

LA RENDZINA

SCHEDA SEGNALETICA

TIPO DI SUOLO: Rendzina carsica, pelitica, alcalina, superficiale, su roccia

NATURA DEL SUOLO: argilla limosa

ROCCIA MADRE: calcare

LOCALITÀ: Sur Vannez [JU], Haute-Ajoie a 540 m s.l.m.

Questa rendzina superficiale si trova su un pendio dolce del Giura ed è attualmente una superficie prativa adibita a sfalcio e pascolo. La terra fine, ricca di humus, ha un valore pH neutro ed elevati tenori di argilla e silt. Si caratterizza per la presenza di uno strato sottostante composto da pietre calcaree spigolose intercalate da terra fine.

L'impiego come prato da sfalcio e pascolo è tipico delle rendzine ubicate su superfici agricole in quanto l'elevata pietrosità interna del suolo limita fortemente la lavorazione del terreno. In condizioni climatiche e topografiche favorevoli è possibile effettuare una limitata rotazione culturale.

La capacità di ritenzione idrica è alta grazie agli elevati contenuti di argilla e sostanza organica. Una parte dell'acqua aderisce però intimamente all'argilla (acqua igroscopica), rendendola inutilizzabile per le piante. Tuttavia il contenuto di acqua disponibile per le piante raggiunge comunque livelli elevati grazie al contenuto di humus, favorendo così la crescita vegetale.

Da 0 a 14 cm, Ah: strato superiore, tessitura della terra fine «argilla limosa», ricco di humus, elevata densità delle radici, pietrosità ridotta, struttura grumosa. Orizzonte decarbonatato (pH attorno a 6.5).

Da 14 a 35 cm, [BJA / Rz: strato inferiore costituito da singole pietre calcaree incastrate fra di loro, dopo essersi sgretolate per opera dei processi di alterazione e dell'attività biologica. La terra fine rientra nella classe di tessitura «argilla limosa» con un pH di 6.8.

> 35 cm, C: il materiale parentale è costituito da roccia calcarea con fessure (ricoperte da substrato calcareo) che consentono il deflusso d'acqua.



SOCIETÀ SVIZZERA DI PEDOLOGIA

CONTATTO



La Società svizzera di pedologia (BGS-SSP) è attiva, quale organizzazione specializzata, nello scambio di conoscenze tra ricerca, formazione, pratica e politica.

Volantini (flyer) e poster possono essere ordinati presso il segretariato BGS-SSP al seguente indirizzo:

