

CARATTERI FISICI DEL TERRITORIO

di Michele Maggiore²⁷



Nell'agro di Miglionico affiorano estesi depositi marini del ciclo sedimentario pliopleistocenico della Fossa bradanica, che giacciono in trasgressione sui calcari delle Murge. I calcari delle Murge sono localmente rappresentati dal calcare di Altamura, del Cretaceo superiore. Questa unità affiora nella parte nord-orientale dell'area, in località "Tre Confini" (fig 1) ed è costituita da calcari dolomitici, prevalentemente detritici e a grana fine, di colore grigio e biancastro, in strati dello spessore variabile da 0,50 m a 2 m, in vario grado fratturati e carsificati.

Sul calcare di Altamura poggiano in trasgressione, con discordanza angolare, le "calcareniti di Gravina", che rappresentano il termine più basso della successione del ciclo sedimentario della fossa bradanica. Questa formazione, che affiora lungo le sponde del fiume Bradano, a valle del lago di San Giuliano, è costituita da calcareniti massicce di colore biancastro, fossilifere, a diverso grado di cementazione e porosità. Sulle calcareniti di Gravina, che hanno uno spessore massimo di 50-60 m, poggiano le argille subappennine. Questa unità affiora ampiamente nell'area in corrispondenza della parte inferiore e media dei versanti. Trattasi di limi sabbiosi, fossiliferi, di colore grigio azzurro, con irregolari accenni di stratificazione, caratterizzati dalla presenza di un elevato

²⁷ Maggiore M., Pesola M., *Tutela e valorizzazione delle sorgenti minerali di Miglionico (MT) nella prospettiva dello sviluppo turistico della zona*. Atti 2° Simposio Nazionale Conservazione Natura, Bari 1979.

Il conglomerato di Irsina rappresenta il termine di chiusura del ciclo della Fossa bradanica e affiora in corrispondenza delle parti sommitali dei rilievi. Tale conglomerato è costituito da ciottoli poligenici di piccole dimensioni, sempre abbastanza ben arrotondati, compresi in una matrice sabbiosa rossastra, prevalentemente quarzoso-micacea. Il grado di cementazione è generalmente piuttosto basso; solo in certi luoghi si rinvergono livelli ben cementati di spessore non superiore ai 2-3 m. Gli

nella modalità di deflusso della acque.
 irregolarità nella morfologia della superficie piezometrica della falda e luoghi in formazione un minor grado di permeabilità che determina delle nell'ambito delle sabbie di orizzonti di materiale più fine conferisce ai determina condizioni favorevoli all'esistenza di un acquifero. La presenza sovrapposizione stratigrafica di questa unità sulle argille impermeabili sabbie di monte Marano sono da mediamente a molto permeabili e la dello spessore variabile da pochi centimetri a qualche decimetro. Le è soprattutto evidente laddove sono presenti livelli ben cementati caolinizzati, miche, anfiboli e minerali opachi ferrosi. La stratificazione oltre al quarzo e alla calcite sono anche presenti granuli di plagioclasti granulometria abbastanza uniforme e prevalentemente da media a fine; 70 m. Si tratta di sabbie calcareo-quarose, di colore grigio-giallastro, a più estesa nella parte alta dei rilievi, per uno spessore complessivo di 60-argille con le sabbie. Le sabbie di monte Marano affiorano in maniera passaggio avviene con continuità attraverso graduale sostituzione delle più elevati, al passaggio con le sovrastanti sabbie di monte Marano. Tale certo grado di permeabilità in corrispondenza dei livelli stratigraficamente di circa 300 m, sono praticamente impermeabili, anche se presentano un Le argille subappennine, che affiorano per uno spessore complessivo in prevalenza da illite e subordinatamente da montmorillonite.

affioramenti di tali terreni, permeabili per porosità e a forte capacità di assorbimento, corrispondono alle principali aree di alimentazione delle locali falde idriche. Lo spessore massimo affiorante del conglomerato d'Irsina non supera localmente i 40 m.

Nella zona sono inoltre presenti, a varie quote, in corrispondenza della parte bassa dei versanti, lembi di antichi depositi terrazzati e, lungo gli alvei dei corsi d'acqua, depositi alluvionali recenti.

Nella parte medio-superiore dei versanti si rinvengono infine, in più tratti, accumuli di vecchie frane attualmente stabilizzate. Tali accumuli, anche se rielaborati dall'erosione, possono superare anche lo spessore di 10 m e sono particolarmente estesi sui fianchi del rilievo su cui sorge l'abitato di Miglionico.

