

# Domande, curiosità e risposte sul fiume Lamone

## 1 LA GESTIONE DEL FIUME

### 1-01 A Chi appartiene il Lamone?



*Appartengono allo Stato* e fanno parte del demanio pubblico il lido del mare, la spiaggia, le rade e i porti; *i fiumi, i torrenti, i laghi e le altre acque definite pubbliche dalle leggi*. I beni che fanno parte del demanio pubblico sono inalienabili e non possono formare oggetto di diritti a favore di terzi.

### 1-02 Chi gestisce il Lamone ed il suo assetto territoriale?

Nell'ambito delle deleghe che hanno decentrato i poteri dall'Amministrazione Centrale dello Stato, sulla base del D.P.R. n. 616/1977 e successivi dispositivi di legge, le Regioni hanno ricevuto le funzioni di gestione del demanio idrico. *La proprietà rimane allo Stato.*

#### **REGIONE TOSCANA**



La *Regione Toscana*, a sua volta, ha trasferito le competenze alle Province; nel caso del Lamone, la Provincia di Firenze è competente nel proprio ambito territoriale.

La *DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO, BONIFICA E RISORSE IDRICHE* persegue lo scopo di disciplinare l'uso del demanio idrico e tutelare il territorio interessato dalla presenza di fiumi e di risorse idriche di superficie e sotterranee. Provvede alla progettazione ed esecuzione di opere idrauliche. Rilascia pareri su progetti di altri Enti, autorizzazioni idrauliche per tutti gli interventi negli alvei dei fiumi. Esercita la vigilanza sui corsi d'acqua e sul territorio ad essi pertinente; opera in caso di piena; svolge funzioni di polizia idraulica; commina contravvenzioni per violazioni alla normativa in materia di acque pubbliche; rilascia concessioni di suoli demaniali, determina e riscuote i canoni.



La L.R. Toscana n.79/2012 attribuisce al *Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale*, le competenze relative alla manutenzione del reticolo di gestione e delle opere di bonifica.

<http://www.bonificalugo.it/>



La *Regione Emilia-Romagna* esercita direttamente la gestione del Lamone dal confine di regione alla foce attraverso *IL SERVIZIO TECNICO DI BACINO*. Progetta ed attua gli interventi di difesa del suolo. Svolge le funzioni di polizia idraulica. Gestisce il servizio di piena. Gestisce il pronto intervento e gli interventi di somma urgenza. Cura l'esecuzione delle verifiche tecniche in caso di dissesti, eventi alluvionali e sismici. Gestisce le aree demaniali mediante il rilascio delle concessioni. Gestisce le risorse idriche mediante il rilascio delle concessioni. Svolge le funzioni operative di protezione civile connesse ad eventi idraulici, idrogeologici e sismici. Cura il monitoraggio dei fenomeni di dissesto e collabora alla gestione della rete regionale di monitoraggio idrometeorologico.



La Regione Emilia-Romagna ha attribuito all'AUTORITA' DI BACINO DEI FIUMI ROMAGNOLI competenze di pianificazione e programmazione del territorio. L'agenzia Regionale assicura la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico e la tutela degli aspetti ambientali nell'ambito dell'ecosistema unitario del bacino idrografico

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/chi-siamo/autorita-di-bacino/bacini-romagnoli>

### **1-03 Chi fa la sorveglianza?**



La Provincia di Firenze, nel proprio territorio esercita le competenze attraverso la propria DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO, BONIFICA E RISORSE IDRICHE

[http://www.provincia.fi.it/territorio/difesa-del-suolo-](http://www.provincia.fi.it/territorio/difesa-del-suolo-bonifica-e-risorse-idriche)

[bonifica-e-risorse-idriche](http://www.provincia.fi.it/territorio/difesa-del-suolo-bonifica-e-risorse-idriche)



In Provincia di Ravenna è la sorveglianza è del SERVIZIO TECNICO DI BACINO ROMAGNA

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/chi-siamo/servizi-tecnici-di-bacino/stb-romagna>



### **1-04 C'è un'azione di coordinamento sul Lamone tra Toscana ed Emilia-Romagna?**



Relativamente al Lamone, non vi è un organo specifico di coordinamento. In prospettiva le funzioni verranno accorpate nella costituenda Autorità di Distretto Idrografico prevista dal D.Lgs 152/06 nell'ambito dell'attuazione della Direttiva 2000/60/CE. Attualmente il territorio di competenza dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli è stato collocato all'interno del distretto

dell'Appennino Settentrionale avente per capofila l'AdB dell'Arno. Tale

entità amministrativa è, a tutt'oggi, priva di decreti attuativi e non in grado di operare. Attualmente si dibatte sulla revisione dei confini dei distretti di bacino delineati nel D.Lgs 152/2006 con possibilità che le funzioni e le competenze attualmente svolte dalla AdB Romagnoli, come del resto quelle delle AdB del Reno e del Conca – Marecchia, possano trovare una nuova collocazione in seno alla struttura gerarchica - funzionale del nuovo distretto Padano. Questa possibilità rischia di lasciare indeterminata la gestione dei bacini idrografici posti a scavalco tra Emilia-Romagna e Toscana che, se non gestiti amministrativamente in modo unitario e coordinato, in tema di difesa del suolo, risulterebbero sottoposti all'azione pianificatoria di uffici dell'Emilia-Romagna e alla competenza di programmazione e gestione degli interventi di uffici provinciali e regionali della Toscana.



### **1-05 Acqua, ghiaia e sabbia sono liberamente disponibili?**

Il T.U. sulle opere idrauliche (n.523-1904) all'art. 97 (lettere *m* ed *n*) fa riferimento alle operazioni che non si possono eseguire senza permesso dell'Autorità preposta e l'osservanza di specifiche condizioni:

- occupazione del greto del fiume e degli argini;
- costruzione di rampe di accesso e di svincoli su terreni di golenata;
- utilizzo di aree per il deposito dei materiali estratti.

Queste attività possono essere svolte previo rilascio di una concessione (d.lgs 112/1998 art. 89 lett. *d*) rilasciata dalla Provincia di Firenze (R. Toscana) o Servizio Tecnico di Bacino (R. Emilia-Romagna).

Stesso regime giuridico per la derivazione di acqua.

## **2 IL FUNZIONAMENTO DEL FIUME**

### **2-01 Da dove proviene l'acqua del Lamone?**

Le acque meteoriche (provenienti dall'atmosfera), pioggia o neve, che cadono sulla superficie terrestre scolano, allo scoperto o nel sottosuolo, verso uno stesso solco di scarico, l'*impluvio* (fiume). Detto impluvio è delimitato da un'ideale linea spartiacque perimetrale, il *bacino idrografico* o *imbrifero*, che può essere provvisto di bacini minori dipendenti (fossi, scoli, rii, torrenti e fiume). L'impluvio principale del territorio collinare e montano in esame è il Fiume Lamone, il primo per lunghezza dei fiumi romagnoli (97 km.). Esso ha origine dall'Appennino Toscano presso Colla di Casaglia ed entra in Provincia di Ravenna a S. Martino in Gattara (frazione del Comune di Brisighella). Il bacino idrografico o imbrifero nasce dalla dorsale appenninica, fra le cime del Faggeta e di Poggio delle Travi; si estende, come d'altronde la maggior parte dei bacini del versante nord dell'Appennino Tosco-Emiliano, in forma alquanto stretta e allungata. Fanno parte del bacino del Lamone i Torrenti: Acerreta, Marzeno, Tramazzo, Ibola, affluenti del medio e basso corso. Fra i numerosi affluenti il più importante è il Torrente Marzeno, che scorre in gran parte nel territorio forlivese e confluisce, in destra del Lamone, in prossimità della città di Faenza, a monte della Via Emilia. A sud della Via Emilia il Lamone riceve altri affluenti, molti dei quali hanno carattere tipicamente torrentizio, e per alcuni periodi dell'anno si presentano quasi completamente in secca, essendo costituiti essenzialmente da acque piovane. A valle della Via Emilia, il Fiume Lamone si presenta arginato, riceve lo Scolo Cerchia in destra e prosegue fino al mare, dove sfocia in corrispondenza di Marina Romea, senza ricevere nessun altro affluente. L'intero bacino imbrifero del Lamone comprende la sua vallata e quelle del Marzeno e del Tramazzo, ed ha una superficie di 530 kmq. (515 kmq alla chiusura del bacino montano) di cui 60 kmq in territorio toscano, in Provincia di Firenze.

### **2-02 Quale è il regime idrologico attuale?**

Senza alcun dubbio il Lamone è contraddistinto da carattere torrentizio. L'apporto idrico è legato a piogge periodiche. La portata raggiunge un massimo principale in primavera ed uno secondario in autunno. I minimi di portata (magne e asciutte) si riscontrano in

estate e in inverno. Il carattere torrentizio del F. Lamone si osserva bene dal bilancio dei volumi disponibili alla sezione a valle della immissione del T. Marzeno, zona che può essere considerata di chiusura del bacino idrografico montano. Nel periodo da novembre a maggio, al netto delle infiltrazioni sotterranee e dei prelievi idrici, sono disponibili 90.644 Mmc. Mentre nel periodo da giugno a ottobre i volumi disponibili sono molto meno, pari a circa 4.148 Mmc. Il bacino del Lamone presenta grossi problemi di qualità delle acque derivanti soprattutto dalla scarsità della risorsa naturale nel periodo estivo e dall'elevata idroesigenza delle colture presenti all'interno del suo bacino idrografico. La regolazione deve quindi, per puntare ad una tutela dei minimi deflussi vitali, cercare di ridurre l'onerosità degli attingimenti e, dove possibile, promuovere la realizzazione di invasi artificiali per sopperire alle esigenze dell'agricoltura nei mesi estivi, in cui vi è la maggior esigenza e scarsità della risorsa idrica, senza causare danni ecologici irreversibili all'ambiente fluviale.

