



Marzo 2019

Numero 8

Società Italiana della
Scienza del Suolo

SISS Newsletter



EDITORIALE di *Marcello Mastrorilli*

Perché la SISS News Letter?

La News Letter SISS non fa talk, non fa chiasso, non fa fakes. Vuole continuare^(*) a divulgare la Scienza del Suolo italiana e quello che le sta sopra e accanto. Sopra ci sono l'Agricoltura e l'Ambiente dell'Italia, accanto la comunità scientifica internazionale.

Ci troviamo ad affrontare un problema che solo alcuni anni fa sarebbe stato impensabile: le informazioni false in ambito scientifico e la messa sotto accusa della scienza. Per questo dobbiamo fare squadra anche con uno strumento apparentemente ingenuo come questo SISS News Letter. Ci serve fare arrivare le conoscenze agli utilizzatori e ai decisori.

Comunicare è diventata una nuova scienza. Specialmente nell'ambito delle discipline agrarie sono spariti i manuali di riferimento. Quando mancano gli aggiornamenti scientifici dilagano le notizie false e la comunicazione si fa distorta. L'Italia ha smontato il sistema di divulgazione in agricoltura senza sostituirlo. Il tema della sostenibilità, ad esempio, è assai approfondito nelle ricerche dei soci SISS. Come si trasferiscono questi risultati dall'Accademia alla comunità se manca un servizio pubblico di assistenza agricola?

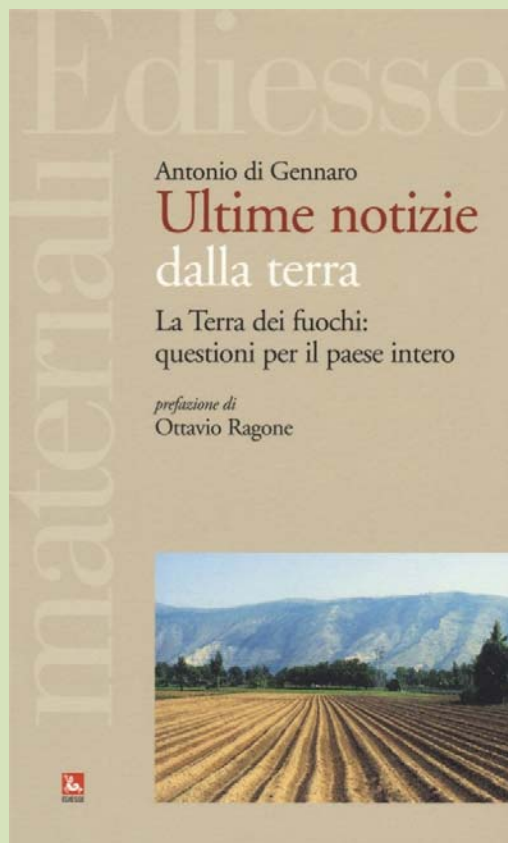
Fa male dover concludere che i Ricercatori affrontano col rigore di sempre il tema della sostenibilità e per altri la sostenibilità è un'ennesima etichetta da propinare al consumatore, svilendo la forza innovatrice dei processi agricoli sostenibili.

Proprio a questo serve la SISS News Letter. A non aver paura delle innovazioni, a capire cosa stanno facendo i ricercatori della Scienza del Suolo. Magari vogliamo far capire che quello che avvolge il ricercatore non è l'aura di scienza, ma le particelle di suolo che si porta dietro anche quando non sta in laboratorio.

^(*) da questo numero della News Letter Marcello Mastrorilli riveste il ruolo di chief editor, appartenuto sin dal primo numero a Paola Adamo

ULTIME NOTIZIE DALLA TERRA a cura di Paola Adamo**La Terra dei Fuochi: questioni per il paese intero**

Di Antonio di Gennaro



Narrare, raccontare storie, per cercare un senso, per fare senso. E' quanto fa Antonio di Gennaro, agronomo e pedologo, che raccoglie in questo volume gli articoli pubblicati sull'edizione di Napoli del quotidiano la Repubblica nel periodo aprile 2016-luglio 2018. Articoli che Antonio di Gennaro ha scritto con l'intento di riscattare l'immagine dell'agricoltura e dei suoli della Campania su cui si è abbattuta una tempesta mediatica, una crisi che li ha trasformati in nemici, in "portatori di una minaccia subdola, odiosa". Potremmo dire che il racconto degli ecosistemi e dei paesaggi agrari della Campania e degli agricoltori che in quei luoghi vivono e operano ogni giorno, è la risposta di uno studioso del suolo a quegli atteggiamenti di *post-truth* e di *fact-free* in cui i fatti oggettivi risultano meno influenti nel modellare l'opinione pubblica rispetto all'istanza delle emozioni e delle credenze personali.

