

LA STRATIGRAFIA DEI SUOLI DEL MEZZANO

L'ANALISI GEOLOGICA DELLE TORBE RILEVA FRAMMENTI CONCHIGLIARI A TESTIMONIANZA DEL PASSATO PALUSTRE-LAGUNARE DELLA VALLE DEL MEZZANO, APPARTENENTE ALLA RETE NATURA 2000. IL LIVELLO ARGILLOSO LIMOSO RINVENUTO NELLA PORZIONE INFERIORE DEGLI SCAVI HA IMPEDITO LA PROPAGAZIONE DEL FUOCO VERSO IL BASSO.

Il sito rilevato si colloca all'interno della Valle del Mezzano, che è composta da depositi di origine deltizia, con presenza di sedimenti e suoli tipici di ambiente palustre e/o lagunare. In superficie sono presenti delle torbe che spesso contengono frammenti conchigliari di molluschi bivalvi; essi testimoniano il passato recente (geologicamente parlando) dell'area in questione, che sino agli anni '60 del secolo scorso era zona palustre-lagunare del tutto simile alle Valli di Comacchio (Valli di Magnavacca e Fossa di Porto). La valle del Mezzano, appartenente alla rete Natura 2000 essendo stata classificata zona ZPS a partire dal 1999 (delibera Giunta regionale Emilia-Romagna 2017/1999), è pressoché disabitata e attualmente caratterizzata da estesi seminativi inframezzati da una fitta rete di scoli, fossati e siepi alberate frangivento; ai suoi margini vi sono ampi canali e zone umide residue. Il sito oggetto d'indagine è stato rinaturalizzato tra gli anni 2000 e 2003 attraverso la creazione di 36 vasche di circa 150x100 m separate da arginature larghe circa 50 m e occupa un'area complessiva di circa 108 ettari. Le vasche sono state poi allagate e mantenute tali sicuramente fino al 2011. La costruzione delle vasche ha

comportato spostamenti di terreno che hanno causato l'assottigliamento degli strati torbosi superficiali in corrispondenza delle vasche e un ispessimento in corrispondenza delle arginature.

Le sequenze stratigrafiche dei profili scavati corrispondono a quelle tipiche dei suoli presenti nell'area: suoli "Canale Specchio" nella parte centro-meridionale (sequenza tipica degli orizzonti Oa-Cg-Oe) e suoli "Valle Mezzano" nella parte settentrionale (sequenza tipica Oa- Oe-OCg-Cg-Oi); cambiano solo gli spessori degli orizzonti superficiali a causa dei riporti e decorticature dovuti all'escavazione delle vasche. Nei suoli Canale Specchio è costante la presenza di un livello *argilloso-limoso* (Cg), situato normalmente fra 50-100 cm sotto il piano di campagna (tipicamente 70 cm) mentre nei siti rilevati è stato trovato fra 20 e 110 cm. I suoli Valle Mezzano presentano di solito una sequenza di *orizzonti organici a diversi livelli di alterazione* (Oa più alterato, Oi quello meno alterato in cui le fibre delle canne sono ben riconoscibili) fino a profondità superiori al metro, talora intercalati a sottili livelli minerali come nel caso del sito rilevato nell'area. Di fatto i siti rilevati risultano molto simili a quelli descritti in zona negli anni 1995-1996



FOTO: ARPAE, SEZ. FERRARA

per la carta dei suoli (prima dei lavori di escavazione).

La porzione torbosa sommitale intercettata nei profili scavati costituisce un sottile acquifero freatico, sostenuto dalle argille limose presenti al di sotto di essa, che fungono da acquitardo. La presenza di questa falda pellicolare è stata documentata in tutti gli scavi effettuati, in cui si è costantemente osservata una venuta idrica sull'interfaccia tra le torbe e l'argilla limosa sottostante. La presenza del livello argilloso limoso rinvenuto costantemente nella porzione inferiore degli scavi effettuati ha impedito al fuoco di propagarsi verso il basso.

Paola Tarocco, Paolo Severi

Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli dell'Emilia-Romagna



FOTO: ARPAE, SEZ. FERRARA

GLOSSARIO

O: strati/orizzonti ad alto contenuto di materiali organici. Si distinguono in :
 - Oa: materiali organici completamente alterati (contenuto di fibre <17%)
 - Oe: materiali organici mediamente alterati (contenuto di fibre 17-40%)
 - Oi: materiali organici poco alterati (contenuto di fibre >40%)

C: strati/orizzonti (che non sono fortemente cementati oppure non sono roccia dura) che sono poco interessati da processi pedogenetici
 - Cg: presenza di condizioni di riduzione del Ferro (es. per presenza di falda o acqua stagnante). Tipicamente presentano colori grigi

OC: strati/orizzonti di transizione

Definizioni tratte da USDA. *Keys to Soil Taxonomy*, 12th edition, 2014

Esempi nella foto a lato.