### **2-03 Quali sedimenti trasporta a valle la corrente?**

Leonardo Da Vinci, avendo occasione di percorrere la valle del Lamone, nel Codice Leicester, annota *“L'acqua, che più corre, è più potente e più consuma il fondo ... .. e così quando cava e quando riempie, dove toglie e dove poni. Così senza alcuna requie sempre remove o confina chi cò lei confina”*

In un clima caldo umido, come quello in cui ricade il bacino idrografico del Fiume Lamone, l'azione degli agenti atmosferici tende a disgregare la roccia con formazione di residui che vengono poi trasportata a valle dalla gravità o dall'azione delle acque di dilavamento. Le particelle derivanti dalla disgregazione della roccia (ciottoli, sabbia, limo, argilla) sono trasportate dall'acqua verso gli impluvi dove si raccolgono a costituire i depositi sedimentari dei corsi d'acqua. Durante il trasporto le particelle subiscono un'azione meccanica di ulteriore disgregazione con arrotondamento delle particelle costituenti il sedimento. In questo modo osservando dei granuli o dei ciottoli, in base al loro grado di arrotondamento, possiamo valutare lo stadio di percorrenza dei sedimenti. Anche la corrente di acqua che fluisce nell'alveo del fiume ha una certa capacità erosiva e con la sua azione, in particolare nella parte alta dove maggiore è l'energia, tende ad incidere il fondo.

### **2-04 Dove si accumulano i sedimenti trasportati dalla corrente?**

Per i depositi sedimentari il sistema idrografico può essere considerato come un nastro trasportatore: una zona di carico, in genere la parte alta del bacino idrografico, una zona di trasporto, la zona intermedia, e una zona di scarico corrispondente alla zona di valle, dove diminuiscono le pendenze e quindi anche la forza trasportatrice della corrente idrica. In questo modo, quando il corso d'acqua arriva nella zona di pianura, subisce una brusca diminuzione di pendenza con improvviso calo di velocità e deposizione dei materiali più grossolani come le ghiaie. Si vengono così a formare dei corpi a forma di ventaglio chiamati *“conoidi di deiezione”*. I sedimenti più fini come le sabbie, i limi e le argille vengono trasportati più valle, nella pianura alluvionale. Nei periodi delle piene, cioè quando è massima la capacità di trasporto solido dei corsi d'acqua, nelle zone di pianura, in condizioni naturali, l'acqua esonda e si spaglia nella piana con rapida diminuzione della velocità e deposizione dei sedimenti più grossolani, come le sabbie, che vanno poi a costituire il corpo degli argini naturali del tratto alluvionale dei corsi d'acqua. I sedimenti più fini, i limi e le argille, sono trasportati dall'acqua esondata nelle bassure, le paludi, dove decantano, nel tempo, esondazione dopo esondazione si accumulano, andando a costituire depositi di terreni fini, limoso argillosi. Entrando nel merito dell'asta principale del Fiume Lamone si osserva che la dinamica fluviale del Lamone è contraddistinta da processi di erosione e trasporto variabili dal punto di vista spaziale. Lungo tutto il tratto in

esame appaiono diverse opere strutturali, quali briglie, soprattutto nel tratto più a monte; la presenza di queste garantisce la stabilità dell'alveo e quindi dei versanti. Non si intravedono zone eccessivamente critiche se non alle progressive chilometriche 16.50, 26 e 45. Nel primo caso siamo poco a monte del ponte sulla Strada Brisighellese-Ravennate N.302 nei pressi dell'abitato di Ca Rio Fuori. Il tratto qui è rettilineo e viene prima di un forte meandro a valle del ponte; in effetti a valle dell'opera si osserva una leggera tendenza alla deposizione di materiale solido. Alla progressiva 26, in zona Fognano, subito a valle del ponte stradale si riscontra capacità di erosione mentre verso la briglia poco lontana si ha tendenza a deposizione; non avendo informazioni relative a questo manufatto, in particolare quote e dimensioni, il risultato riscontrato potrebbe non essere fedele alla condizione in atto. L'altra zona di scavo la troviamo alla progressiva 45 in località Galamina, 500 m circa a monte della chiesa del Lamone. Poco prima della chiesa l'alveo appare in stato di deposizione per poi ritornare in leggera erosione a valle della chiesa. Complessivamente si stima un apporto solido medio annuo (trasporto sospeso e trasporto di fondo) alla chiusura del tratto preso in considerazione pari a 200.000 m<sup>3</sup> di sedimento. Lo studio dei sedimenti del trasporto solido del Fiume Lamone mostra, allo stato attuale, una generale stabilità del fondo dell'alveo. La capacità di trasportare e depositare i sedimenti nella pianura alluvionale da parte del Fiume Lamone è stata sfruttata dall'uomo per bonificare ampie zone impaludate con la costruzione di casse di colmata con la funzione di ricevere le piene del fiume con il suo carico di sedimenti. In questo modo, piena dopo piena, si innalzava il livello del suolo permettendo così il drenaggio dell'area. Alcuni resti delle grandi paludi del Lamone, bonificate per colmata, costituiscono una testimonianza di ambienti un tempo assai diffusi nel litorale e attualmente quasi scomparsi con l'avanzare dell'interramento delle valli. I due tronconi residui sono compresi fra lo Scolo Rivalone e il Canale Fossatone e divisi dall'alveo artificiale del Fiume Lamone; il primo (di 271 ha.) comprende le Valli Foschina, Brandolina e Amadora, e viene comunemente denominato Valle Mandriole o Valle della Canna; il secondo (di 186 ha.) è formato dalla Valle Zorabini, dalla Bassa della Vigna e dalla Valle delle Punte, ed è noto col nome di Punte Alberete. Le due aree sono nettamente differenti, come è facile intuire dai loro nomi. La Valle della Canna, perennemente e completamente allagata, è una distesa di fitti canneti; ben più vario, invece, il paesaggio di Punte Alberete, in cui alle zone sommerse si alternano staggi su cui alligna una delle rare presenze (sicuramente la più preziosa) delle antiche foreste umide padane.

### **2-05 La costa, all'estuario del Lamone, si espande?**

A seguito di importanti interventi artificiali nel tratto di costa adiacente allo sbocco del Lamone, le correnti marine che prevalentemente scendono in direzione sud oltre ad ostacolare l'uscita dei sedimenti limosi presenti nelle acque del fiume, attuano una costante erosione del tratto costiero che periodicamente deve essere ripristinato. Senza una costante opera di ripascimento, la costa arretrerebbe. Questa situazione è destinata ad accentuarsi per la concomitanza di altri eventi come la subsidenza che causa un costante sprofondamento del suolo. I mutamenti climatici spingono verso un progressivo innalzamento del livello del mare Adriatico e l'intensificazione di attività erosiva della costa a causa di mareggiate sempre più frequenti ed intense.

### **2-06 Quali funzioni ecologiche svolge il Lamone lungo il suo corso?**

Il Lamone e le sue rive costituisce una striscia di territorio ove sono collocati habitat tra loro interconnessi che consentono lo spostamento della fauna e lo scambio genetico delle specie vegetali presenti. Un corridoio ecologico comporta il consolidamento e l'ampliamento degli areali di molte specie. Il fiume, comprendendo l'alveo bagnato, il letto inondabile e le zone spondali, costituiscono un vero e proprio corridoio ecologico. Consente la comunicazione di ecosistemi in successione; in equilibrio costante che si supportano vicendevolmente. Semplificando notevolmente, le comunità biologiche che popolano il

corso d'acqua, beneficiano del materiale organico, ricco di nutrienti, trasportato dalla corrente. Questo consente l'insediamento di catene alimentari in successione, con caratteristiche che si adattano alla tipologia ed alla quantità di detrito organico (essenzialmente legno, foglie, ecc.). Innumerevoli altre variabili condizionano i diversi ecosistemi fluviali; ampiezza e morfologia dell'alveo, velocità della corrente e caratteri idrologici, temperatura e chimismo, substrato, copertura vegetale, sulle rive, irraggiamento solare ed altro ancora. L'alveo bagnato si restringe e si amplia ciclicamente, nei momenti di magra e nelle situazioni di piena. In questa fascia, inondata o meno, si verifica una continua ricolonizzazione ed abbandono da parte di specie vegetali ed animali che si alternano. Il fiume è direttamente interconnesso con gli ambienti terrestri adiacenti ed i suoi frequentatori. Le sponde vegetate vengono chiamate zone di ecotono; ovvero di transizione tra due sistemi ecologici: inondato o asciutto. Tanto la flora quanto la fauna vegetano o proliferano in funzione dello stato del fiume. Nel rigoglio della prima, la seconda trova nutrimento, rifugio e condizioni per la riproduzione delle specie.

### **2-07 L'acqua salata del mare Adriatico risale lungo il fiume?**

L'azione combinata di un abbassamento del tratto terminale a seguito del fenomeno di subsidenza della costa e l'innalzamento del livello del mare Adriatico spinge l'acqua salmastra del mare all'interno del Lamone. Questa spinta si esercita direttamente all'interno dell'alveo fluviale, soprattutto nei periodi siccitosi per il limitato afflusso di acqua dolce. Indirettamente si esercita sui suoli circostanti per infiltrazione e sale in superficie per capillarità, in quanto non contrastata da acque dolci di precipitazione o di scorrimento in superficie.

### **2-08 Acque e sedimenti del Lamone hanno un ruolo nella vita delle acque dell'Adriatico?**

Per le stesse considerazioni addotte al punto 2.5, il forte contrasto delle correnti ed la limitata quantità idrica che arriva al mare non consentono alla massa organica contenuta nell'acqua di incidere significativamente nella vita delle acque del mare Adriatico.

## **3 INSEDIAMENTI ED OPERE SUL FIUME LAMONE**

### **3-01 Quali i principali insediamenti sul fiume Lamone?**

In Comune di Marradi sono attualmente in funzione due centrali idroelettriche

In località VALBURA un impianto dalla potenza di 0,2 MW con una produzione stimata di 800.000 kWh/anno della Società Elettrica Romagnola s.r.l è attiva dagli anni 90.