Antonio ci prende per mano e nei suoi racconti ci mostra e spiega la realtà, il 'buono che c'è'. Tanti esempi di un'agricoltura che rispetta suolo e paesaggio, che fa reddito, che coniuga tradizioni e

innovazione, che fornisce opportunità ai giovani del Mezzogiorno. Un'agricoltura sociale che oltre alla terra cura le persone. Un'agricoltura colonna portante dei paesaggi e degli ecosistemi italiani e della loro biodiversità. Un'agricoltura non nemica, ma che svolge un ruolo importantissimo nel preservare suolo, terra, paesaggio difendendoli dall'abbandono e dall'urbanizzazione.

Cura, manutenzione, prevenzione, responsabilità, impegno, consapevolezza civica, condivisione sono le parole chiave del volume che ricorrono in tutti i racconti e che sono l'unico antidoto contro l'abbandono, l'emergenza, la precarietà, il degrado.

"Il fatto è che il mondo non lo abitiamo da soli, e prima o poi paghiamo il conto. ...dobbiamo prendercene cura ..., altrimenti la natura si incendia, esonda, frana, erutta, ci casca addosso".

The True Cost: un documentario sugli effetti della Fast Fashion Industry sulle persone e sul pianeta *a cura di Alessandro Buscaroli*

Perché parlare di moda, o meglio di “fast fashion industry” in una newsletter dedicata al suolo? Perché le ricadute sociali, economiche e ambientali legate ai nostri acquisti compulsivi sono divenute oramai insostenibili, ed anche il suolo ne risulta minacciato.

The True Cost è un documentario che si concentra sulla fast fashion.



Analizza diversi aspetti dell'industria dell'abbigliamento, dalla produzione, esplorando la vita dei lavoratori a basso salario nei paesi in via di sviluppo, ai suoi effetti collaterali come l'inquinamento dei fiumi e del suolo, la contaminazione da pesticidi, le malattie e la morte. Il documentario è un collage di diverse interviste con ambientalisti, lavoratori

dell'abbigliamento, proprietari di fabbriche e persone che organizzano aziende del commercio equo e solidale o che promuovono la produzione di abbigliamento sostenibile.

L'attenzione del regista, Andrew Morgan, è stata richiamata sull'argomento quando, nel 2013, un edificio commerciale in Bangladesh di nome Rana Plaza ha travolto e ucciso oltre un migliaio di lavoratori. Il regista si è recato in tredici paesi per raccogliere informazioni e condurre interviste. The True Cost ci fa aprire gli occhi sull'impatto umano e ambientale dell'industria della moda, a fronte dell'incremento del 500% nel consumo di abbigliamento registrato negli ultimi vent'anni e della tendenza, sempre più diffusa, al "fast fashion" da parte di aziende e marchi globali. E se il prezzo dei capi di abbigliamento - alta moda a parte - è in calo da decenni, i costi umani e ambientali sono cresciuti a dismisura. Chi paga davvero questo prezzo? Si può creare un futuro migliore, più etico e sostenibile, per la moda?

Ne consiglio la visione a tutti, soprattutto ai nostri studenti.

Finanziato grazie a Kickstarter e diretto da Andrew Morgan nel 2015 (1h 32m)

Visibile su Netflix o acquistabile su (<https://truecostmovie.com/>)

Digital rental \$6,00; Digital download \$9,90; Standard edition DVD \$ 14,00 (+spese spedizione).

Soils Across Latitudes. SSSA Annual Meeting, S. Diego 6-9 gen 2019

a cura di Chiara Ferronato

“Soils Across Latitudes” ha visto la partecipazione ufficiale delle Società del Suolo di America, Messico e Canada. Come GdL sui Suoli Sommersi (SS - SISS), siamo stati invitati a condividere l’esperienza italiana nello studio di questi suoli di frontiera, un importante riconoscimento internazionale della nostra giovane iniziativa.

