

I Fontanili

Una realtà tra storia naturale e storia umana

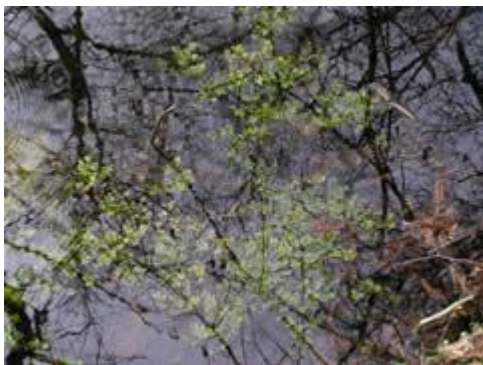
I fontanili presenti in Piemonte e in Lombardia rappresentano uno degli esempi più classici di intervento antropico sull'ambiente naturale al fine di sfruttare una risorsa fondamentale per l'uomo: l'acqua.

La prima importante modifica dell'area palustre padana si ebbe durante la colonizzazione romana, quando i veterani dell'Impero, con la centuriazione, iniziarono una lunga opera di bonifica. Per svariati secoli la Pianura Padana appariva come un'immensa palude: Giovanni Paleologo VII imperatore d'Oriente descrive il suo viaggio del 1428 da Milano a Venezia, avvenuto in barca attraverso paludi e canali, senza mai fare il minimo accenno al fiume Po! Addirittura indagini di fine '700 indicano ancora vaste zone paludose a ridosso di Milano ormai del tutto scomparse, soprattutto in seguito alle bonifiche attuate dal governo italiano negli anni del primo dopoguerra.



Da un punto di vista storico risalgono all'XI e XII secolo le prime canalizzazioni razionali destinate a raccogliere le acque affioranti, dando la conformazione di quello che oggi viene definito fontanile.

Venivano scavate delle ampie buche (chiamate "teste") ove l'acqua risorgeva e veniva in seguito distribuita a scopo irriguo tramite le "aste": si riusciva così ad avere contemporaneamente delle aree bonificate e la disponibilità di acqua per l'irrigazione.



Con il duplice risultato di bonificare e di regimentare le acque irrigue, fiorì il periodo medioevale delle marcite, definite come aree a prato coperte da un velo d'acqua, che per la sua temperatura quasi costante durante tutto l'anno, favoriva la crescita dell'erba anche nella stagione fredda.

Va ricordato come proprio in questo periodo l'area padana era meta di studiosi da tutta Europa, desiderosi di apprendere le tecniche irrigue per rendere fertili e produttivi terreni paludosi incolti.

Intorno al XVIII secolo vennero apportate alcune modifiche nella costruzione dei fontanili: vennero inseriti infossati nelle acque della testa dei tini di legno senza fondo per favorire la fuoriuscita dell'acqua. Negli ultimi anni del XIX secolo i tini di legno furono sostituiti con tubi di cemento, ben presto rimpiazzati dai tubi di metallo che ancora oggi è possibile vedere in molti fontanili.

La geologia delle fontane

Da un punto di vista geologico il fenomeno delle risorgive prende origine dalla differente conformazione litologica della Pianura Padana, infatti sia alla destra che alla sinistra del Po, pur con alcune differenze significative, si possono distinguere essenzialmente tre diverse fasce.



Comune di FONTANETO D'AGOGNA (NO) - Sito Ufficiale

Piazza della Vittoria, 2 - 28010 FONTANETO D'AGOGNA (NO) - Italy

Tel. (+39)0322.89164 - Fax (+39)0322.89122

EEmail: info@comune.fontaneto.no.it

Web: <http://www.comune.fontaneto.no.it>

A monte si trova una zona costituita prevalentemente da un potente ammasso di detriti rocciosi che viene comunemente indicata come “fascia dell'alta pianura”, in posizione intermedia troviamo una zona caratterizzata da terreni prevalentemente ciottolosi con presenza di lenti di argille e sabbie e ricca in superficie di numerosi fontanili, detta per questo “fascia delle risorgive”; infine a valle la tessitura del terreno è caratterizzata invece da una pressoché assoluta prevalenza di materiali finissimi, come argille, sabbie, limo: è questa la “fascia della bassa pianura”.

L'origine dei fontanili infatti sta proprio nella diversa composizione litologica delle due principali fasce che distinguono i terreni dell'alta da quelli della bassa pianura; la fascia intermedia o fascia delle risorgive, altro non è che una zona di transizione tra i permeabilissimi terreni dell'alta pianura e quelli quasi impermeabili della bassa pianura.

