

Salse di Regnano

Paesaggio Naturale e Seminaturale Protetto Collina Reggiana - Terre di Matilde

DINAMICHE DELL'ATTIVITÀ LUTIVOMA

Il termine "Salsa" trae origine dalla presenza di salsedine (cloruro di sodio) nella fangiglia, conferendole un sapore salato pari a 1/2-1/3 di quello marino; la scarsa e peculiare vegetazione nei dintorni testimonia la presenza di sale nel terreno.

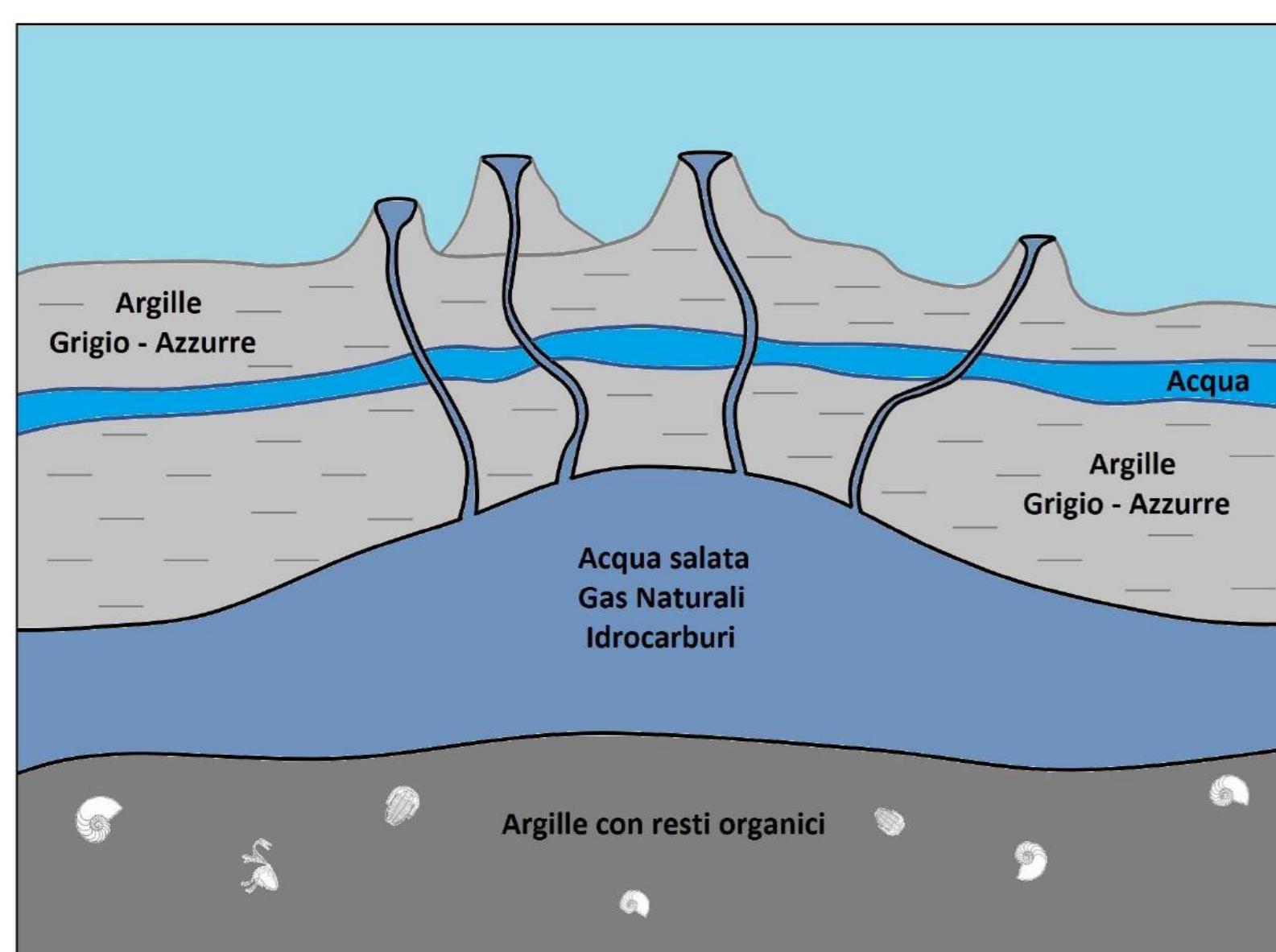
I materiali emessi sono di natura gassosa, liquida e solida.