Dal punto di vista tettonico, i calcari del Cretaceo appaiono blandamente piegati e interessati da faglie di tipo distensivo, variamente orientate e in genere con rigetti di pochi metri.

I terreni pliopleistocenici del ciclo sedimentario della Fossa bradanica presentano giacitura suborizzontale. Tale assetto conferisce alla sommità dei rilievi una forma tabulare. La superficie terminale corrisponde alla superficie di colmamento della regressione calabriana e, per il generale sollevamento postcalabriano dell'area, si rinviene a quote comprese tra i 450-500 m. A causa della diversa natura litologica delle rocce affioranti, i versanti mostrano una variazione dell'inclinazione da porsi in relazione con fenomeni di erosione differenziata.

L'abitato di Miglionico sorge in corrispondenza di un costone sabbioso-conglomeratico che digrada ovunque bruscamente con pareti subverticali incise da canali piuttosto profondi; più a valle, dove affiorano le argille, il pendio diventa più dolce e il reticolo idrografico ben sviluppato e ramificato con forme di tipo calanchivo.

I corsi d'acqua della zona sono alimentati oltre che dalle precipitazioni

atmosferiche, nella maggior parte periodiche e stagionali, anche da acque di falda che in alcuni punti, per la presenza di profonde incisioni del reticolo vallivo, vengono a giorno a costituire sorgenti.

Il clima è temperato, di tipo mediterraneo, con piogge presenti in tutto l'anno ma concentrate nel semestre autunno-inverno. I climogrammi indicano inoltre un "tipo climatico collinare orientale", con un valore di pioggia annua di circa 650 mm. I giorni piovosi sono in genere circa 60, distribuiti principalmente nel semestre autunno-inverno; il massimo mensile si registra in novembre e dicembre, mentre i mesi meno piovosi sono luglio e agosto. La stagione estiva è per lo più abbastanza secca con periodi di siccità della durata di 3 o 4 mesi, anche se alcune volte i temporali estivi, concentrati in pochi giorni, possono far raggiungere all'afflusso meteorico livelli elevati. La temperatura media annua, ricavata sulla base dei dati registrati alla vicina stazione di Matera, è di circa 16,5°C. Le temperature medie mensili sono comprese tra 7°C e 27°C con valori massimi in luglio e minimi in gennaio e febbraio.

Nella zona di Miglionico esistono numerose sorgenti sparse su tutta la superficie del territorio comunale. Le acque, di buone qualità organolettiche, sono state utilizzate sin dall'antichità per l'approvvigionamento idrico della popolazione locale, come testimoniato dall'esistenza nella zona di numerosi abbeveratoi, localmente denominati "fontane", come "fontana del duca", "Pampapano", "Marijonna", "fontana Lascarda" e "Arcangilicchio". Trattasi in realtà, nella maggior parte dei casi, di pozzi o cisterne scavate o ricavate in cavità naturali da cui l'acqua viene fatta defluire per troppo pieno. Le principali sorgenti sono denominate "Pila", "Fabbricata", "Elice", "Cornicchio", "Monastero" e "San Biagio"; la loro ubicazione è indicata con un cerchietto in fig. 1. Si tratta di "sorgenti di strato", posizionate al contatto tra rocce permeabili (sabbie di monte Marano e conglomerato d'Irsina) e sedimenti pellici

