

**TERRENI**



L'analisi chimico-fisica e biochimica del terreno è un supporto indispensabile alla conoscenza delle caratteristiche intrinseche dei suoli, quindi alla loro classificazione ed alla individuazione della vocazionalità colturale.

Le informazioni che ne scaturiscono sono necessarie all'elaborazione di una corretta pianificazione colturale, di un piano di fertilizzazione dei suoli e di un piano di utilizzazione agronomica (PUA).

Tutto ciò consente di orientare meglio le lavorazioni e le diverse pratiche agronomiche, le irrigazioni, le scelte delle varietà e dei portainnesti, le eventuali carenze o eccessi nutrizionali, ecc..

Le analisi, eseguite dal personale specializzato del laboratorio del Centro Agrochimico di Jesi (AN), riguardano:



**ANALISI DI BASE:** i parametri necessari e sufficienti ad identificare le caratteristiche fondamentali del suolo e la sua dotazione in elementi nutritivi sono: Scheletro; Tessitura (Sabbia, Limo, Argilla); Sostanza organica; Reazione del suolo (pH); Calcare totale e calcare attivo; Conduttività elettrica; Azoto totale; Fosforo assimilabile; Capacità di Scambio Cationico (CSC); Basi di scambio (Potassio scambiabile, Calcio scambiabile, Magnesio scambiabile, Sodio scambiabile); C/N; Mg/K; S.A.R.; E.S.P.;

**ANALISI COMPLEMENTARE:** è possibile determinare anche altri parametri quali: Microelementi assimilabili (Ferro, Manganese, Zinco, Rame); Boro solubile; Massa volumica apparente; Massa volumica reale; Ritenzione idrica a 33kPa (Capacità idrica di campo); Ritenzione idrica a 1500 kPa (Punto d'appassimento), utili in caso di situazioni pedologiche anomale, correzioni del terreno, esigenze nutritive particolari della coltura, fitopatie, stima dei più corretti volumi d'irrigazione;

**ANALISI DI SOSTANZE CONTAMINANTI:** vengono principalmente ricercati i residui di metalli pesanti (Cadmio, Cromo, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Mercurio) e di agrofarmaci;

**ANALISI MICRIBIOLOGICHE:** vengono effettuate analisi per la Conta di Escherichia coli, la Conta di Coliformi fecali, la Ricerca di Salmonella spp., necessarie per i piani di utilizzazione agronomica (PUA) del digestato;

**ALTRE ANALISI:** il laboratorio è in grado anche di effettuare analisi più mirate necessarie sia nel settore agricolo che in quello della sperimentazione, come: Azoto ammoniacale; Azoto nitrico e nitroso; Carbonio di acidi umici e acidi fulvici; Carbonio Organico Estraiabile (T.E.C.); Carbonio Organico Totale (T.O.C.); Cadmio assimilabile; Cromo assimilabile; Nichel assimilabile; Piombo assimilabile.



Il laboratorio fa parte della rete SILPA (Associazione Italiana Laboratori Pubblici di Agrochimica).

Nella tabella di seguito riportata sono dettagliate le prove specifiche per i terreni.

**TERRENI**

PARAMETRO	U.M.	METODO	PROVA ACCRED.
pH in H <sub>2</sub> O, in KCl o in CaCl <sub>2</sub>	unità pH	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – III.1	No
Conducibilità elettrica	dS/m	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - IV.1	No
Tessitura a 3 frazioni (sabbia, limo, argilla)	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - II.5	No
Tessitura a 5 frazioni (sabbia fine, sabbia molto fine, sabbia grossa, limo, argilla)	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - II.5	No
Calcare totale	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - V.1	No
Calcare attivo	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - V.2	No
Carbonio organico	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - VII.3	No
Sostanza organica (da carbonio organico)	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - VII.3, VII.3.6	No
Carbonio organico totale	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - VII.2	No
Carbonio estraibile totale	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - VIII.1	No
Carbonio di ac. umici e fulvici	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - VIII.1	No
Fosforo assimilabile	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - XV.3	No
Anidride fosforica (da fosforo assimilabile)	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - XV.3	No
Fosforo totale	%	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - XI.1	No
Azoto totale	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - XIV.2 + XIV.3 mod. D.M. 25/03/2002 GU n. 84 del 10/04/2002	No
Azoto ammoniacale (comprensivo di umidità)	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - XIV.4	No
Azoto nitrico	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - XIV.4	No
Azoto minerale (da azoto ammoniacale e nitrico)	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - XIV.4	No
Metalli scambiabili: Potassio, Magnesio, Sodio, Calcio	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - XIII.2, XIII.2.6	No
Capacità di scambio cationico	meq/100g	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - XIII.2	No
Ferro e Manganese assimilabili	mg/kg	D.M. 11/05/92 GU n. 121 del 25/05/1992 - Metodo n. 37	No
Zinco e Rame assimilabili	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - XII.1	No
Boro solubile	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - XVII.2	No
Metalli in acqua regia: Cadmio, Cromo, Rame, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Zinco	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - XI.1	No
Umidità	%	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - II.2	No
Capacità idrica di campo (a 0,33 atm)	%	D.M. 01/08/97 SO n. 173 GU n. 204 del 02/09/97 - 3	No
Punto di appassimento (a 15 atm)	%	D.M. 01/08/97 SO n. 173 GU n. 204 del 02/09/97 - 3	No
Densità apparente	g/cm <sup>3</sup>	Suppl. Ord. G.U. n. 173 del 02/09/1997-1	No
Scheletro	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - II.1	No
Pietre, Sassi, Ghiaia	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 - II.3	No
C/N (da carbonio organico e azoto totale)	-	Calcolo	No
Mg/K (da magnesio e potassio scambiabili)	-	Calcolo	No
ESP (da sodio scambiabile e capacità di scambio cationico)	-	Calcolo	No
Ca/Mg (da calcio e magnesio scambiabili)	-	Calcolo	No
Ca/K (da calcio e potassio scambiabili)	-	Calcolo	No
Conta Escherichia coli (2)	UFC/g s.s.	Rapporti Istisan 2002/3	No
Conta Coliformi fecali (2)	UFC/g s.s.	Rapporti Istisan 2002/3	No
Ricerca di Salmonella spp. (2)	UFC/25 g s.s.	APAT 20/2003 - Cap. 3 pag.27	No
Uova di Elminti	n°/100 g	APAT 20/2003 - Cap. 1	No