4 giorni di convegno, dove le tematiche hanno spaziato dalla classificazione e metodologia analitica dei suoli, alle diverse problematiche dei suoli nei vari ecosistemi, dal permafrost alle lagune, dai deserti alle foreste artiche; fino alle politiche di gestione del suolo.

Significativa la lecture di apertura del Prof W. Pan, past president della SSSA, e di T. Vilsack, ex-segretario all’Agricoltura USA.

Di fronte alle enormi sfide che il cambiamento climatico impone, e alle conseguenze che tali trasformazioni avranno in tutte le società, il messaggio alle centinaia di giovani ricercatori, studiosi e consolidati professionisti presenti è stato quello di farsi coinvolgere, nella scienza come nella società e nella politica, perché, soprattutto in questo momento, le capacità della scienza di predire e cercare di gestire i cambiamenti nel modo corretto e lungimirante sono fondamentali, in un mondo in continuo cambiamento e che anche in un Paese come gli USA, inizia a mettere in discussione il concetto di crescita infinita e di rinnovabilità delle risorse, con approcci anche molto lontani da quelli europei.



Suolo, Suolo, Suolo....! a cura di Giuseppe Lo Papa e Massimo Geraci

Tre volte suolo, come tre gli eventi promossi e organizzati dalla SISS e dall'Ente Parco dei Nebrodi nei giorni 28 febbraio e 1 marzo 2019.

I due eventi intitolati "Vivere nel Suolo" hanno visto la partecipazione degli scolari delle classi elementari e medie degli istituti comprensivi statali "Torrenova" in provincia di Messina e "Don Bosco" in provincia di Enna. Tutto nasce dall'iniziativa del Parco di farsi carico della stampa del fumetto "Vivere nel Suolo", tradotto in italiano a cura della SISS, che è stato omaggiato ad ogni scolaro in occasione della Giornata Mondiale del Suolo, lo scorso dicembre 2018. Da allora gli scolari, sotto la supervisione degli insegnanti, si sono organizzati singolarmente o in piccoli gruppi per cimentarsi in una serie di attività creative e di approfondimento didattico sulla conoscenza del suolo, la sua importanza, la necessità della sua conservazione. Il tutto ispirato dai contenuti del fumetto. Nessun limite alla fantasia e creatività, questa la regola!



Le giornate di divulgazione hanno visto la partecipazione di più di 1.200 scolari, accompagnati dagli insegnanti, numerosi genitori, tutti accolti dalle autorità civili locali e regionali, tutti ammaliati dalle presentazioni di Carmelo Dazzi, Anna Benedetti, Paola Adamo e Takashi Kosaki, che per l'occasione è volato direttamente dal Giappone in veste di Presidente IUSS per partecipare e contribuire alla divulgazione della Scienza del Suolo in Sicilia.

Tutti in piedi, quando l'orchestra d'istituto ha eseguito l'Inno di Mameli, ma anche per l'Inno Nazionale Giapponese eseguito per accogliere e omaggiare il nostro presidente IUSS.

Tutti in silenzio e attenti quando i relatori hanno parlato di Suolo.

Forti urla di gioia quando i gruppi degli scolari hanno presentato i loro lavori e sono stati premiati per i loro risultati. Poesie, slogan, opere in arte plastica, fumetti, canzoni, indovinelli, disegni, cruciverba didattici, balletti, opere teatrali, video-interviste, cortometraggi,....una lista esaustiva sarebbe troppo lunga! questi i risultati delle attività portate avanti dai pargoli in due mesi, per dimostrare che hanno imparato cosa è il Suolo, perché amarlo, come difenderlo.

Bellissime giornate di festa, sotto l'egida della divulgazione del suolo e della legalità ambientale promossa costantemente e sinergicamente dalla SISS e dall'Ente Parco dei Nebrodi. Grande l'ammirazione che gli scolari hanno mostrato per i divulgatori, lunga la fila per chiedere un autografo o un *selfie* al Presidente IUSS.

A conclusione delle giornate, Luca Ferlito, Commissario Straordinario del Parco, ha insignito ogni scolaro del grado di "Paladino del Suolo" con la spilletta celebrativa del decennio del suolo fornita dalla IUSS.