A Marradi negli ultimi anni dell'Ottocento l'ing. Lorenzo Fabbri, costruì una centrale elettrica, con una presa d'acqua sul fiume Lamone, appena a monte del cosiddetto Pozzo della Lontria. L'impianto, dalla potenza di 0,2 MW, automatizzato nel 2001, è gestito da ENEL Green Power e produce 600.000 kWh annui.

In Comune di Brisighella è attualmente in funzione una centrale idroelettrica.

Il località S.Cassiano un impianto dalla potenza di 0,2 MW con una produzione stimata di 1.100.000 kWh/anno della Società Elettrica Romagnola s.r.l è attivo dai primi anni 90.

### **3-02 Cosa rimane degli insediamenti del secondo millennio?**

Importanti sul fiume Lamone, sono stati i mulini che traevano forza motrice dalle acque del fiume. Il 25 marzo 1556 il Comune di Marradi concesse a Bartolo d'Agostino "*licenza di poter fabbricare un molino nuovo nel Comune di Crespino*" si tratta del "Mulino di Fantino" ed è attualmente operativo. Dalla ricerca effettuata da Franco Billi e presente sul blog della Biblioteca Comunale, all'inizio del '900, nel Comune di Marradi c'erano in funzione ben 26 mulini ad acqua. Distribuiti in modo uniforme, non c'era praticamente fosso o rio che non ne avesse almeno uno, dal mulino della Volta del Romito, a metri 700, per finire al mulino di Fiume, a 243 metri. Ventitré di questi mulini erano adibiti alla ma-

cina dei cereali, due erano mulini delle polveri ( macinavano galestro che, mescolato con altre sostanze, formava la polvere da sparo), in uno, il mulino della Valchiera, si batteva la stoffa fatta di canapa per renderla più flessibile all'uso umano e, nelle vicinanze, c'era anche la tintoria. Nel Comune di Brisighella è attestata la presenza di ventisette mulini. Ora quelli rimasti non sono più adibiti direttamente a mulino con le macine azionate dalle acque del fiume. Lo stesso dicasi per la cartiera a monte di Faenza di cui si ha il ricordo per aver mantenuto il toponimo.

#### **4 L'IMPORTANZA ECONOMICA DEL LAMONE**

##### **4-01 Quali risorse offre il Fiume Lamone?**

Nell'attuale contesto economico, l'acqua del fiume rappresenta una grande risorsa se è collegata al contesto ambientale dell'ecosistema fluviale. Alcune ristrutturazioni di edifici rivieraschi li hanno riconvertiti in strutture di accoglienza.

##### **4-02 Quale è l'importanza della produzione idroelettrica del Lamone?**

Al momento sono attive tre centrali idroelettriche oltre a Valbura e La Lontria in Toscana, San Cassiano in Comune di Brisighella. Altre due sono in attesa di avviare la produzione in località Pieve di Tho ed Errano. Complessivamente la produzione è limitata, resa economica solo dalla vigente politica degli incentivi.

##### **4-03 Quali attività impiegano l'acqua del Lamone?**

Oltre alla produzione idroelettrica, l'agricoltura sfrutta intensamente le acque del Lamone. Nei mesi estivi l'emungimento dalle derivazioni prosciuga interamente il corso d'acqua. Alla confluenza del Lamone con il Marzeno nei mesi estivi l'alveo si presenta spesso asciutto. Questo ha consentito, rilevamenti archeologici interessanti. In questi periodi, l'acqua si ripresenta nell'alveo alla confluenza dell'immissione del depuratore *Formellino*, a valle di Faenza. Per la presenza di una specifica tipologia di reflui, l'acqua immessa, pur nell'ambito dei parametri di legge, non è immediatamente riutilizzabile in agricoltura. Si sopperisce con l'immissione di acqua derivata dal fiume Po attraverso il Canale Emiliano Romagnolo; questo consente una adeguata diluizione della carica salina residua. Rivitalizzato con le acque del Po, il Lamone fornisce acqua ad un potabilizzatore che alimenta il picco di consumi estivi nelle località costiere; alimenta l'acquedotto industriale a cui attingono le industrie Ravennati; consente l'immissione di acqua nei biotopi Punta Alberete e Valle della Canna contribuendo a contrastare il cuneo salino.

##### **4-04 Quale turismo e quali opportunità per il tempo libero sul Lamone?**

###### **MOBILITA' DOLCE ALLA FOCE DEL LAMONE**

###### **"SLOW TOURISM" PARTENDO DAL CASETTO QUATTROCCHI**

Il Casetto Quattrocchi, una vecchia costruzione su un dosso barenicolo della valle prima del nuovo corso del Lamone, è stato ristrutturato di recente dal Comune di Ravenna, ora in un contesto verde e spazioso. L'interno, pur ristretto, è accogliente, rifinito in legno, con un grande camino al piano terra. Si trova sotto l'argine destro del fiume Lamone, a circa 4 km. dalla foce. E' veramente un punto strategico, ideale come partenza per le passeggiate lungo itinerari naturalistici di grande pregio. Sono luoghi compresi nella Stazione Pineta San Vitale e Pialasse di Ravenna del Parco del Delta del Po, che meritano di essere frequentati nel rispetto delle regole della "fruizione sostenibile", magari accompagnati da guide o da esperti che fanno conoscere più di quello che gli occhi vedono. I 7 ITINERARI proposti si possono percorrere A PIEDI, IN BICICLETTA, A CAVALLO O IN BARCA.

1) ARGINI Saliamo sull'argine destro del fiume: lo si può percorrere verso est fino al mare, raggiungendo il lido di Marina Romea. Da una parte vediamo il Lamone, dall'altra

la Pialassa Baiona. Dal lato opposto, sotto l'argine sinistro, uno stradello sterrato conduce alla strada litoranea e si innesta in una comoda pista ciclabile che porta a Casal Borsetti. Di qui si può proseguire fino al fiume Reno, raggiungere Sant'Alberto lungo l'argine delle Valli di Comacchio, per poi arrivare a Comacchio. L'argine del Lamone è percorribile anche verso l'interno, a tratti a destra e a tratti a sinistra, fino a Boncellino e addirittura, se è stato effettuato lo sfalcio, fino a Faenza.

2) PINETA Attraversando Via delle Valli, proprio di fronte al Casetto, ci si avvia verso la storica pineta di San Vitale, seguendo un sentiero che ci porta in più direzioni: ad esempio si arriva fino alla Ca' Vecia, volendo fino alla Ca' Nova, storiche case delle aie, e anche al Fossatone e alla chiesetta della Madonna del Pino. In cammino verso la pineta si incontrano una serie di caratteristici capanni lungo il cosiddetto "*Taglio*", un canale che porta acqua dolce nella pialassa, già emissario della cassa di colmata. Un ponticello conduce all'interno della pineta, accessibile tutto l'anno salvo alcune limitazioni nei mesi estivi. La vegetazione è rigogliosa e varia: prevale il pino domestico, ma sono presenti altre specie come il pino marittimo, la farnia, albero autoctono, e un fitto sottobosco con piante in parte commestibili. La pineta è attraversata da nord a sud da una depressione allagata chiamata "*Bassa del Pirottolo*".

3) PIALASSA Per raggiungere la Pialassa Baiona dal Casetto si segue un sentiero verso est di fianco ai capanni alla destra di Via delle Valli. La pialassa è una laguna di acqua salmastra in collegamento con il mare attraverso il Canale Candiano. È una delle eccellenze, dal punto di vista ambientale, del Parco del Delta del Po ed è un piacere percorrerla in barca scoprendo le meraviglie degli angoli più nascosti e l'avifauna presente, dai fenicotteri alla beccaccia di mare, dagli aironi ai cigni, passando accanto alle postazioni di caccia, le cosiddette botti o tinelle, fino a raggiungere l'isola degli Spinaroni, luogo della memoria storica, legato alla resistenza. Ci si immerge in un paesaggio fermo nel tempo per godersi il silenzio, la natura e splendidi tramonti.

4) PRATO BARENICOLO Proseguendo nella stessa direzione si può raggiungere il Prato Barenicolo, punta estrema a nord ovest della pialassa. È un prato a volte sommerso dall'acqua salmastra, che muta colore nel variare della stagioni, pennellate di lilla per la fioritura del Limonium, pianta alofila protetta, pennellate di rosso quando la salicornia cambia colore verso la fine dell'estate. Questo spettacolo si può godere anche proseguendo, cioè costeggiando il lungo valle di Marina Romea che da nord prosegue verso sud fino alla torretta di osservazione dietro l'abitato.

5) BARDELLO Oltre l'argine sinistro del Lamone, attraversato il ponte sulla statale Romea, si può presto raggiungere a destra uno sterrato che ci porta alla prateria allagata di acqua dolce denominata Bardello. La sua principale caratteristica è la spettacolare fioritura primaverile delle orchidee acquatiche, frammista ad altre specie come il gladiolo selvatico. Questa prateria è incorniciata da una pineta percorribile fino a Casal Borsetti.

6) VALLE DELLA CANNA O VALLE MANDRIOLE Dallo stradello sterrato che porta al Bardello si può raggiungere anche la torretta di osservazione di Valle Mandriole. Si attraversa la statale Romea con un sottopasso di collegamento. L'accesso alla Valle è consentito solo fino alla torretta ma vale la pena arrivarci e salire perchè dall'alto si ha un'ampia visione del paesaggio terracqueo, caratteristico della nostra zona, che è richiamo per varie specie di uccelli quindi luogo ideale per i birdwatchers.

7) PUNTE ALBERETE È la foresta allagata sopravvissuta alla grande cassa di colmata, compresa tra il fiume Lamone e il canale Fossatone. Dal Casetto si raggiunge al di là della Romea, con un altro sottopasso; si arriva così all'estremo nord della foresta e di qui si può



seguire il perimetro esterno del biotopo in un percorso anche ciclabile. L'accesso principale per andare all'interno dell'oasi si trova a poca distanza, sulla via Romea. Una volta entrati ci si lascia prendere dalla magia del luogo: un intreccio di piante igrofile, voci di uccelli e fiori dai vivaci colori, dominante l'iris giallo a primavera.

