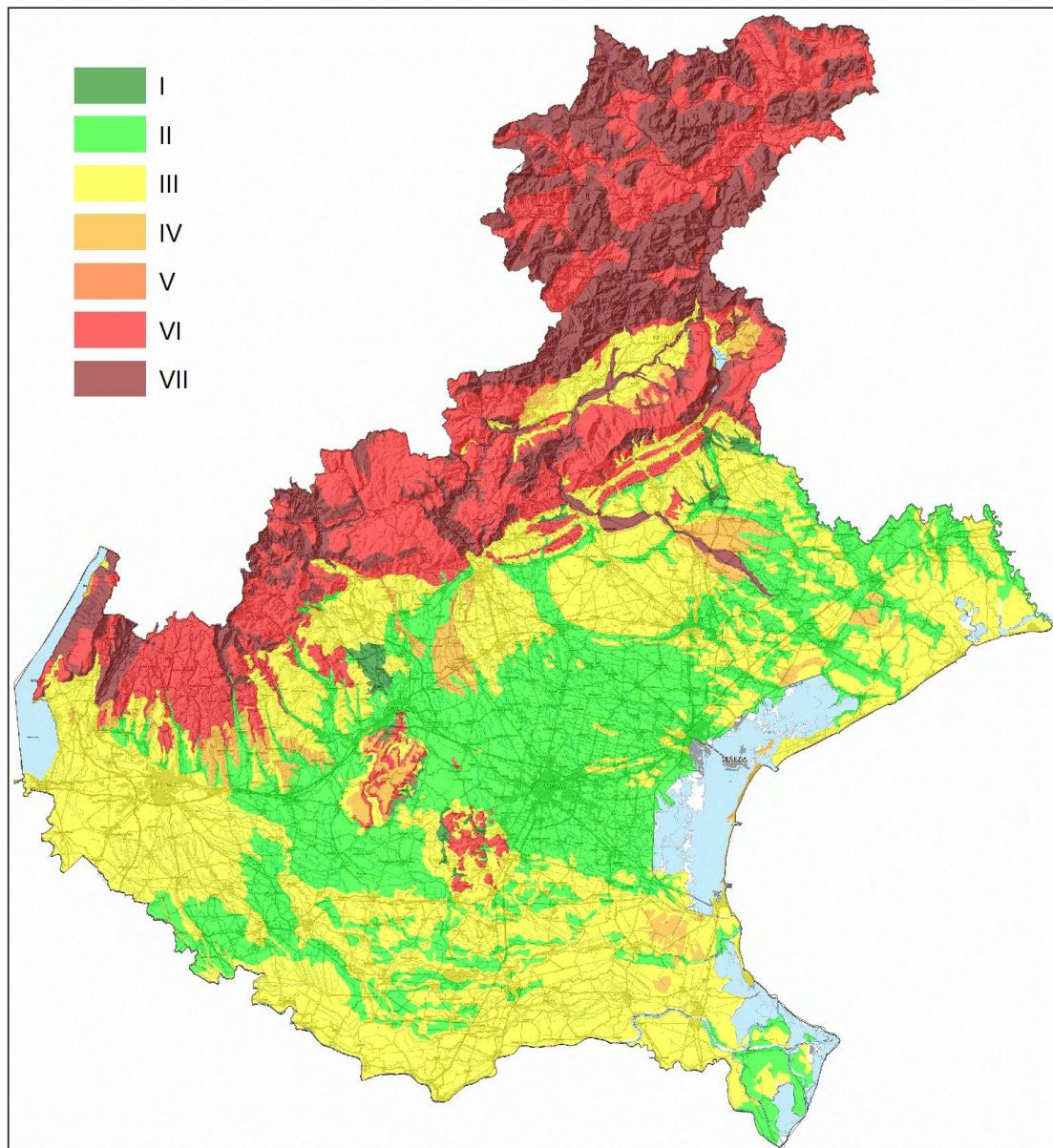


## ***METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DELLA CAPACITÀ D'USO DEI SUOLI DEL VENETO***



**Unità Organizzativa Qualità dei Suoli**

*Novembre 2022*

Nella classificazione della capacità d'uso, i suoli vengono classificati in funzione di proprietà che ne consentono, con diversi gradi di limitazione, l'utilizzazione in campo agricolo o forestale, valutando la capacità di produrre biomassa, la possibilità di riferirsi a un largo spettro culturale e il ridotto rischio di degradazione del suolo.