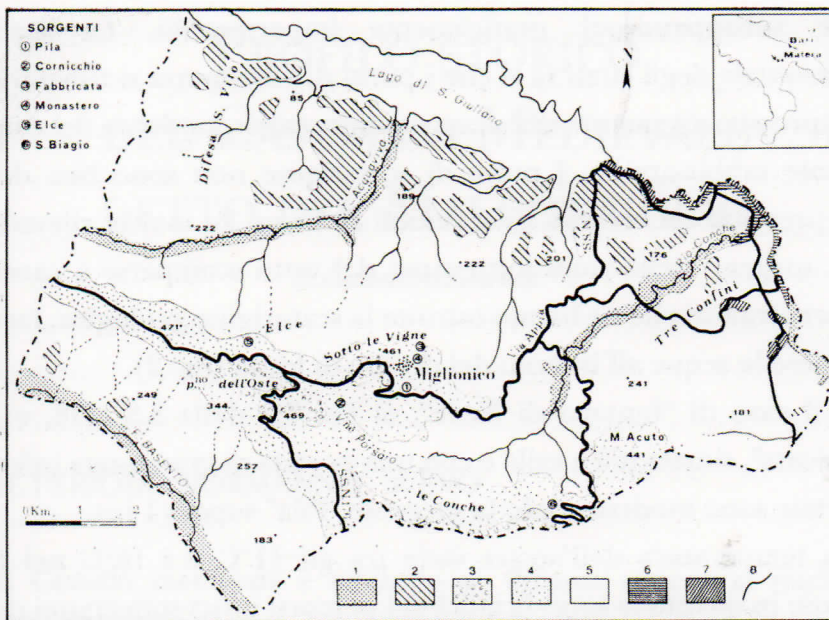


Fig. 1 - Carta geologica della zona ed ubicazione delle principali sorgenti

1 - Depositi alluvionali attuali e recenti (Olocene). 2 - Depositi alluvionali terrazzati (Pleistocene sup.). 3 - Conglomerato d'Irsina (Villafranchiano). 4 - Sabbie di Monte Marano (Calabriano). 5 - Argille subappennine (Calabriano). 6 - Calcareni di Gravina (Calabriano). 7 - Calcarea di Altamura (Senoniano). 8 - Contatti stratigrafici.

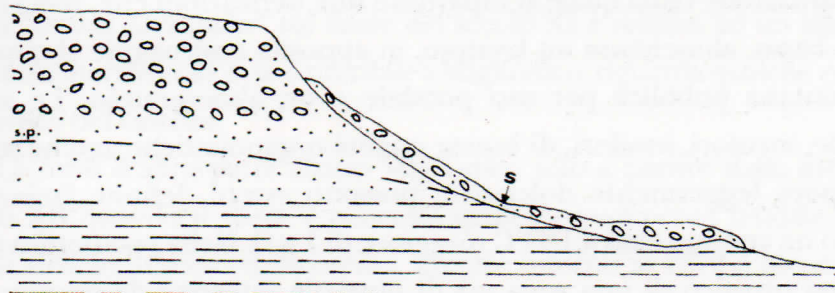


Fig. 2 - Schema tipo delle sorgenti studiate. Il profilo geologico evidenzia la struttura dell'acquifero composto da un substrato argilloso impermeabile e un sovrastante strato sabbioso permeabile, e il punto di scaturigine delle acque di falda, mascherato dal detrito di frana attraverso il quale l'acqua quasi sempre si disperde.

(argille subappennine) praticamente impermeabili. La giacitura suborizzontale degli strati fa sì che i punti di emergenza si trovino quasi tutti approssimativamente alla stessa quota in corrispondenza del contatto affiorante sabbie-argille. I punti di scaturigine non sono ben definiti per la presenza sui versanti di accumuli di frana. Va inoltre rilevato che alcune sorgenti della zona sono quasi del tutto scomparse a causa dei fenomeni franosi che ne hanno ostruito la scaturigine geologica, facendo disperdere le acque all'interno del detrito di frana (fig. 2).

È il caso di "fontana di Noce", al km 3,2 della S.S. 176, e della "Fabbricata", situata più a valle e con una portata di gran lunga inferiore. Le portate sono modeste. Solo la sorgente "Pila" supera 1 l/s.

La temperatura dell'acqua varia tra gli 11°C e i 16°C nel corso dell'anno in quanto la superficialità dei percorsi idrici sotterranei risente dell'influenza della temperatura dell'aria. Tale sorgente è situata alle porte di Miglionico, alla quota di 358 m, sul versante sud del rilievo sul quale sorge l'abitato; oltre a essere la scaturigine più cospicua, rappresenta l'unico esempio di sorgente captata con una vera e propria opera di presa. Questa consta di un bottino in calcestruzzo e di una vasca di decantazione dalla quale si dipartono due derivazioni che, dieci metri più in basso, alimentano un lavatoio, in apposita costruzione al coperto, una fontana pubblica per uso potabile e un abbeveratoio. Le acque limpide, incolore, inodori, di buone qualità organolettiche, anche se con un sapore leggermente dolciastro, possono essere definite "minerali" avendo un residuo fisso a 180°C maggiore di 1 g/l. Nella prospettiva dello sviluppo turistico di una zona già di notevole interesse da un punto di vista storico, culturale e paesaggistico, vi è la necessità della tutela e della valorizzazione di tali emergenze anche in considerazione dell'attuale scarsa disponibilità di risorse idriche.