Gli itinerari sono ben segnalati da cartelli indicatori, non resta che esplorare...

#### **4-05 “ANELLO DEI 4 PONTI - una proposta di percorso”?**

Come riportato nel titolo, “una proposta di percorso”, rivolta ai Faentini affinché usino gli argini del Lamone come area verde, per lente passeggiate con la famiglia, per esercitare lo sport preferito, per disintossicarsi dallo stress perché situata lontano dal traffico, dall'inquinamento, dal rumore. E' possibile usufruirne tutto l'anno perché gli argini sono costruiti in buona parte con terreno sabbioso che permette un buon drenaggio. E' stato realizzato nel 2009 da parte dei volontari del Tavolo Ambiente della Consulta Faentina delle Associazioni di Volontariato coordinati da Raffaele Gaddoni del Comitato di Amicizia, lungo i due argini del fiume. Il percorso, tutto cittadino, attraversa sul Lamone, il ponte Rosso, il ponte delle Grazie e il ponte della Memoria, mentre sul Marzeno, affluente del Lamone, il ponte Verde. Sono circa 4,5 km. con 2 prolungamenti: variante A dal ponte della Memoria fino all'innesto di via Filanda Vecchia con via S. Giovanni da Formellino; variante B dal ponte Rosso al parco Baden Powell. La Consulta del Volontariato ha fatto stampare un opuscolo che oltre che a descrivere il percorso, riporta gli aspetti naturali del fiume in città come le piante, gli animali, i canali, il verde cittadino come parchi e giardini. Con allegata una pianta del percorso, è illustrato con foto di Carlo Giuliani e dell'archivio Fototeca Manfrediana.

#### **4-06: La pesca, attività economica o per il tempo libero?**

La pesca, nel bacino idrico del Lamone, si è sviluppata come attività economica specialmente nella zona vicina all'area marina attraverso le aziende vallive di piscicoltura e tramite i pescatori di mestiere. La pesca ricreativa invece riguarda l'attività che si effettua presso i capanni da pesca, sempre nelle zone vallive, oppure con la lenza nelle diverse tipologie specifiche: carpfishing, alla passata, spinning, mosca, etc, lungo tutto il resto dell'asta fluviale con un notevole richiamo anche per le attività sociali (associazioni di pescatori). Molte informazioni sono presenti nel sito della Provincia di Ravenna

<http://www.provincia.ra.it/Argomenti/Pesca>



### **5 LA REGIMAZIONE DELLE ACQUE DEL LAMONE**

#### **5-01 Come si svolge la previsione e la sorveglianza delle piene del Fiume?**

Nell'ambito del complesso Sistema della Protezione Civile, ogni anomalia climatica (piogge, nevicate, mareggiate, forti venti, ecc.) viene segnalata attraverso un bollettino emerso periodicamente. All'occorrenza viene attivata una procedura di emergenza articolata in tre fasi distinte. 1 – Attivazione. Si attivano i responsabili delle procedure di intervento di pronta reperibilità. 2 – Preallarme. Viene richiamato in servizio il personale operativo ed i volontari della Protezione Civile. Attivati i servizi tecnici di supporto.

3 – Allarme. Tutto il personale viene dislocato sul territorio nelle aree di competenza.

#### **5-02 Le piene, sono più frequenti o più forti negli ultimi anni?**

I dati statistici confermano che le piene del fiume sono più concentrate e frequenti ed intense.

### **5-03 L'assetto del corso d'acqua e le opere al suo interno, hanno un effetto sulle piene?**

Certamente, anche se in misura diversa. Nel tratto montano opere trasversali, costituite da soglie o briglie, realizzate a partire dal secolo scorso con lo scopo di trattenere parte del trasporto solido, riducendo la pendenza dell'alveo, attenuano anche l'energia cinetica della massa d'acqua. Laddove l'alveo ha la possibilità di espandersi trasversalmente accogliendo masse consistenti di fluido, le piene vengono rallentate. Nel tratto pianiziale, ristretto tra gli argini, le esigenze idrauliche richiedono di favorire massivamente il deflusso dell'acqua. La presenza di vegetazione in alveo particolarmente di alberi maturi, non solo costituisce elemento di rigidità; essendo soggetta a schianti in conseguenza di tempeste di vento, neve, piene, marcescenze ed attacco di parassitari incrementa notevolmente la massa trascinata a valle dalla corrente. Un tronco crollato trasversalmente in alveo origina innanzitutto una deviazione della corrente, accentuando l'effetto erosivo sulle sponde; costituisce una barriera che favorisce l'accumulo di altro materiale trasportato dalla corrente; sospinto ulteriormente a valle, si ferma in corrispondenza delle pile dei ponti o di altre opere idrauliche favorendo un innalzamento del livello delle acque di piena. Altrettanto pericolo derivano dall'apparato radicale: se la pianta si trascina la zolla, nella ripa rimane un'ampia voragine tale da provocare la progressiva erosione ed il franamento della sponda.

### **5-04 Ci sono degli insediamenti potenzialmente minacciati dalle piene del Lamone?**

Il Piano Stralcio di Bacino per il Rischio Idrogeologico identifica innumerevoli punti da proteggere o adeguare con interventi specifici. San Martino in Gattara, Fognano, Brisighella, Sabbiani, C.Rotta-Cartiera. Tutti i ponti e le passerelle a Villanova e Traversara. Particolare criticità si presentano ai ponti ferroviari di Faenza, Russi e Mezzano.

### **5-05 Si può costruire in aree potenzialmente soggette ad inondazione?**

Sì, rispettando precise prescrizioni. L'Autorità di Bacino ha elaborato una specifica mappatura del rischio idraulico e delle aree soggette ad inondazione. Questi elaborati sono sovraordinati anche ai piani regolatori comunali P.R.G. che ne devono tenere conto in fase di pianificazione. In particolare, per ogni area mappata come a rischio, viene definito il "tirante idrico" ovvero il livello di sicurezza da considerare per evitare il rischio di sommersione dei manufatti.

### **5-06 Quali sono le misure adottate per prevenire rischi di inondazione?**

E' operativo un articolato piano di interventi che ottimizza l'impiego delle risorse disponibili, pur evidenziando che il Lamone soffre di diffusi problemi di manutenzione ordinaria e richiede il taglio di vegetazioni e sistemazioni spondali in misura molto maggiore di quanto le risorse disponibili possano consentire. A monte di Faenza non è più dilazionabile la realizzazione di aree di laminazione a salvaguardia della Città e degli abitati a valle. La possibilità di accogliere senza rischi la portata trentennale stimata a fine bacino montano (confluenza Lamone-Marzeno) è al limite. Nell'eventualità di un evento meteorico a causa del quale si raggiunga la portata stimata come evento a cadenza duo-centennale non c'è la possibilità di gestire senza danni ingenti l'onda di piena.

### **5-07 Quali sono le misure adottate per prevenire la risalita del cuneo salino?**

Il cuneo salino costituisce una penetrazione dell'acqua salmastra che risale dal mare, spinta da venti e correnti, laterale rispetto l'asta fluviale. La progettazione prevede la realizzazione di una briglia al fine di favorire l'accumulo di acqua dolce in modo da contrastare con la propria spinta idrostatica le infiltrazioni di acque salmastre. Per mancanza di fondi, si è in posizione di stallo e non si intravede la possibilità di passare alla fase operativa.

## 6 LA QUALITÀ DELL'ACQUA DEL LAMONE

### **6-01 Qual è la qualità dell'acqua del Lamone?**

La peculiarità del bacino, che si chiude in zona pedemontana, oltre la quale il fiume scorre pensile e arginato, consente di contenere la contaminazione delle acque nel tratto planiziale. Nel complesso, lo stato chimico delle acque che scorrono nel fiume Lamone è sostanzialmente buono. Dal punto di vista della distribuzione territoriale, i contributi di azoto ammoniacale sono apportati principalmente da fonti di pressione puntuali che si concentrano nelle zone di pianura maggiormente antropizzate: ciononostante, si rispetta la soglia del “buono” sia nelle stazioni pedemontane che di pianura. Spostandosi da monte verso valle, le concentrazioni di fosforo nelle acque tendono di norma ad aumentare in modo significativo, soprattutto in presenza di fonti di pressione puntuale rilevanti. Nell'ambito pedemontano, lo stato ecologico presenta alcune criticità dovute alle componenti macrobentoniche (gli organismi che vivono in stretto contatto con il fondo del fiume), che rivestono un ruolo fondamentale per la funzionalità degli ecosistemi acquatici. Per quanto riguarda la ittiofauna, le acque del fiume Lamone sono designate come idonee alla vita dei pesci (Tipo “Ciprinicole”), nel tratto che si estende per 16 km dal confine della Provincia di Ravenna a sud di Fognano (in Comune di Brisighella). La stazione di monitoraggio delle acque dolci designate e classificate idonee alla vita dei pesci è situata in località Castellina – Via Ponte.

[http://www.arpa.emr.it/dettaglio\\_documento.asp?id=4942&idlivello=112](http://www.arpa.emr.it/dettaglio_documento.asp?id=4942&idlivello=112)



### **6-02 Ci sono tratti del fiume con criticità?**

Il bacino del Lamone è caratterizzato da tratti con evidenti alterazioni morfologiche. La parte montana, inoltre, risente del regime torrentizio e dei numerosi prelievi che provocano, nel loro insieme, condizioni di stress idrico. Il Lamone si presenta eutrofizzato nei dintorni di Faenza, a causa di tanti prelievi che avvengono anche a monte della città e che non consentono di sostenere adeguatamente il fiume, soprattutto in relazione alle immissioni del depuratore urbano (comunque a norma di legge). A fronte di un'artificiale omogeneizzazione morfologica del fiume, la qualità chimica risente positivamente dell'immissione delle acque prelevate attivamente dal CER – Canale Emiliano-Romagnolo che, nello scendere verso valle, permettono la diluizione dei nutrienti.