Grande la soddisfazione di chi ha curato l'organizzazione delle giornate. L'idea di far passare la divulgazione della conoscenza Suolo attraverso il meccanismo della formazione istituzionale si è rilevata molto efficace!



“Suoli, Paesaggi e Cultura” Grande partecipazione e soddisfazione anche per il terzo evento, organizzato per il 28 pomeriggio a S. Agata di Militello (ME) insieme agli ordini professionali degli Ingegneri, Architetti e Geometri della Provincia Messina. Un Workshop dal titolo “Suoli, Paesaggi e Cultura” che ha previsto 4 seminari (a cura di Carmelo Dazzi, Takashi Kosaki, Paola Adamo e Anna Benedetti) e una relazione ad invito a cura di Salvatore Granata di Legambiente. Temi centrali sono

stati la dimensione culturale del suolo, il suolo come elemento fondamentale del paesaggio, il sistema museale del suolo, la divulgazione del suolo in Italia e nel mondo, la necessità di preservare il suolo dal consumo.

Quasi 130 i professionisti che sono accorsi da tutta la Provincia e che si sono visti rilasciati da 3 a 4 crediti formativi professionali. Presenti anche molti sindaci della Provincia di Messina, che hanno rivolto i saluti di benvenuto, e l'Assessore Regionale delle Autonomie locali e della Funzione pubblica (Bernardette Grasso) che ha chiuso i lavori.

....Suolo, Suolo, Suolo! Questo l'augurio che facciamo nella speranza che eventi del genere possano consolidarsi nel tempo ed espandersi anche in altre regioni d'Italia.

School of Soil Biodiversity and Bioindication (XI cycle) Italian Society of Soil Science (SISS) *a cura di Antonio Giandonato Caporale*

Biodiversity and bioindicators in monitoring and management of contaminated soils

Date: 4-7 June 2019

Venue: Department of Agricultural Sciences, University of Naples Federico II, Portici (NA), Italy

School program consists of 2 keynotes, 12 lectures, 2 practical activities, 2 interaction times, a field excursion, 2 lunches and 3 coffee breaks.

PARTICIPANT REGISTRATION IS STILL OPEN!

Candidate participants have to send by email their Registration Form (provided in the // *Announcement of the School* → available on www.scienzadelsuolo.org) to Dr. Antonio G. Caporale (ag.caporale@unina.it) and in cc to segretario@scienzadelsuolo.org not later than 15th April 2019.

The Summer School is a training opportunity for graduating, post-graduated and PhD students. Participation is FREE OF CHARGE for members of SISS (www.scienzadelsuolo.org) or candidates who become members of SISS within 30th May 2019. Alternatively, it will cost 50 € per person, to be paid by each participant on being informed of their acceptance.

The poster features a yellow background on the left with black text and a white background on the right with a yellow plant icon and a grid of yellow dots representing soil. At the top, there are several logos: the University of Naples Federico II, the Department of Agricultural Sciences, the Italian Society of Soil Science (SISS), the International Decade of Soils (2015-2024), and TEM.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI di Napoli Federico II

DIPARTIMENTO AGRARIA

SISS - SOCIETÀ ITALIANA DELLA SCIENZA DEL SUOLO

International Decade of Soils 2015-2024

TEM

Italian Society of Soil Science
School of Soil Biodiversity and Bioindication
XI cycle

**BIODIVERSITY
AND BIOINDICATORS
IN MONITORING AND
MANAGEMENT OF
CONTAMINATED SOILS**

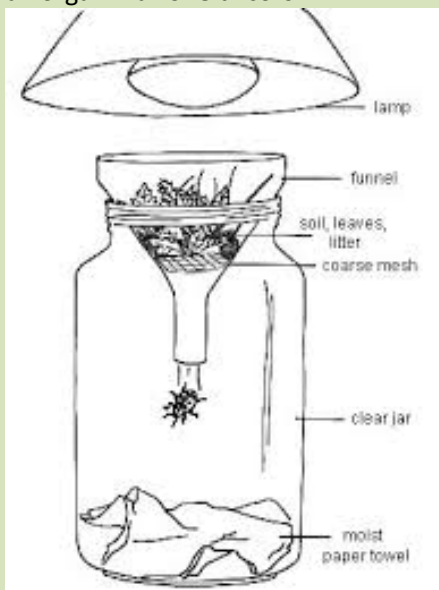
4 - 7 JUNE 2019

Department of Agricultural Sciences
University of Naples Federico II, Portici, Italy