Succede quindi che a causa dell'elevata permeabilità del terreno delle aree dell'alta pianura queste zone sono in grado di assorbire durante le piogge una massiccia quantità di acqua.

Quest'acqua nel suo procedere verso sud, si distribuisce in profondità secondo alcune direttrici principali dette falde freatiche le quali sono anche direttamente responsabili dei fenomeni di risorgiva.

Queste falde d'acqua, che in alcuni casi assumono l'aspetto di veri e propri corsi d'acqua sotterranei, quando giungono in presenza delle spesse lenti di argilla impermeabile della bassa pianura, sono impedita nel loro viaggio e quindi costrette a tornare in superficie.

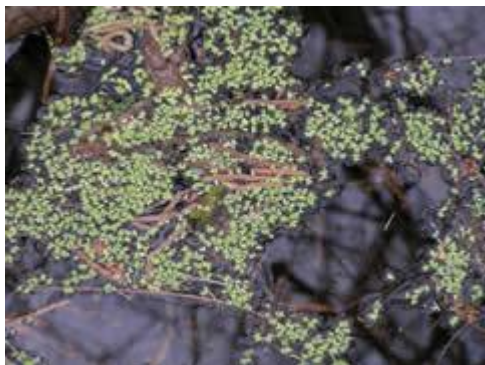
La Morfologia delle fontane



Da un punto di vista morfologico il fontanile è formato dalla “testa”, che è una depressione di piccola profondità incisa nella porzione superiore della falda freatica, dall’“asta”, che è la parte che riceve lo scolo, e dal “canale”, che è il prolungamento dell’asta e incanala le acque per l’irrigazione.

Per le proprietà delle acque freatiche di essere relativamente fresche d'estate e tiepide d'inverno, anche tra i rigori invernali queste acque ospitano vegetazione acquatica per tutto il corso dell'anno e in passato sono state a lungo utilizzate nelle marcite dove si manteneva sulle erbe un velo di acqua corrente che mai gela. È stato calcolato che le acque risorgive, insieme alle colature, rappresentano quasi il 30% delle acque utilizzate nell'irrigazione della bassa pianura durante la stagione estiva e il 40% nella stagione invernale.

Fauna e flora dei fontanili



Le aree della Pianura Padana dove sono presenti i fontanili seguono quindi la cosiddetta fascia delle risorgive, che va da Torino a Trieste a ridosso dei rilievi collinari prealpini, all'incirca lungo la isoipsa dei 200 m. La fascia delle risorgive ha un'ampiezza variabile che va da poche decine di metri fino a 50 km; proprio nella zona tra Sesia e Ticino, dove la fascia è più ampia.

Essendo così “periferici” rispetto all'areale tipico, i fontanili di Fontaneto sono in parte atipici, e ognuno ha

caratteristiche proprie ben distinte, sia per il tipo di costruzione e l'età, sia per la fauna e la flora presenti. Ad esempio, alcuni hanno vegetazione acquatica tipica di acque fredde correnti, altri vegetazione stagnante o galleggiante e in altri ancora la vegetazione acquatica è assente.

In alcuni fontanili è possibile notare, ai lati della testa, i rilievi artificiali dove è stato accumulato tutto il materiale asportato, alcuni hanno ancora una bellissima massicciata in pietra lungo i margini della testa e dell'asta; altri fontanili minori sono semplicemente delle pozze senza opere di contenimento. Molte delle "fontane" presenti a Fontaneto non sono veri fontanili, utilizzati per irrigare, ma semplicemente risorgive trasformate in lavatoi.

Da un punto di vista della vivibilità certamente le paludi medioevali non erano aree salubri per l'uomo, ma una miriade di specie di insetti, crostacei, molluschi, uccelli e piante viveva proprio in queste zone.

Oggi giorno però i fontanili presentano solo un vago ricordo di quella che doveva essere la biodiversità della Pianura Padana originaria, mentre molte specie animali e vegetali sono ormai perse per sempre... alcune di queste non sono nemmeno mai state conosciute.



Basti pensare che durante uno studio preliminare sulla fauna dei fontanili di Fontaneto sono state descritte alcune specie nuove di nematodi e una nuova specie di crostaceo! Mantenere quindi intatti i fontanili, un ambiente a metà tra natura e cultura, è di prioritaria importanza, sia per non rischiare di perdere specie animali e vegetali addirittura ancora da scoprire, sia per conservare il ricordo del lavoro di persone che nel passato hanno reso abitabile l'area dove oggi viviamo.