### **6-03 Cosa sono gli “obiettivi di qualità” e cosa impone la normativa europea?**

L'Articolo 4 della Direttiva 2000/60/CE individua gli “obiettivi ambientali”. In generale, tali obiettivi mirano ad impedire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici superficiali e a raggiungere un buono stato delle acque, sia ecologico che chimico, entro il 2015 fatta salva la possibilità di fissare specifiche proroghe con orizzonti temporali più a lungo termine.

### **6-04 Quali sono gli obiettivi individuati per il Lamone?**

Gli obiettivi individuati per il fiume Lamone dal Piano di Tutela delle Acque sono stati aggiornati dal Piano di gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale. Nello specifico, il Piano prevede il raggiungimento dell'obiettivo “buono” al 2015 per tutto l'ambito montano e pedemontano, caratterizzato da corpi idrici naturali, mentre fissa l'obiettivo “buono” al 2027 per tutti i tratti considerati fortemente modificati in virtù delle forti alterazioni morfologiche.

### **6-05 Traverse e sbarramenti influiscono sulla qualità delle acque fluviali?**

I corsi d'acqua della regione Emilia-Romagna sono caratterizzati dalla presenza di numerose opere idrauliche, principalmente realizzate e mantenute per garantire il contenimento

del rischio idraulico, che causano un'interruzione del naturale continuum fluviale e/o un irrigidimento ed artificializzazione delle fasce ripariali, con conseguenti alterazioni morfologiche degli ecosistemi fluviali. Una parte delle traverse presenti nei corsi d'acqua è funzionale ad assicurare prelievi idrici; in tal caso, ne deriva anche una modificazione idromorfologica che può causare un'accentuazione della riduzione degli habitat naturali. Perciò, l'attuale normativa prevede l'analisi degli elementi idromorfologici a sostegno della definizione dello stato ecologico dei corsi d'acqua. Anche il fiume Lamone è stato soggetto ad un monitoraggio morfologico, talvolta realizzato anche sul campo, che ha interessato quasi una ventina di tratti con caratteristiche omogenee. I risultati hanno evidenziato uno stato qualitativo prevalentemente "buono" o "moderato"; in un solo caso, si è rilevato uno stato "scadente". Tra le opere trasversali che interferiscono con le dinamiche costiere vanno citate quelle poste a protezione delle foci dei fiumi, dei canali di scolo e dei canali di bonifica, che includono anche quelle del fiume Lamone.

## **7 I PESCI E LA PESCA NEL LAMONE**

### **7-01: Quali specie di pesci popolavano il fiume a fine 1800 ?**

Non si hanno notizie certe sull'argomento ma presumibilmente erano presenti tutte le specie autoctone ( SPECIE AUTOCTONE O INDIGENE: specie che vivono naturalmente in un'area e che non sono state introdotte dall'uomo in maniera intenzionale o accidentale ) non naturalizzate agli inizi del 1900. Es: cavedani, barbi, carpe, etc. Inoltre non essendo in quell'epoca il fiume in collegamento con le acque marine non vi era la presenza di specie eurialine ( caratteristica degli organismi acquatici di poter sviluppare notevoli variazioni in base al grado di salinità dell'acqua ). Es: cefali, anguille, latterini, etc.

### **7-02: Quali pesci sono presenti oggi nelle acque e nel bacino del fiume?**

Purtroppo si assiste ad un graduale aumento delle specie alloctone (specie che si diffondono al di fuori del loro naturale areale di distribuzione) in sostituzione delle specie autoctone. Una guida completa ai pesci del Lamone è stata realizzata in collaborazione con l'Università di Trieste ed è disponibile al sito [http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi\\_pub21?sc=430](http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi_pub21?sc=430)



*Diga di Errano, foto di Franco Piani*

Se ne riportano alcuni:



**ALBORELLA** (*Alburnus alburnus arborella* - De Filippi 1844) - famiglia Cyprinidae. Popola soprattutto i grandi laghi e i fiumi a corrente lenta, raccogliendosi in grandi banchi che vivono al largo. Nel periodo invernale tende a frequentare acque più profonde. Lunghezza: 15 cm, anche se sono stati pescati esemplari lunghi 25 cm. Questo ciprinide presenta un corpo allungato e compresso ai fianchi, con testa e occhi grandi, bocca leggermente rivolta verso l'alto. La livrea è grigio-azzurra con riflessi metallici e una linea gialla orizzontale che corre dalla testa alla coda. Di facile individuazione è la linea laterale, che si abbassa sensibilmente lungo il ventre, per poi risalire al peduncolo caudale. Dimorfismo sessuale: leggermente più accentuati i colori del maschio, la femmina risulta leggermente più gonfia. Pacifica. Vive in grossi branchi con migliaia di individui. La riproduzione avviene da maggio; dopo l'accoppiamento la femmina depone migliaia di piccole uova (circa 250.000 unità per kg di peso) nei bassi fondali. La schiusa avviene in 4-5 giorni. Ha dieta onnivora, si ciba di insetti e larve ma anche di zooplancton e vegetali.



**ANGUILLA** (*anguilla anguilla* - Linneo 1758) - famiglia anguillide. Il corpo, allungato e serpentiforme è ricoperto da uno spesso strato di muco. Preferisce i fondali melmosi, anche se si ambienta a tutti i tipi di acqua dolce. E' un vorace predatore e si alimenta prevalentemente di notte di invertebrati, uova, avannotti, piccoli pesci, anfibi, girini che individua con l'olfatto, molto sviluppato. In autunno, inizio inverno gli esemplari adulti (all'età di otto-dieci anni) migrano verso il mare aperto tentando di raggiungere il Mar dei Sargassi nell'Oceano Atlantico, nella zona compresa fra gli arcipelaghi delle Grandi Antille (a ovest) e le Azzorre (a est). Qui le femmine depongono le uova ad una profondità di circa 1000 metri. La corrente trascina le larve fino alle coste italiane dopo due-quattro anni di viaggio. Tra dicembre e maggio risalgono i corsi d'acqua interni dove i riproduttori trascorreranno altri sette-diciotto anni prima di riprendere la via del mare. Nel Lamone il pesce è in via di estinzione.



**BARBO** (*Barbus barbus plebejus* – Valenciennes 1842) - famiglia dei Ciprinidi, con il corpo lungo ed affusolato, bocca carnosa e rivolta verso il basso, munita di caratteristici barbigli laterali da cui prende il nome la specie. Verde sul dorso con puntini neri, giallo sui fianchi e di colore bianco il ventre, può raggiungere i 60 cm di lunghezza ed i 4 kg di peso. Il periodo riproduttivo avviene in tarda primavera: un centinaio di uova di circa 2 mm di diametro, subito fecondate esternamente dal maschio. Cadute sul fondo tra ghiaia e sabbia, si schiuderanno entro 10-15 giorni. Ha sviluppo estremamente lento e la maturità sessuale è raggiunta a 4-5 anni di età. Si nutre di invertebrati, alghe, portosassi, larve e non raramente di piccoli pesci.



**CARPA** (*Cyprinus carpio* – Linneo 1758), famiglia dei Ciprinidi. Si ritiene originaria delle regioni dell'Europa orientale ad est fino alla Persia, all'Asia Minore ed alla Cina (dove è molto famosa). È stata introdotta molti secoli fa dagli antichi Romani per l'allevamento. Di solito vive nei fiumi a corso lento e nei laghi, ma si adatta molto bene in qualsiasi habitat, anche in quelli soggetti ad inquinamento organico. Non disdegna neanche le acque più sporche. È inserita nell'elenco delle 100 specie aliene più dannose del mondo. Il corpo della carpa è lungo, ovoidale, con dorso convesso poco sopra la testa. Quest'ultima si presenta di forma triangolare, con muso poco appuntito. La bocca è protrattile ed è munita di 4 barbigli corti e carnosi. La pinna dorsale è lunga con 18-24 raggi, quella anale è abbastanza grande; le pinne pettorali e ventrali hanno i lobi arrotondati. La coda è forcata. La livrea è bruno-verdastra con riflessi bronzii su dorso e fianchi, giallastro sul ventre. Di lunghezza variabile tra i 30 e i 60 centimetri e peso solitamente compreso

tra i 3 e i 35 chili. Eccezionalmente può raggiungere e superare i 40 chili di peso e i 130 centimetri di lunghezza. Si tratta di un pesce estremamente longevo e si stima possa arrivare a 100 anni di età. Pacifico, vive in gruppi che possono arrivare anche alla decina di esemplari. Onnivoro, si ciba sia di organismi animali come insetti o lombrichi che di sostanze vegetali che trova sul fondo, e di qualsiasi tipo di detrito organico. Ricerca il cibo sul fondo, grufolando, mettendo il muso nel fango e aiutandosi con i quattro barbigli per localizzare il nutrimento. Durante la ricerca del cibo smuove molto materiale intorbido l'acqua e facendo salire a galla bollicine di gas formatesi nel fondale. Si riproduce in tarda primavera ed inizio estate deponendo circa 2-300.000 uova. I banchi di carpe in questo periodo si spostano in acque basse presso le sponde, che sono più tiepide, vicino a canneti ed erbai dove possono nutrirsi facilmente e si riuniscono in superficie smuovendo l'acqua e producendo schizzi e spruzzi.