La nascita del gruppo di lavoro SISS sul metodo QBS *a cura Lorenzo D'Avino*

Il 25 gennaio 2018 è stato costituito il gruppo di lavoro QBS-ar in seno alla SISS, grazie a una proposta scaturita da un workshop che si è tenuto al 42° congresso. Il QBS-ar è un metodo per valutare la qualità biologica dei suoli basato sulla presenza di microartropodi e pubblicato a Parma da Vittorio Parisi nel 2001. In pratica la comunità dei microartropodi che vive in 1 dm³ di suolo superficiale viene estratta mediante selettore di Berlese, e viene assegnato a ciascun animale un punteggio sulla base degli adattamenti ecomorfologici alla vita nel suolo (appendici accorciate, depigmentazione, perdita di setole, dimensioni ridotte, anoftalmia, organi speciali, ecc). Il metodo ha diversi punti di forza: è robusto, economico, facile da apprendere, applicabile a diverse scale e diversi usi del suolo. E così, in questi 18 anni, è stato applicato a centinaia di situazioni differenti, in Italia ma anche all'estero, vanta decine di pubblicazioni scientifiche ed è recepito tra i metodi europei, sebbene presenti ancora diversi punti di debolezza.

Il gruppo, inizialmente composto da una ventina di persone, ora annovera 48 esperti (di cui quasi la metà sono soci SISS) che ben rappresentano le Regioni italiane e lavorano principalmente in Università (35%), ma anche in enti di ricerca (23%), enti regionali (23%) ed enti privati (19%). Il gruppo è coordinato, oltre che da me, da Cristina Menta (UniPR), Carlo Jacomini (ISPRA) e Fabrizio Cassi (Timesis srl). Ci siamo appena organizzati in 8 sottogruppi tematici, identificando i temi di maggior interesse nell'incontro che abbiamo svolto a fine settembre scorso a Parma. Si spazia dal gruppo per la stesura di un protocollo standardizzato, alla realizzazione di un database georiferito, fino a un ring test tra laboratori, o un gruppo dedicato all'organizzazione di corsi.



Trappola di Berlese

Stiamo definendo coordinatori e vicecoordinatori per ciascun sottogruppo, che ci relazioneranno i primi risultati nella prossima riunione, a Firenze, presso la sede legale della SISS, a metà aprile. L'adesione al gruppo è libera, sebbene preveda già la conoscenza e l'applicazione del metodo e permette, oltre alla possibilità di crescita professionale e discussione, la condivisione di una ampia banca dati che comprende tutte le pubblicazioni sul metodo (scientifiche e divulgative), i protocolli, le guide al riconoscimento, un'analisi SWOT e una procedura per supportare il riconoscimento allo stereoscopio delle forme edafiche che presentano dubbi. Questa banca dati, in continua crescita grazie al supporto di tutti i membri, migrerà sul nuovo sito della SISS, relegando nell'area riservata ai soci parte dei contenuti (come ad esempio le pubblicazioni coperte da embargo) ed arricchendosi delle news riguardanti il metodo.

L'invito a tutti i soci è di aderire al gruppo o comunque di informarci della presenza di pubblicazioni (anche tesi o report) che arricchiscano lo sviluppo di questo indice, che rappresenta ormai un riferimento e un'eccellenza italiana per la valutazione della qualità biologica dei suoli.

