

# Presentazione Workshop 1- QBS



## 42° CONGRESSO NAZIONALE

**Firenze, 5-7 dicembre 2017**

CREA - Centro di ricerca Agricoltura e Ambiente

## IL SUOLO AL SERVIZIO DEGLI ECOSISTEMI

MAIN SPONSOR



Con il contributo di



**WEST**  
Systems

Con il patrocinio di





## **1) Applicazioni e prospettive del QBS-ar per la valutazione della qualità biologica del suolo**

Martedì 6 ore 10.00-11.00 (Carlo Jacomini, ISPRA, Roma; Cristina Menta, Università di Parma)

Il metodo QBS, pubblicato da Vittorio Parisi 16 anni fa, è stato applicato diffusamente per monitorare la qualità del suolo e investigarne diversi aspetti scientifici. Il workshop mira a descrivere passato, presente e futuro dell'applicazione del metodo, per poterne discutere le opportunità e i limiti per una sua ottimizzazione.

### **Cristina Menta- Passato, presente e futuro dell'indice di qualità biologica dei suoli QBS-ar**

Nel corso dell'ultimo secolo, i suoli sono stati sovra-sfruttati dall'uomo attraverso le pratiche agricole e lo sviluppo industriale. Valutare i diversi aspetti del degrado del suolo è diventato, dunque, una priorità per la gestione e la protezione del suolo stesso.

Tra i diversi indici sviluppati negli ultimi anni, l'indice QBS-ar (indice di Qualità Biologica del Suolo basato sulla comunità di artropodi) permette di considerare congiuntamente aspetti legati alla biodiversità della comunità di microartropodi edafici con il grado di vulnerabilità del suolo.

Ad oggi numerose pubblicazioni riportano i risultati relativi all'applicazione del QBS-ar in aree a diverso uso del suolo. Si rende pertanto necessaria una fase di valutazione della capacità di risposta dell'indice al fine di meglio individuare il suo potenziale nell'espressione della qualità biologica del suolo oggetto d'indagine. Considerando i risultati pubblicati si è proceduto all'individuazione di raggruppamenti in relazione agli usi del suolo: 1) Terreni agricoli (varie colture, lavorazione minima del suolo o nessuna lavorazione, biologico, convenzionale), 2) Boschi (foreste, macchie e cespugli), 3) Ripristinato (post-bonifica, ripristino di cave, aree periurbane incolte), 4) degrado naturale (terreni in condizioni degradate naturali, ad esempio terreni serpentini e terreni privi di vegetazione), 5) praterie permanenti, pascoli e prati (G), 6) frutteti, 7) parchi urbani, giardini pubblici, orti botanici, giardini privati, 8) terreni interessati a degrado antropico. Dall'elaborazione effettuata è emerso che il diverso utilizzo del suolo influenza significativamente i valori dell'indice QBS-ar. Il valore medio di QBS-ar = 93.7 può essere considerato soglia approssimativa di separazione tra suoli di buona naturalità e suoli poveri e maggiormente degradati.

### **Carlo Jacomini- Il QBS-ar nel Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: stato dell'arte e sviluppi futuri**

Il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente è stato istituito il 14/01/2017 dalla Legge "Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale" del 28 giugno 2016, n. 132, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana Serie Generale n.166 del 18/07/2016. Le esperienze



italiane di applicazione a scala regionale dell'Indice di Qualità Biologica del Suolo tramite i microartropodi (QBS-ar) sono cominciate nel 2002 in ARPA Piemonte, e portate avanti con attività più sporadica o con monitoraggi più o meno saltuari con distribuzione a macchia di leopardo in altre regioni, prevalentemente nella parte settentrionale della penisola. Negli anni, timide ma numerose sono state le proposte per una modifica dell'indice, e soprattutto della tabella di calcolo delle Classi di Qualità proposta dal Prof. Vittorio Parisi dell'università degli Studi di Parma nella sua pubblicazione originale del 2001. Nell'intervento vengono discussi i casi studio più rappresentativi e le esperienze più significative a scala locale, regionale e nazionale. Segue, una discussione dei maggiori problemi e delle opportunità che si offrono al SNPA, nell'ottica dei programmi di monitoraggio ambientale, delle relative valutazioni e delle normative vigenti, ma anche alla ricerca e allo studio della biodiversità del suolo e del degrado dei suoli italiani, soprattutto alla luce della Legge 22 maggio 2015, n. 68 "Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente", pubblicata nella GU Serie Generale n.122 del 28 maggio 2015. Oltre a discutere del pregresso e del presente, si identificano alcune linee operative che, se adottate dal Sistema, potrebbero portare ad avere una legislazione più attinente alle problematiche legate alla protezione del suolo, ai servizi ecosistemici che esso fornisce, e alla sostenibilità delle attività legate (direttamente o indirettamente) al suolo e al suo biota.

**Per maggiori informazioni consultare il sito**

<https://congressosiss2017.wordpress.com/>