**CAVEDANO** (*Leuciscus cephalus* – Linneo 1758) - famiglia dei Ciprinidi. Abita le acque dolci correnti, limpide e calme. Nei laghi si distribuisce lungo le acque litorali, nei fiumi fino agli estuari. È un pesce molto resistente agli inquinamenti, in quanto può risultare presente anche in acque rese eutrofiche da scarichi industriali o in siti a bassa concentrazione di ossigeno. È caratterizzato dalla bocca grande e terminale, e dal corpo affusolato. La livrea è uniforme, grigio-verdastra (più chiara sul ventre), con scaglie bordate delicatamente di scuro. Le pinne sono bruno-giallastre tranne le pinne ventrali e la pinna anale che hanno una colorazione rossastra (in *S. squalus* sono grige o trasparenti). Nei luoghi dove raggiunge le maggiori dimensioni può arrivare ad una lunghezza di circa 60 cm e al peso di 3,5 kg, ma solitamente rimane di dimensioni più modeste. I giovani formano piccoli gruppi, gli adulti hanno abitudini più solitarie. La riproduzione avviene in tarda primavera (maggio-giugno) vicino a riva su fondi ghiaiosi: le uova, gialle e molto piccole (0,7 mm) sono deposte su massi e tronchi sommersi, oppure sul fondo ghiaioso, e si schiudono entro una settimana. Lo sviluppo è mediamente lento: la maturità sessuale giunge a 3-4 anni nei maschi e a 4-5 anni nelle femmine. Gli esemplari giovanili hanno una dieta onnivora, così come gli adulti, che però si cibano soprattutto di pesci. L'estrema furbizia e la combattività fanno di questo pesce una delle prede più ambite. Viene pescato sportivamente con l'ausilio di bigattini, lombrichi, pane ed anche frutta di stagione (es.:uva). Si cattura sia con esche naturali che artificiali, ad esempio la pesca a mosca e lo spinning. Il cavedano si può accoppiare con l'alborella e il vairone, dando alla luce ibridi.



**PESCE GATTO** (*Ictalurus melas* – *Rafinesque 1820*), - famiglia Ictaluridae. Ha come habitat i fiumi a lento corso, i laghi e gli stagni. È un pesce di straordinaria resistenza, in grado di sopravvivere in ambienti forte-mente inquinati, poco ossigenati e persino per qualche ora fuori dall'acqua. Sulla pinna dorsale possiede un grosso aculeo velenoso in grado di provocare ferite molto dolorose; un altro aculeo è presente sul primo raggio delle pinne pettorali che alla occorrenza possono servire anche a muoversi fuori dall' acqua. Presenta inoltre una seconda pinna dorsale adiposa e pinna caudale omocerca (con i 2 lobi uguali). Possiede otto barbigli piuttosto sviluppati sui quali sono presenti migliaia di organi di senso e papille gustative. Raggiunge i 60 cm ed eccezionalmente il peso di 3 kg. Il nido viene preparato dalla femmina pulendo un tratto di fondo fangoso dai detriti. Il corteggiamento avviene con strofinio reciproco dei barbigli. Entrambi i genitori difendono ed ossigenano le uova. Queste modalità riproduttive rendono la specie fortemente competitiva rispetto ai ciprinidi europei che, invece, abbandonano uova e larve dopo la deposizione. È sostanzialmente un pesce spazzino: la sua alimentazione nei primi mesi di vita comprende larve, vermi e piccoli molluschi e in età adulta piccoli pesci vivi e morti oltre ad invertebrati e sostanze organiche di ogni tipo. Si alimenta soprattutto la notte o in giornate nuvolose. La sua immissione nelle acque europee ha fortemente danneggiato le specie autoctone di pesci, soprattutto la tinca, dato che la specie è fortemente competitiva e pressoché priva dei nemici naturali (neanche il luccio preda questa specie a causa delle spine velenose).



**ROVELLA** (*Rutilus rubilio* – *Bonaparte 1837*) - famiglia dei ciprinidi. Predilige acque con una leggera corrente e ricche di piante acquatiche. Vive anche nei laghi e in torrenti a fondo sabbioso e ghiaioso mentre è rara negli stagni. La rovela è allungata, snella. La



forma è quella tipica dei Ciprinidi fluviali. La livrea è bruno-gialla: ogni scaglia è orlata di bruno. Le pinne sono sfumate di rosso. La sua lunghezza massima raggiunge i 20 cm per 200 grammi di peso. Il periodo della fregola avviene in tarda primavera, quando agli esemplari maschili si formano i cosiddetti *tubercoli nuziali* sulla testa. La femmina depone migliaia di uova di circa 1 mm di diametro, che si schiudono in 5-10 giorni, a seconda della temperatura dell'acqua. Ha dieta onnivora, nutrendosi di vegetali, crostacei, vermi ed insetti.



**TRIOTTO** (*Rutilus erythrophthalmus* – Zerunian 1982), famiglia dei ciprinidi. È una specie endemica dei corsi d'acqua della Pianura Padana. Predilige acque stagnanti o a corrente lentissima con ricca presenza di vegetazione acquatica. Il triotto è abbastanza snello ed un po' compresso lateralmente. La livrea è argentea con tonalità verdastre sul dorso e con una striscia scura (spesso con riflessi violacei) sul fianco. L'iride dell'occhio è rossastra mentre le pinne sono incolori o verde brunastro. Il periodo della fregola avviene in tarda primavera. La femmina depone migliaia di uova di circa 1 mm di diametro, che si schiudono in 5-10 giorni, a seconda della temperatura dell'acqua. Ha dieta onnivora, nutrendosi di vegetali, crostacei, vermi ed insetti. A causa della sua introduzione nell'areale della congenere rovello (dove prima non era presente) si sono trovate in simpatria le due specie. Si è verificato un certo differenziamento dell'habitat fra le due, infatti la rovello è prevalente nei corsi d'acqua in cui c'è un minimo di corrente, dove la vegetazione è più scarsa e dove il fondo è più sabbioso mentre il triotto prevale nelle acque ferme, ricche di vegetazione sommersa ed a fondo fangoso o terroso. Comunque la sua introduzione ha prodotto una netta rarefazione della rovello.

### **7-03: Ci sono specie scomparse o a rischio di estinzione ?**

Ci sono specie scomparse di cui si hanno dati scientifici come lo storione, la lamprede, etc. ed altre che sono a rischio di estinzione o minacciate e che sono elencate nella Direttiva Acque 2000/60/CE e Direttiva Habitat 92/43/CE. Molte informazioni sono contenute nella pubblicazione "*Condannati all'estinzione? Biodiversità, biologia, minacce e strategie di conservazione dei Pesci d'acqua dolce indigeni in Italia* (ZERUNIAN, 2002 ).

### **7-04 Quali sono le azioni intraprese per salvaguardare la fauna acquatica?**

Oltre alle Direttive sopracitate vi è la *-Legge Regionale n° 11 del 07/11/2012 – Norme per la tutela della fauna ittica e dell'ecosistema acquatico e per la disciplina della pesca, dell'acquacoltura e delle attività connesse nelle acque interne*. Prende in considerazione la salvaguardia della fauna acquatica attraverso limitazioni nei periodi di pesca, nelle zone, nei quantitativi di cattura e nell'utilizzo delle attrezzature.

## **8 LE ACQUE SOTTERRANEE**

### **8-01 Quali sono le caratteristiche delle acque sotterranee della conoide del Lamone?**

La conoide alluvionale del Lamone è distinta in tre corpi idrici sotterranei: uno libero, collocato nella porzione apicale di conoide, caratterizzato da falda libera; due confinati, sovrapposti in profondità (superiore e inferiore), collocati più a valle rispetto quello libero e non in contatto diretto con la superficie. Questa struttura della conoide alluvionale influenza le caratteristiche chimiche e quantitative delle acque sotterranee del Lamone. Nella porzione di conoide libera, la falda è direttamente in contatto con la superficie topografica e rappresenta la zona di ricarica diretta delle acque, per infiltrazione delle acque sia di precipitazione, sia del torrente Lamone. È questa la zona più vulnerabile, dove l'acqua ed eventuali contaminanti possono raggiungere le porzioni più profonde e confinate della conoide. Le acque sotterranee, che nella porzione libera di conoide si trovano in ambiente generalmente ossidante, muovendosi verso le porzioni confinate e più profonde, si vengono a trovare naturalmente in ambiente progressivamente riducente, e ciò ne modifica gradualmente le caratteristiche chimiche.

### **8-02 Queste acque sotterranee sono di buona qualità?**

La qualità delle acque sotterranee della conoide del Lamone varia in funzione della vulnerabilità che caratterizza i tre corpi idrici sotterranei in cui viene distinta la conoide. Mentre l'acqua nei due corpi idrici confinati (superiore e inferiore) risulta di buona qualità, in quello libero, che rappresenta la zona di ricarica diretta delle acque sotterranee, la qualità risente dell'uso di fertilizzanti azotati e dello smaltimento agricolo di reflui zootecnici, oltre alla presenza di sostanze di origine industriale.

### **8-03 Tutte le acque sotterranee sono adatte all'uso potabile?**

La qualità delle acque destinate al consumo umano viene stabilita dal D. Lgs. 31/2001, che prevede concentrazioni limite per diverse sostanze chimiche, frequenze e modalità di controllo. Le attività di approvvigionamento e controllo periodico delle acque ad uso potabile possono contemplare trattamenti specifici finalizzati alla potabilizzazione delle acque che dovessero alla fonte avere parametri chimici non rispondenti alle concentrazioni imposte per il consumo umano. Ciò può avvenire oltre che per contaminazione da attività antropica anche a causa della presenza naturale di specie chimiche a seguito dell'interazione acqua sotterranea con la matrice geologica dell'acquifero.

### **8-04 Quali fattori possono alterare la qualità delle acque sotterranee?**

I fattori che possono alterare la qualità delle acque sotterranee sono riconducibili alle diverse pressioni antropiche, come ad esempio quelle che possono direttamente o indirettamente contribuire all'immissione nelle acque sotterranee di contaminanti determinando un incremento delle concentrazioni rispetto alle concentrazioni naturalmente presenti nell'acquifero. Risulta pertanto importante caratterizzare le concentrazioni naturali di diversi parametri chimici prima di definire un potenziale impatto antropico. Nelle porzioni confinate di conoide alluvionale possono essere naturalmente presenti concentrazioni elevate di ferro (come avviene nella **conoide** confinata del Lamone), manganese, ione ammonio, arsenico, ecc. derivanti da processi idrogeochimici naturali. La presenza invece di nitrati, sostanze clorurate, fitofarmaci, ecc. è indicativa di attività antropiche impattanti sullo stato chimico delle acque sotterranee, in particolare ciò si riscontra nelle zone di ricarica come avviene nella porzione libera della conoide del Lamone.