La capacità d'uso dei suoli a fini agro-forestali, intesa come la potenzialità del suolo a ospitare e favorire l'accrescimento di piante coltivate e spontanee (Giordano A. – “Pedologia” - UTET, Torino 1999), è basato sul sistema della Land Capability Classification (LCC) definito negli Stati Uniti dal Soil Conservation Service USDA (Klingebiel e Montgomery – “Land capability classification” - Agricultural Handbook n. 210, Washington DC 1961). Il metodo di valutazione utilizzato nello specifico è stato sviluppato da un gruppo di lavoro interregionale per la realtà della pianura Padana nell'ambito del progetto SINA ed è stato poi leggermente adattato alla realtà del Veneto.

Seguendo questa classificazione i suoli vengono attribuiti a otto classi, indicate con i numeri romani da I a VIII, che presentano limitazioni crescenti in funzione delle diverse utilizzazioni. Le classi da I a IV identificano suoli coltivabili, la classe V suoli frequentemente inondati, tipici delle aree golenali, le classi VI e VII suoli adatti solo alla forestazione o al pascolo, l'ultima classe (VIII) suoli con limitazioni tali da escludere ogni utilizzo a scopo produttivo.

Classi di capacità d'uso	Ambiente naturale	Forestazione	Pascolo			Coltivazioni agricole			
			Limitato	Moderato	Intenso	Limitate	Moderate	Intensive	Molto intensive
I									
II									
III									
IV									
V									
VI									
VII									
VIII									

#### Struttura concettuale della valutazione dei suoli in base alla loro capacità d'uso (da Giordano, 1999)

CLASSE	
I	I suoli hanno poche limitazioni che ne restringono il loro uso.
II	I suoli hanno limitazioni moderate che riducono la scelta delle colture oppure richiedono moderate pratiche di conservazione.
III	I suoli hanno limitazioni severe che riducono la scelta delle colture oppure richiedono particolari pratiche di conservazione, o ambedue.
IV	I suoli hanno limitazioni molto severe che restringono la scelta delle colture oppure richiedono una gestione particolarmente accurata, o ambedue.
V	I suoli presentano rischio di erosione scarso o nullo (pianeggianti), ma hanno altre limitazioni che non possono essere rimosse (es. inondazioni frequenti), che limitano il loro uso principalmente a pascolo, prato-pascolo, bosco o a nutrimento e ricovero della fauna locale.
VI	I suoli hanno limitazioni severe che li rendono per lo più inadatti alle coltivazioni e ne limitano il loro uso principalmente a pascolo, prato-pascolo, bosco o a nutrimento e ricovero della fauna locale.
VII	I suoli hanno limitazioni molto severe che li rendono inadatti alle coltivazioni e che ne restringono l'uso per lo più al pascolo, al bosco o alla vita della fauna locale.
VIII	I suoli (o aree miste) hanno limitazioni che precludono il loro uso per produzione di piante commerciali; il loro uso è ristretto alla ricreazione, alla vita della fauna locale, a invasi idrici o a scopi estetici.