Per maggiori informazioni e segnalazioni gbs@scienzadelsuolo.org

I colori del suolo a cura di Stefania Cocco

All'inizio dell'anno siamo stati invitati a fare una lezione sul suolo ai bambini di due terze elementari della Scuola Primaria Pietralacroce di Ancona. Le due simpatiche maestre: Maria Incoronata Stoico e Debora Mosconi, che avevamo incontrato mesi prima in occasione della notte dei ricercatori, avevano espresso il desiderio di poter approfondire in classe alcune tematiche con noi, e così Valeria, Dominique e la sottoscritta, abbiamo trascorso due ore con questi studenti speciali. I bambini si sono dimostrati

interessatissimi ed hanno partecipato attivamente alle attività proposte facendo tante domande intelligenti. Ho pensato di associare il colore della pelle al colore del suolo e così, partendo dal mappamondo abbiamo notato come anche l'epidermide della terra cambi di colore a seconda



della diversa combinazione di roccia, vegetazione e clima e come quindi ogni bambino possiede un suolo di colore diverso. Partendo dal nostro "mappamondo dei suoli" I bambini hanno fatto con noi un viaggio ideale in tanti ambienti diversi, che abbiamo loro illustrato con tante fotografie che abbiamo scattato durante le nostre ricerche e con alcuni filmati didattici. Abbiamo visto i suoli dell'Alaska, del Mozambico, della Tunisia, del Nord Europa e di tanti altri luoghi lontani, soffermandoci anche sui concetti di biodiversità e di pedodiversità. Abbiamo parlato dell'importanza della salvaguardia del suolo e di quanto sia importante mantenerlo in salute per la sopravvivenza di tutti gli esseri viventi del nostro pianeta. Alla fine abbiamo proposto loro un questionario sotto forma di gioco e la precisione delle loro risposte ci ha impressionato. Credo che fra le tante organizzate, questa sia stata la più gratificante esperienza di divulgazione.



The Global Symposium on Soil Erosion (GSER19), Rome (Italy) 15 – 17 May 2019
by FAO, GSP, ITPS, UNCCD-SPI, FAO/IAEA

<http://newsletters.fao.org/q/13VNWBJ3m5LIFHsNSBbCx/wv>

Workshop "FORESTA E SUOLO: biodiversità, conservazione, risorse", Imola dal 25-27 giugno 2019

<https://sisefnews.org/2019/01/31/seconda-circolare-workshop-foresta-e-suolo-biodiversita-conservazione-risorse-imola-25-27-06-2019/>

Convegno "Suoni d'Appennino", Sestola 6 - 7 luglio

<http://www.pedologiasipe.it/scuola-estiva-sipe-statistica-ambientale-con-r-sestola-1-5-luglio-2019/>

4° Simposio Internazionale BioControl, Università della Tuscia 9 - 11 luglio

<https://www.biocontrol2019.com/>

Wageningen Soil Conference 2019 (WSC2019), August 27 - 30th, 2019

"Understanding soil functions: from ped to planet"

www.wur.eu/wageningensoilconference2019

Transformation of Traditional Cultural Landscapes, Koper (Slovenia) 24 - 26 settembre.

Da segnalare "Past and present land degradation in the Mediterranean and other environments" e "Land management practices and global change"

<http://lucc.zrc-sazu.si/Koper2019.aspx>

V Edizione del Congresso Internazionale Microbial Diversity, Catania 25 - 27 settembre

<http://www.di3a.unict.it/it/avvisi-docente/micorbial-diversity-2019>

Eurosoil CONNECTING PEOPLE AND SOILS, Ginevra (Svizzera) 24 - 28 agosto 2020

I temi della conferenza sono collegati agli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (SDG)

<https://eurosoil2020.com/program-themes/>

9th ESSC International Congress, Tirana (Albania), 26 - 28 September 2019

"Soil's Contribution to People: from Food to Life Supporting Services"

www.9ESSC.UBT.EDU.AL

Summer School "Econometrics in Agricultural Sciences", Foggia 1 - 5 Luglio

http://www.fabiosanteramo.net/?page_id=383

Scuola Estiva "Statistica ambientale con R", Sestola (MO) 1 - 5 luglio

<http://www.pedologiasipe.it/scuola-estiva-sipe-statistica-ambientale-con-r-sestola-1-5-luglio-2019/>

Post-Doc position (3yr) in ecohydrology at the University of Innsbruck

<https://www.uibk.ac.at/ecology/forschung/climgrass.html>

Comitato Editoriale: Paola Adamo, Anna Benedetti, Alessandro Buscaroli, Antonio Giandonato Caporale, Stefania Cocco, Claudio Colombo, Pellegrino Conte, Lorenzo D'Avino, Claudio Marzadori, Chiara Ferronato, Marcello Mastrorilli, Simona Vingiani