## **9 L'AMBIENTE NATURALE**

### **9-01 Come si è evoluto l'ambiente naturale nel bacino del Lamone?**

Dal punto di vista idrogeologico l'evoluzione del basso corso del Lamone va inquadrata nel più ampio contesto della formazione della bassa pianura padana ravennate a partire dal termine dell'ultima glaciazione. Questo territorio presenta un'evoluzione sto-

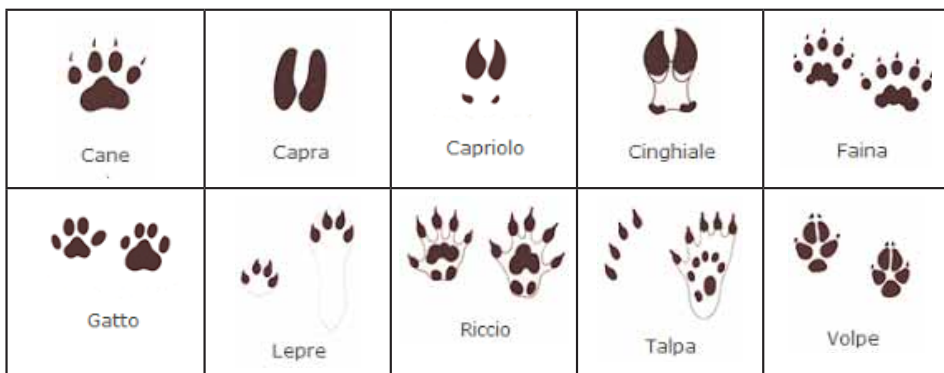
rica complessa, influenzata da eventi naturali ed antropici che ne hanno profondamente trasformato l'idrografia e l'uso del suolo nel corso dei secoli. Partendo dal massimo innalzamento marino post glaciale (circa 6000 anni fa), si ripercorrono le progressive fasi di avanzamento della linea di costa ad opera del trasporto sedimentario dei fiumi appenninici e del delta del Po. Parallelamente vengono descritte le modificazioni dell'assetto idrografico del basso ravennate legate agli eventi di rotta fluviale e dei successivi nuovi inalveamenti. Nel contempo sono menzionate le modificazioni climatiche avvenute attraverso i secoli che hanno fortemente condizionato questi eventi, in particolar modo il massimo climatico medioevale e la "Piccola Età del Ghiaccio". L'evoluzione geologica del territorio è quindi controllata dalla trasgressione Olocenica a seguito dell'ultima fase glaciale. Questo evento porta alla deposizione di un cuneo sedimentario che diminuisce di spessore verso occidente e che comprende dal basso un livello di sabbie trasgressive, depositi fini di mare poco profondo e uno spesso deposito di sabbie testimonianti la paleo linea di riva ed i cordoni di dune di una linea di costa progredente in direzione Est. L'evoluzione più recente della zona è fortemente condizionata dalle opere di bonifica e sistemazione idraulica che hanno ridisegnato il reticolo fluviale, modificando peraltro gli apporti sedimentari a mare e la conseguente evoluzione della linea di costa. Alle opere di bonifica ne consegue il cambiamento di uso del suolo che porta ad un'evoluzione generale del territorio ravennate. Fin sul finire del XVIII secolo la bassa pianura ravennate è caratterizzata da ampie zone vallive inframmezzate da canali occupanti le aree morfologicamente depresse, da terreni appoderati nelle aree rilevate prossime ai fiumi, mentre ad est, sui dossi litoranei, vi sono vaste estensioni boschive a pineta. In seguito tale territorio si trasforma radicalmente: le zone vallive bonificate sono adibite prima a risaia e poi a seminativo, le aree boschive sono fortemente ridotte e gli habitat naturali sempre più frammentati, mentre attorno a Ravenna cresce l'urbanizzazione e dal dopoguerra si sviluppa il porto industriale con l'annesso polo chimico. Il Lamone per gli innumerevoli interventi di regimazione idraulica a cui viene sottoposto nei secoli, costituisce un elemento caratterizzante fondamentale dell'evoluzione di questa parte di pianura romagnola. Partendo dall'antico alveo che in epoca romana lambiva le mura di Ravenna, si ripercorrono le principali tappe della sua evoluzione idrografica e dei corsi d'acqua adiacenti, ponendo particolare attenzione alle bonifiche di epoca rinascimentale ed alla Cassa di Colmata del Lamone. Naturalmente l'intensa pressione antropica sul territorio ravennate, specialmente dall'ultimo dopoguerra, porta a tutta una serie di problematiche ambientali da tempo conosciute e studiate: la subsidenza legata allo sfruttamento dei pozzi metaniferi ed agli acquiferi profondi; l'intrusione del cuneo salino, strettamente connessa alla subsidenza ed alla captazioni degli acquiferi superficiali; l'erosione costiera, dovuta al sempre minor apporto di sedimenti fluviali; l'inquinamento, specie del polo chimico, su acque, suoli e sedimenti. Nella seconda parte del 1900, anche nel tratto montano del fiume le acque del Lamone sono state oggetto dell'intensificazione di molteplici usi da parte dell'uomo, quali l'irrigazione di terreni agricoli, l'impiego massivo di fertilizzanti e pesticidi in agricoltura, lo smaltimento di scarichi civili e industriali in forma liquida, l'alterazione dell'alveo dovuto a prelievi di inerti per l'edilizia, la costruzione di sbarramenti, opere di drenaggio e canalizzazione, ecc. Mai sono state tenute in considerazione le esigenze delle comunità biotiche e delle singole specie ittiche. Nei mesi estivi i prelievi incontrollati prosciugano ampi tratti di fiume. In altri tratti di fiumi, scorrono per chilometri solo scarichi di depuratori non diluiti convenientemente. Conseguentemente diverse specie si sono estinte ed altre sono a rischio di estinzione.

### **9-02 Qual è l'importanza ecologica del corridoio fluviale?**

Oltre ad essere sede di una grande diversità biologica, il corridoio fluviale mette in connessione due ecosistemi: l'idrosistema (letto minore e piana inondabile) ed il sistema ripariale ecotonale (comunità vegetali e animali che sono strettamente connesse alle caratteristiche fisiche del fiume e ai suoi processi). I corsi d'acqua hanno la caratteristica di realizzare un collegamento di particolare rilevanza da monte a valle. In questo contesto ecologico le specie animali possono muoversi liberamente; le specie vegetali possono crescere facilmente avendo a disposizione acqua in abbondanza.

Entro gli argini abbiamo una moltitudine di mammiferi che transitano o hanno le loro tane come cani, capre, conigli, gatti, faine, ricci, talpe e forse anche caprioli, volpi, lepri, cinghiali.

Come **riconoscere quindi le loro impronte** nel fango o sulla neve



### **9-03 Quale impatto ha l'eccesso di prelievi delle acque sull'ecosistema?**

L'alterazione delle caratteristiche morfologiche dell'alveo e delle caratteristiche chimico-fisiche, soprattutto l'acidificazione delle acque hanno come conseguenza prima la distruzione degli habitat ed un forte ridimensionamento delle nicchie ecologiche.

### **9-04 Perché dovremmo rivitalizzare il Lamone?**

Un ambiente fluviale con un alto tasso di naturalità e biodiversità è innanzitutto conveniente sotto il profilo igienico. Porre attenzione alla conservazione a lungo termine della natura è essenziale per la nostra stessa sopravvivenza. Depauperando e degradando una risorsa come l'acqua mettiamo a rischio una buona qualità della vita per la nostra specie e per le generazioni future. L'uomo è, senza equivoci, parte della natura, dentro la natura e sottoposto alle sue leggi.

### **9-05 Ci sono le condizioni per perseguire una politica di rivitalizzazione del Lamone?**

Certamente, occorre uno sforzo corale, ciascuno deve dare il proprio contributo anche astenendosi da azioni negative nei confronti dell'ambiente. Il Lamone non è un corso d'acqua definitivamente compromesso. Se riuscissimo a porci nell'ottica di rispettare il fiume, ovvero limitare l'attività antropica ad un livello inferiore alla capacità degli ecosistemi di sopportarle, in breve tempo la natura riprenderebbe il sopravvento. Se ne gioverebbe la Comunità ed i Cittadini tutti.

## 9-06 Quali specie floristiche vegetano lungo il fiume Lamone?



In collaborazione con l'Associazione ARCA e l'Università di Trieste è stata realizzata una chiave per la determinazione di tutte le specie floristiche presenti sul fiume Lamone

<http://dryades.units.it/lamone>



### Alberi più comuni lungo il Lamone



**ONTANO NERO (*alnus glutinosa* L):** Il nome del genere deriva forse dal celtico, significando “presso le rive”. L'ontano nero vive spontaneo dal piano basale a quello montano, dove si spinge fino a 1200 m di altitudine. E' costituente principale della vegetazione fluviale su terreni argillosi, sabbiosi, poveri, che colonizza anche grazie alla presenza frequente sulle radici di tubercoli radicali, che ospitano batteri fissatori dell'azoto. Vegeta inoltre in ambienti periodicamente inondati o paludosi,

formando boschetti puri o misti con pioppi, salici e altre piante igrofile, comportandosi come specie miglioratrice dei terreni. Come tutti gli ontani, è poco longevo.