Geschäftsstelle BGS-SSP

c/o ZHAW, Forschungsgruppe Bodenökologie

Postfach

CH-8820 Wädenswil

+41 (0)58 934 53 55

bgs.gs@soil.ch

www.soil.ch

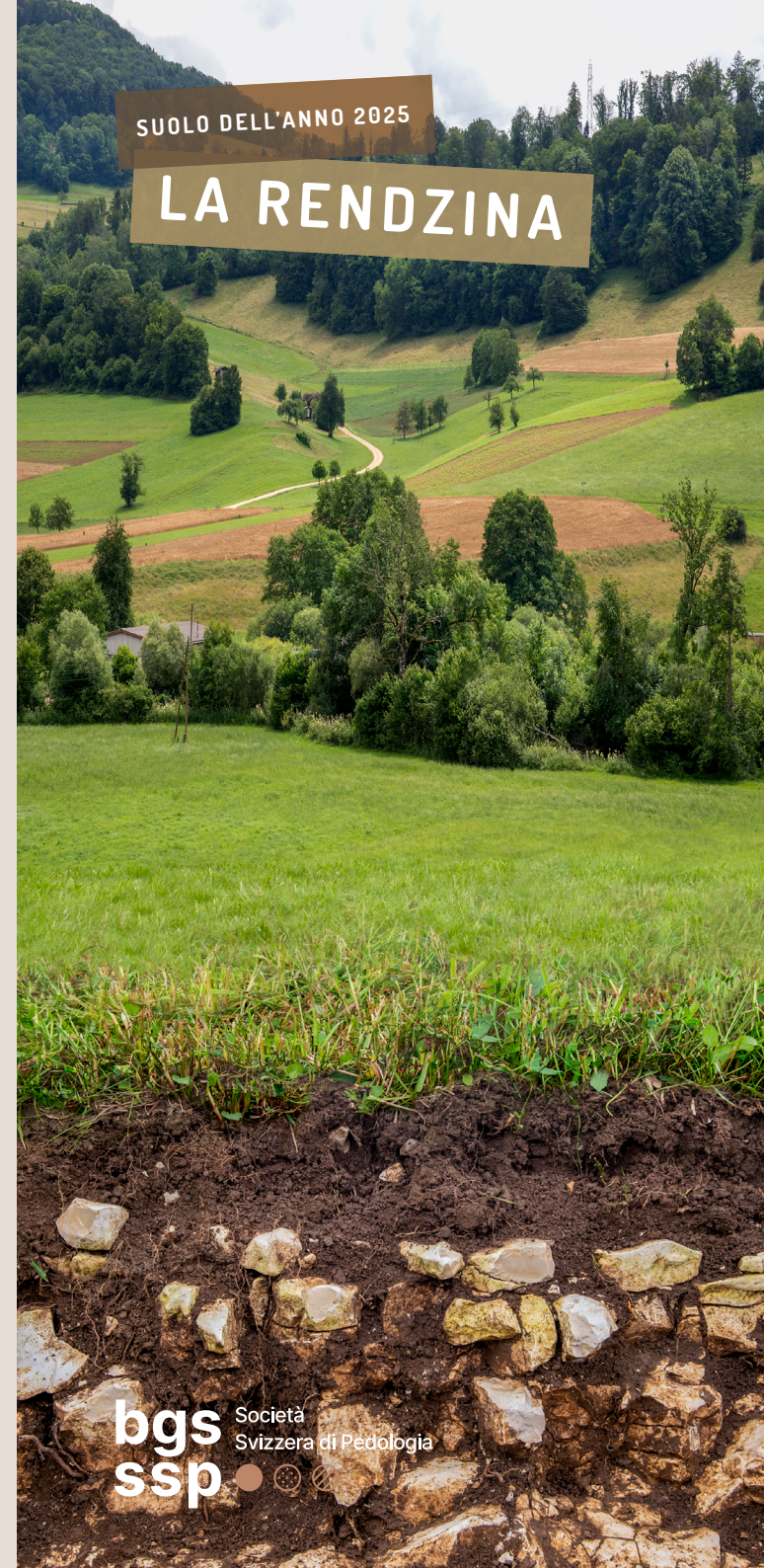
www.suolodellanno.ch

FOTOGRAFIE, TITOLO E SCHEDA SEGNALETICA: © Gabriela Brändle & Centro di competenze per il suolo (Rete di Monitoraggio dei Suoli di Riferimento)

«ULTERIORI RIFLESSIONI»

Solitamente le rendzine sono suoli superficiali. Significa che siano anche più giovani dei terreni arabili profondi dell'Altipiano svizzero?

La risposta la potete trovare nel sito: www.suolodellanno.ch



**bgs
ssp**

Società
Svizzera di Pedologia

DALLA ROCCIA AL SUOLO

I suoli si formano dai prodotti della disgregazione delle rocce. Le caratteristiche chimiche e fisiche del materiale parentale determinano i processi di disgregazione e alterazione e, quindi, la composizione del suolo nascente. Il suo sviluppo nel corso del tempo è inoltre influenzato da clima, rilievo, flora, fauna e azione antropica.

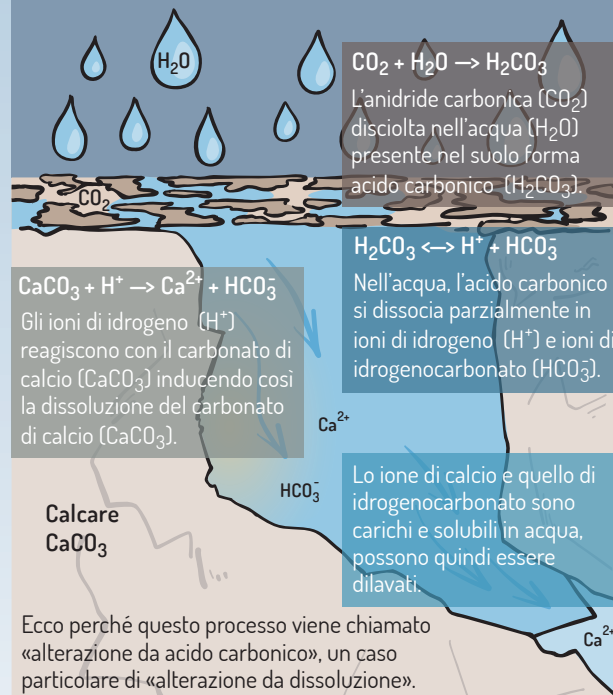
Come si forma una rendzina?

La rendzina si forma su roccia calcarea ed è spesso poco profonda. Nello specifico si tratta del calcare del Giura, formatosi per sedimentazione nelle zone periferiche piane della Tetide, circa 150 milioni di anni orsono.

Il calcare è costituito per il 70-90% da carbonati, in particolare carbonato di calcio (CaCO_3) e dolomia ($\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$), nonché da piccole percentuali di Siderite (FeCO_3). I depositi di calcare sono più o meno compenetrati da minerali d'argilla e altre impurità. In tali sedimenti giungono anche i minerali d'argilla trasportati dai fiumi verso il mare.

Nel corso della sua alterazione, il calcare, solubilizzandosi nell'acqua, viene dilavato e i residui non carbonatici (in particolare i minerali d'argilla) si accumulano. Questi si combinano con la sostanza organica presente nel terreno. Si forma così una terra fine ricca di argilla, di colore bruno scuro, inframmezzata da pietre calcaree di colore chiaro che conferiscono l'aspetto tipico di una rendzina.

La chimica dell'alterazione del calcare



Doline

Stalagmiti

Stalagtiti

I processi chimici per dissoluzione plasmano i paesaggi

La dissoluzione chimica delle rocce carbonatiche produce un paesaggio particolare, il cosiddetto carso. L'asportazione dei prodotti di alterazione induce alla formazione di numerose cavità sotterranee. Quando queste si trovano vicino alla superficie e interviene un crollo della volta, si creano depressioni del terreno note col termine di doline. L'azione del carsismo produce un complesso reticolo di corsi d'acqua sotterranei. Nel corso del tempo questo porta alla formazione di grotte, spesso abbellite da affascinanti stalagmiti e stalagtiti.