Per l'attribuzione alla classe di capacità d'uso, si considerano 13 caratteri limitanti relativi al suolo, alle condizioni idriche, al rischio di erosione e al clima (vedi tabella di seguito). La classe viene individuata in base al fattore più limitante; all'interno della classe è possibile indicare il tipo di limitazione all'uso agricolo o forestale, con una o più lettere minuscole, apposte dopo il numero romano (es. VI<sub>s1c12</sub>) che identificano se la limitazione, la cui intensità ha determinato la classe di appartenenza, è dovuta a proprietà del suolo (s), ad eccesso idrico (w), a rischio di erosione (e) o ad aspetti climatici (c).

La classe I non ha sottoclassi perché raggruppa suoli che presentano solo minime limitazioni nei principali utilizzi.

La classe di capacità d'uso attribuita a ciascuna tipologia di suolo (unità tipologiche di suolo), è stata estesa alle unità cartografiche. Quando nella stessa unità sono presenti suoli di classe diversa, viene riportata quella più diffusa.

### Schema interpretativo utilizzato per la valutazione della capacità d'uso dei suoli.

CLASSE	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	sottoclasse
<b>Profondità utile alle radici (cm)</b>	≥100	≥75	≥50	≥25	≥25	≥25	≥10	<10	<b>s1</b>
<b>Lavorabilità</b>	facile	moderata	difficile	m. difficile	qualsiasi	qualsiasi	qualsiasi	qualsiasi	<b>s2</b>
<b>Pietrosità superficiale &gt;7,5 cm (%)</b>	<0,1	0,1-1	1-4	4-15	≤15	15-50	15-50	>50	<b>s3</b>
<b>Rocciosità (%)</b>	assente	assente	<2	2-10	≤10	<25	25-50	>50	<b>s4</b>
<b>Fertilità chimica</b>	buona	parz. buona	moderata	bassa	da buona a bassa	da buona a bassa	molto bassa	qualsiasi	<b>s5</b>
<b>Salinità</b>	non salino (primi 100 cm)	leggerm. salino (primi 50cm) e/o moderat. salino (tra 50 e 100 cm)	moderat. salino (primi 50cm) e/o molto salino o estrem. salino (tra 50 e 100 cm)	molto salino o estrem. salino primi 100 cm	qualsiasi	qualsiasi	qualsiasi	qualsiasi	<b>s6</b>
<b>Drenaggio</b>	buono, mod. rapido, rapido	mediocre	lento	molto lento	da rapido a molto lento	da rapido a molto lento	da rapido a molto lento	impedito	<b>w7</b>
<b>Rischio di inondazione</b>	nessuno	raro e ≤2gg	raro e da 2 a 7gg o occasionale e ≤2gg	occasionale e >2gg	frequente e/o golene aperte	qualsiasi	qualsiasi	qualsiasi	<b>w8</b>
<b>Pendenza (%)</b>	<10	<10	<30	<30	<10	<60	≥60	qualsiasi	<b>e9</b>
<b>Rischio di franosità</b>	assente	basso	basso	moderato	assente	elevato	molto elevato	qualsiasi	<b>e10</b>
<b>Erosione attuale</b>	molto scarsa	scarsa	moderata	elevata	assente	molto elevata	qualsiasi	qualsiasi	<b>e11</b>
<b>Rischio di deficit idrico</b>	assente	lieve	Moderato; forte con irrigazione	forte senza irrigazione; molto forte con irrigazione	da assente a molto forte (con irrigazione)	molto forte senza irrigazione	qualsiasi	qualsiasi	<b>c12</b>
<b>Interferenza climatica</b>	nessuna o molto lieve	lieve	moderata (200-800 m)	da nessuna a moderata	da nessuna a moderata	forte (800-1600 m)	molto forte (>1600 m)	qualsiasi	<b>c13</b>

La carta della capacità d'uso dei suoli del Veneto in scala 1:250.000 e la carta in scala 1:50.000 (quest'ultima con un maggior livello di dettaglio delle informazioni ma con minor copertura del territorio regionale) sono disponibili sul geoportale GAIA di ARPAV al link: <https://gaia.arpa.veneto.it/maps/265>