

**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 MICROBIOLOGICHE:** 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 Estraibile (T.E.C.); Carbonio Organico Totale (T.O.C.); Cadmio assimilabile; Cromo assimilabile; Nichel assimilabile; Piombo assimilabile.



Il laboratorio fa parte della rete SILPA (Società Italiana Laboratori Pedologici e Agrochimici).

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

PARAMETRO	U.M.	METODO	PROVA ACCRED.
Anidride fosforica (da fosforo assimilabile)	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – XV.3	No
Azoto ammoniacale	mg/kg	PP083 Rev.0 Metodo interno kit spettrofotometrico Hach-Lange	No

**TERRENI**

PARAMETRO	U.M.	METODO	PROVA ACCRED.
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
Azoto nitrico	mg/kg	PP083 Rev.0 Metodo interno kit spettrofotometrico Hach-Lange	No
Azoto totale	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – XIV.1	No
Azoto totale Kjeldahl	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
Boro solubile	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – XVII.2	No
C/N (da carbonio organico e azoto totale)	-	Calcolo	No
Ca/K (da calcio e potassio scambiabili)	-	Calcolo	No
Ca/Mg (da calcio e magnesio scambiabili)	-	Calcolo	No
Calcare attivo	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – V.2	No
Calcare totale	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – V.1	No
Capacità di scambio cationico	meq/100g	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – XIII.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
Carbonio di acidi Ulici e Fulvici	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – VIII.1	No
Carbonio estraibile totale	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – VIII.1	No
Carbonio inorganico totale (TIC900)	g/kg	PP115Rev.0 Metodo interno per combustione ossidativa	No
Carbonio organico	g/kg	PP115Rev.0 Metodo interno per combustione ossidativa	No
Conducibilità elettrica	dS/m	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – IV.1	No
Conta Coliformi fecali	UFC/g s.s.	Rapporti Istisan 2002/3	No
Conta Escherichia coli	UFC/g s.s.	Rapporti Istisan 2002/3	No
Densità apparente	g/cm <sup>3</sup>	Suppl. Ord. G.U. n. 173 del 02/09/1997-1	No
Distribuzione della dimensione delle particelle con diametro > 2 mm: pietre, sassi, ghiaia	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – II.3	No
ESP (da sodio scambiabile e capacità di scambio cationico)	-	Calcolo	No
Ferro assimilabile	mg/kg	D.M. 11/05/92 GU n. 121 del 25/05/1992 – Metodo n. 37	No
Fosforo assimilabile	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – XV.3	No
Manganese assimilabile	mg/kg	D.M. 11/05/92 GU n. 121 del 25/05/1992 – Metodo n. 37	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
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
Mg/K (da magnesio e potassio scambiabili)	-	Calcolo	No
pH in CaCl <sub>2</sub> , pH in H <sub>2</sub> O, pH in KCl	unità pH	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – III.1	No
Punto di appassimento (a 15 atm)	%	D.M. 01/08/97 SO n. 173 GU n. 204 del 02/09/97 – 3	No
Rame assimilabile	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – XII.1	No
Ricerca di Salmonella spp.	UFC/25 g s.s.	APAT 20/2003 – Cap. 3 pag.27	No
Ritenzione idrica a 0,5 atm	%	D.M. 01/08/97 SO n. 173 GU n. 204 del 02/09/97 – 3	No
Ritenzione idrica a 10 atm	%	D.M. 01/08/97 SO n. 173 GU n. 204 del 02/09/97 – 3	No

**TERRENI**

PARAMETRO	U.M.	METODO	PROVA ACCRED.
Ritenzione idrica a 2,0 atm	%	D.M. 01/08/97 SO n. 173 GU n. 204 del 02/09/97 – 3	No
Scheletro	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – II.1	No
Sostanza organica (da carbonio organico totale)	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – VII.3.6	No
Tessitura a 3 frazioni o a 5 frazioni	g/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – II.5	No
Umidità	%	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – II.2	No
Zinco assimilabile	mg/kg	D.M. 13/09/99 GU SO n. 248 del 21/10/1999 – XII.1	No