



GLI OLIVI NELLA UTI

Simile ad un paziente nella Terapia Intensiva (UTI) di un ospedale, che dipende da un cibo specifico o da una certa medicina, molti degli uliveti del Mediterraneo sono produttivi solo grazie all'aggiunta di supplementi agrochimici.

Le pratiche di gestione sostenibile degli uliveti, aiutano a fornire molteplici servizi ecosistemici relativi al miglioramento della fertilità del suolo e alla resistenza contro eventuali malattie o parassiti.



[extra info](#)

UN OBIETTIVO PRIORITARIO

In agricoltura, la FERTILITÀ DEL SUOLO implica la capacità di un terreno di sviluppare una coltura, generando raccolti continui e di alta qualità.

La fertilità di un suolo agricolo dipende da:

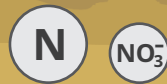
- ✓ La sua abilità di fornire acqua e nutrienti
- ✓ L'assenza di sostanze tossiche che inibiscono la crescita della pianta
- ✓ La profondità e la struttura
- ✓ Il suo drenaggio interno
- ✓ La quantità di materia organica in superficie
- ✓ Il suo pH (meglio tra 5.5 e 7.0)
- ✓ L'abbondanza e diversità dei microorganismi

Rafforzare tutti questi elementi dovrebbe essere una priorità per ogni coltivatore.

SAPEVATE CHE...

sia il contenuto totale di **azoto**, che le sue frazioni assimilabili in forma di **nitrati**, possono **raddoppiare** se nel suolo la percentuale di **materia organica** sale da **1 a 2.5%**?

1% materia organica



2.5% materia organica



uso delle risorse

FERTILITÀ DEL SUOLO



I RISULTATI DI SUSTAINOLIVE

SUSTAINOLIVE.EU

UN INDICATORE COMPLETO

VARIABILI POSITIVE

NUTRIENTI

FOSFORO (P)
disponibile nel suolo (mg/kg)

CALCIO (CA)
scambiabile nel suolo (mg/kg)

POTASSIO (K)
scambiabile nel suolo (mg/kg)

MAGNESIO (MG)
scambiabile nel suolo (mg/kg)

[extra info](#)

MICRO-ORGANISMI

RESPIRAZIONE BASALE (BR)
dei microorganismi del suolo ($\mu\text{g C}$ in forma di CO_2/g al giorno)

[extra info](#)

ATTIVITÀ ENZIMATICA (EA)
nel suolo, calcolata come il valore di media geometrica delle principali attività microbiche

[extra info](#)

CICLO DELL'AZOTO

AZOTO ORGANICO (N)
disponibile nel suolo (g/100g soil)

NITRATI (NT)
nel suolo ($\mu\text{g N}$ in forma di nitrati/g suolo)

[extra info](#)

POTENZIALE DI NITRIFICAZIONE (NP)
del suolo ($\mu\text{g N}$ prodotti in 5 ore/g suolo)

PROPRIETÀ FISICO-CHIMICHE

MATERIA ORGANICA (OM)
che può essere trasformata in humus (g/100g suolo)

[extra info](#)

PERMEABILITÀ (PE)
del suolo (mm all'ora)

CAPACITÀ DI CAMPO (FC)
del suolo (g acqua/100g suolo secco)

CAPACITÀ DI SCAMBIO CATIONICO (CE)
del suolo (meq/100g)

VARIABILI NEGATIVE

SODIO (NA)
scambiabile nel suolo (mg/kg)

GHIAIA (G)
nel suolo (%)

EROSIONE (E)
del suolo (tonnellate per ettaro all'anno)

FASE 1: Misurate le variabili positive e negative di due (o più) suoli, di cui volete paragonare la fertilità.

FASE 2: Per ogni variabile, assegnate il valore 1 al suolo con i valori più alti. Agli altri suoli assegnerete valori proporzionali al valore di riferimento 1. Per esempio, se due suoli hanno 15 e 25 mg P/kg, a loro assegnerete rispettivamente valori di 0.6 (al primo) e 1 (al secondo). Gli indici relativi per le variabili positive saranno calcolati in modo tale da assegnare valori positivi, ed il contrario per le variabili negative.

FASE 3: Aggiungete tutti gli indici relativi e dividete il risultato per il numero totale delle variabili (16 in questo caso). L'indicatore finale (FI) varia tra 0 (suolo sterile) e 0.8 (suolo con tassi di fertilità ottimali). A questo punto, si possono fare paragoni diretti tra le fertilità dei diversi suoli.

$$FI = [\text{Indici Relativi (P+K+CA+MG+N+NT+NP+BR+EA+OM+FC+PE+CE)} - \text{Indici Relativi (NA+G+E)}] / 16$$

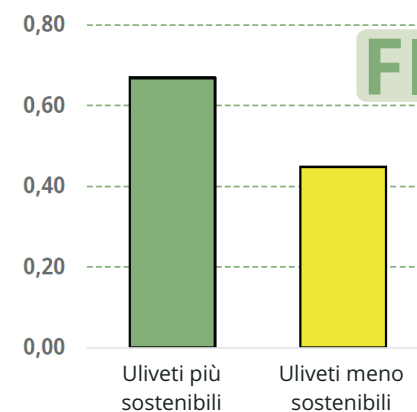
UNA OSSERVAZIONE

L'indicatore FI è un indicatore relativo, che non è stato pensato per determinare la fertilità di un suolo individualmente. E' utile solo se si compara la fertilità di due o più suoli tra di loro.

IL CASO DI SUSTAINOLIVE

Tipo	POSITIVO												NEGATIVO			
	P	K	CA	MG	N	NT	NP	RB	EA	OM	FC	PE	CE	NA	G	E
Uliveti più sostenibili	16,3	375,4	4385,7	181,6	0,1	10,7	22711,5	39,5	140,0	2,4	37,4	3,2	26,6	98,8	18,5	4,4
Uliveti meno sostenibili	19,0	268,8	4485,7	183,2	0,1	10,4	12557,9	18,6	65,1	1,5	40,4	1,5	27,3	127,1	13,8	17,9

	INDICI RELATIVI															
Uliveti più sostenibili	0,86	1	0,98	0,99	1	1	1	1	1	1	0,93	1	0,97	-0,78	-1	-0,24
Uliveti meno sostenibili	1	0,72	1	1	0,65	0,97	0,55	0,47	0,46	0,63	1	0,46	1	-1	-0,75	-1



RICORDATEVI CHE...

esistono varie pratiche di gestione di uliveti che sappiamo possono aumentarne la fertilità:

- ✓ Curare le coperture erbacee e le piante che diversificano il paesaggio (siepi, zone di vegetazione nativa, consociazione di coltivazioni, ecc.)
- ✓ Contribuire con fonti di materia organica (residui di potatura tritati, letame, compostato di sanse dai frantoi, pulizia della copertura erbacea, ecc.)
- ✓ Minimizzare o eliminare del tutto le pratiche di dissodamento
- ✓ Ridurre significativamente o eliminare erbicidi e insetticidi

