in Europa sta crescendo e in superficie in qualità del legname”.

Non bisogna mollare, ci ammonisce Lei, Professore! Ma alla fine, riusciremo nel nostro intento?

“Io sono ottimista! Talvolta mi dicevano in Istituto: “il suo ottimismo travalica nell'inconsistenza”, e forse questo qualche volta era anche la verità. Però io sono ottimista, nel senso che ci saranno anni importanti da qui in avanti!”

Grazie Prof. Mancini per la sua collaborazione. La saluto cordialmente.

“Grazie a tutti. Auguri affettuosi a tutti quanti sono presenti a questa riunione”.

BIBLIOGRAFIA

- Babeye P., 2006 - *A future for soil science*. J. Soil Water Conserv., 61: 148A-151A.
- Bouma J., McBratney A.B., 201 - *Framing soils as an actor when dealing with wicked environmental problems*. Geoderma: 200-201, 130-139.
- Dazzi C., 2008 - *Soils, environmental awareness and ecological footprint in the European countries*. Proceedings volume on CD of the 1st Conference of the Czech Soil Science Society and Societas Pedologica Slovaca “Soil in modern information society”. J. Sobockà and J. Kulhavy eds. Bratislava. ISBN 978-80-89128-44-0, p. 49-57.
- Dazzi C., 2010 - *Las Nuevas Fronteras de la Ciencia del Suelo*. Atti del XII Congreso Nacional y V Internacional de la Ciencia del Suelo “El Suelo: base para el desarrollo sostenible” (Medina Hoyos V., Estrada Ancajima J., Sarmiento Sarmiento G., Coaguila Pari L. eds) Arequipa, Perú. Ottobre 2010, p. 22-29.
- Díaz-Fierros Viqueira F., 2015 - *What does the future hold for soil science?* SJSS. Spanish Journal of Soil Science, 5 (1): 54-59. <http://dx.doi.org/10.3232/SJSS.2015.V5.N1.05>
- Hartemink AE., 2006 - *The Future of Soil Science*. Wageningen, IUSS.
- Hartemink A.E., McBratney A., 2008 - *A soil science renaissance*. Geoderma, 148: 123-129. <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2008.10.006>
- Mancini F., 2002 - *Un secolo di Scienza del Suolo*. Atti del Convegno del Cinquantenario SISS “L’Emergenza Suolo” Boll. SISS, 51 (1-2): 31-39. Fondazione Ettore Majorana
- McBratney A., Damien J. Field D.J., Koch A., 2014 - *The dimensions of soil security*. Geoderma, 213: 203-213. <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2013.08.013>