- La **fase gassosa** è principalmente composta da **metano** (tra l'87% e il 96%) e, in misura minore, da idrogeno solforato. Questa fase funge da veicolo principale per il trasporto verso l'alto degli altri componenti liquidi e solidi.
- La **fase liquida** è costituita da **acque profonde**, spesso legate alla struttura del giacimento di origine. Queste acque sono comunemente mescolate ad **acque di falda** superficiali e vadose. Durante l'emissione, l'acqua è accompagnata da **fluidi bituminosi**, come il **petrolio**, visibili attraverso la formazione di anelli concentrici bruno-nerastri o veli iridescenti sulla superficie del fango.
- La **fase solida** è prevalentemente composta da **materiali argillosi** trascinati verso l'alto dai gas e dalle acque durante il passaggio attraverso formazioni plioceniche e caotico indifferenziato.

La granulometria della fangiglia è prevalentemente limo-argilloso-sabbiosa, contenente sali come cloruri di sodio e potassio sotto forma di veli biancastri e polverulenti.

I prodotti emessi sono fortemente alcalini, con pH superiore a 8,5 che talvolta raggiunge valori estremi (9,2 - 9,5).

L'attività di emissione consiste in colate di fango salato che, col passare del tempo, si solidificano attraverso l'evaporazione dell'acqua, creando il caratteristico cono con al centro una cavità crateriforme. In questa cavità, si accumula sempre un po' di fango che occasionalmente ribolle a causa del gas in risalita; in presenza di un gorgoglio intenso, si verifica una fuoriuscita di fango.



Per approfondire sui geositi dell'Unione Tresinaro Secchia:



Testi e grafiche:
Matteo Benevelli e Debora Lervini
Naturalisti CEAS Terre Reggiane – Tresinaro Secchia

VEGETAZIONE

Le Salse di Regnano costituiscono un ambiente botanico affascinante e peculiare, caratterizzato da una vegetazione **mialofila**, cioè adattata a crescere su suoli fangosi e salini.

Le piante che prosperano nelle argille vicine alle emissioni fangose si sono infatti adattate a due principali condizioni ambientali:

- le peculiari proprietà colloidali delle particelle argillose;
- le fluttuazioni nelle concentrazioni di solfati e cloruro di sodio nell'acqua del suolo.

La prima condizione è costante e contribuisce a rendere il terreno arido, mentre la seconda è soggetta a variazioni periodiche nell'intervallo compreso tra 0,1 e 10 g/l.

Il terreno delle Salse è solcato da canali contenenti fango salato, dove emergono chiaramente associazioni come **Agropyron pungens** e **Atriplex patula var angustifolia**.

Tra le specie presenti, si trovano spesso **Polygonum aviculare**, **Cynodon dactylon** e **Aster linosyris**.

Inoltre, la presenza di **Inula Viscosa** offre una splendida fioritura gialla che si estende da agosto a ottobre, con sovrapposizione di fioritura e fruttificazione da settembre in avanti sulla stessa pianta.



Il difficile rapporto tra piante e sale

Le concentrazioni di **cloruro di sodio** nel suolo superiori all'1% risultano tossiche per la maggior parte delle piante. Tuttavia, alcune piante, chiamate **alofile**, hanno sviluppato adattamenti per prosperare su terreni salini o alcalini o in presenza di acque salmastre.

Per crescere in modo ottimale, queste piante necessitano di una concentrazione di sale nell'ordine dell'1-2% e sono caratterizzate da elevata resistenza alla siccità, capacità di assorbire acqua a bassi potenziali, accumulo di sali nei tessuti o espulsione di essi tramite specifici apparati ghiandolari, riduzione della intensità della traspirazione e resistenza a notevoli assorbimenti di sodio.

Le piante che prosperano nelle Salse di Regnano non solo si sono adattate alla tolleranza del sale (**piante alofile**), ma sono anche adattate a climi e suoli aridi (**piante xerofile**).

Baloggiato, "Le salse dell'Emilia Romagna", Regione Emilia Romagna, Schieda "Le salse di Regnano", Geositi dell'Unione Tresinaro Secchia, <https://geo.regenze.emilia-romagna.it/schede/geositi/>