**A.PIOPPO BIANCO (*populus alba* L):** Gattice. Per spiegare il nome del genere, che già in latino designava i pioppi, si suggerisce un'etimologia suggestiva, che si richiama alle fitte formazioni che queste piante tendono a costituire, come un “popolo” lungo le rive di un fiume. Il pioppo bianco è specie ad areale molto vasto. Vive sporadico oppure a gruppetti spingendosi fino a 1000 m di altitudine. E' specie a rapido accrescimento, legata a terreni fertili, ben aerati e sufficientemente umidi; non tollera suoli compatti e a lungo sommersi. Il legno biancastro e tenero ha qualità medio-



cri e scarsi impieghi, soprattutto per cassette da imballaggio, fiammiferi e nell'industria cartaria.



**PIOPPO NERO (*populus nigra* L):** In Italia è comune in tutto il territorio. Presso i fiumi e i laghi, in terreni umidi, freschi e profondi, anche periodicamente inondati, ma non disdegna suoli poveri sabbiosi e ghiaiosi, purché la falda idrica sia raggiungibile dalle radici.

Da 0 a 1200 m s.l.m.; lucivago e mediamente termofilo, forma boschi puri di una certa consistenza in Val Padana; è spesso coltivato, in filari e nei parchi a scopo ornamentale.

**SALICE** (*salix L.*): Il salice bianco è diffuso in tutta l'Europa centromeridionale, dove costituisce formazioni miste, con altre specie igrofile, lungo i corsi d'acqua su terreni fertili, profondi, soggetti a periodica inondazione; si spinge dal piano basale sino a 1000 m di altitudine. Questa pianta è coltivata per i vimini e le pertiche, utilizzati per lavori di intreccio e paleria. Il legno ha impiego soprattutto per cassette e imballaggi e nell'industria cartaria. Il carbone, di buona qualità, viene utilizzato per la produzione del "carboncino da disegno. Coltivata la varietà *Safix alba tristis*, dal portamento "piangente". Anche questa specie, come tutti i salici, è molto tollerante nei confronti dei venti e dell'inquinamento atmosferico.



## 10 CULTURA E PATRIMONIO

### **10-01 Quali sono le evidenze archeologiche del fiume Lamone?**

#### **Quali sono i siti e i musei visitabili?**

La valle del fiume Lamone è un'importante direttrice di traffico tra l'Italia peninsulare e la Pianura Padana fin dalla preistoria. Al Paleolitico Inferiore (200.000 anni fa) risalgono i primi manufatti del territorio in esame, realizzati probabilmente dall'*Homo Erectus*.

Essi erano strumenti in selce o fthanite scheggiati e furono rinvenuti lungo la fascia pedemontana dell'Appennino faentino: a Oriolo dei Fichi, Pergola e al Persolino. Mancano attestazioni del Paleolitico Medio (*Homo Neanderthalensis*) e del Paleolitico Superiore (arrivo in Europa dell'*Homo Sapiens Sapiens*). Il Neolitico (VI-V-IV millennio a.C.) è attestato a Faenza presso Fornace Cappuccini. Qui un fossato anulare e un gruppo di strutture scavate nel terreno suggeriscono la presenza di un abitato in cui si rinvennero le prime ceramiche, strumenti in ossidiana e selce, falcetti con armature litiche utilizzati in agricoltura e macine in pietra per la macinatura dei cereali. L'età del rame (IV-III millennio a. C.) è indiziata da qualche sito, con una documentazione ancora inedita, afferente all'area faentina e da numerose asce martello in pietra levigata rinvenute lungo la vallata del fiume da Marradi a Faenza. L'età del Bronzo (2300-1000 a.C.) vede un forte incremento demografico del territorio con la presenza di abitati disposti lungo i terrazzamenti del fiume Lamone (Persolino) e in pianura fino a Bagnacavallo (siti di Talana e Graziola, Basiago, Pieve Corleto). Tra le aree archeologiche più importanti della valle del Lamone, si segnala, nel Parco della Vena del Gesso romagnola non lontano da Brisighella, il sito a carattere funerario della Grotta Tanaccia (Sito visitabile) i cui reperti sono visibili presso il Museo Nazionale di Ravenna. Le terre del Lamone furono fortemente frequentate durante l'età del Ferro (X – III sec. a.C). A San Martino in Gattara (Brisighella) si rinvenne un'importante necropoli di antiche genti italiche i cui preziosi corredi formati da ceramiche, bronzi e ambre sono conservati al Museo Nazionale di Ravenna. Sul colle del Persolino si scavò una struttura quadrangolare interpretata come un tempio etrusco (sito visitabile) e nell'ex Piazza d'Armi di Faenza si rinvenne un villaggio di capanne. Testimonianze di questo periodo si hanno anche nella bassa pianura romagnola con le due inumazioni di tradizione umbra rinvenute a Russi al di sotto delle strutture della celebre Villa Romana. La romanizzazione del territorio del Lamone è datata al II sec. a.C. con la

fondazione di Faventia (Faenza), il tracciato della via Emilia (187 a.C.) e la probabile sistemazione di un precedente percorso pre-protostorico, che coincide in parte con l'attuale strada Faentina e la centuriazione della pianura. A Faenza sono state rinvenute ville urbane, mosaici, resti di ponte, elementi architettonici e un frammento di statua colossale (visibili presso Banca di Romagna). Recente è il rinvenimento di un'abitazione romana in area collinare nel Parco della Vena del Gesso. Non lontano si apre la Grotta della Lucerna interpretata come cava di estrazione del *Lapis Specularis*. Lungo l'argine destro del fiume Lamone, in località S. Barnaba (Reda di Faenza), a inizio '900 si rinvenne un'imponente tomba monumentale all'interno dell'alveo fluviale, dal quale venne asportata e ricostruita a ridosso dell'attuale argine (sito visitabile). Altro monumento funerario di epoca romana di pregio è la *Stele dei Varii* trovata nel territorio di Cotignola. (visibile presso museo cittadino). In pianura la villa romana di Russi (sito visitabile e museo cittadino) si pone come uno dei siti archeologici più importanti non solo del bacino del Lamone, ma del Nord Italia e anche l'area di Bagnacavallo vede la presenza di necropoli, elementi di un tempio dedicato a Giove (conservati al Museo delle Cappuccine di Bagnacavallo) e una villa rustica. Non lontano dall'attuale linea di costa, nei terreni della Cassa di colmata del Lamone si cela la città di *Butrium*, che Plinio il Vecchio attribuisce agli Umbri, popolazione dell'età del Ferro, ed è segnalata sull'itinerario delle strade di epoca romana "*Tabula Peutingeriana*". Con la caduta dell'Impero Romano d'Occidente e della sua ultima capitale Ravenna (476 d.C.), si assiste ad una crisi economica e demografica che investe anche le terre del Lamone con l'occupazione del territorio da parte prima dei Goti e poi dei Bizantini, a cui seguirono le devastanti incursioni longobarde. Prossimo al litorale è il Palazzo di Teodorico, residenza-fortezza del re dei Goti. Edifici di epoca tardo antica si rinvennero anche a Faenza, dove prima sorgevano ville urbane di epoca repubblicana e imperiale. Con l'alto Medio Evo i centri di potere politico, religioso ed economico sono le pievi, alcune delle quali ancora esistenti e tra le quali si segnala la celebre pieve del Tho (S. Giovanni Battista in Ottavo) a Brisighella (sito visitabile). Nel cuore del Parco della Vena del Gesso si sono eseguiti negli ultimi anni gli scavi del castello di Rontana, che hanno messo in luce il passaggio dell'incastellamento da fortificazioni lignee a quelle in muratura nel corso del Medioevo. La ricerca archeologica sul territorio in esame è tutt'altro che conclusa ed è lecito attendersi in futuro ulteriori ritrovamenti che arricchiscano le attuali conoscenze sulla antica antropizzazione delle terre del Lamone.

## **10.02 LE PIALASSE CON LE BOTTI E I CAPANNI COSTITUISCONO UN PATRIMONIO CULTURALE?**

Il fiume Lamone, oggi imbrigliato fra alte arginature a conclusione della sua storia errabonda, nel tratto estremo del suo corso, dalla "curva a gomito" tra Torri e Savarna fino alla foce a Marina Romea, attraversa la distesa fertile della campagna, che le sue stesse torbide hanno creato grazie alla grande opera di bonifica per colmata. In prossimità della foce, sfiora le due zone residue della Cassa di Colmata, la *Valle della Canna o Mandriole* e il *Biotopo di Punte Alberete*. Oltre la strada Romea, prima di concludere la sua corsa al mare, il Lamone è affiancato, a sinistra, dalla *via delle Valli*, lambita dall'ampia distesa salmastra della *Pialassa Baiona*, a destra dalla *Bassa del Bardello*, magnifica con le fioriture primaverili di orchidee selvatiche, da un ultimo lembo della *pineta San Vitale* e dalla *Risarina*, un ambiente naturalizzato sull'impronta di un antico impianto di coltivazione del riso. La *Pialassa Baiona* mantiene, solo periodicamente, un rapporto diretto col fiume Lamone tramite canali e manufatti, perciò le sue acque hanno via via accusato l'aumento del tasso di salinità, che ha profondamente cambiato il paesaggio palustre e ridotto la ricchezza ittica, che un tempo consentiva la pratica della vallicoltura in larga misura. Resistono i *capanni da caccia e pesca* che, richiamandosi ad origini molto antiche, si

sono insediati nella Pialassa, su barene e isolotti, lungo canali e fiumi: gli ultimi, dagli anni Sessanta, lungo gli argini del fiume Lamone. I capanni, con i caratteristici *padelloni* per la pesca e le *botti* per la caccia in valle, tra Ottocento e Novecento fonte di sostentamento per tanta povera gente, sono divenuti in seguito piacevoli luoghi di ritrovo per quanti, abitanti della città e del forese, praticavano caccia e pesca per svago e passione. Il rapporto tra la pialassa e i suoi frequentatori, nato prima dal bisogno e poi dal piacere di godere della ricchezza e della bellezza della natura, ha regalato alla cultura ravennate belle pagine di pregio letterario, che ancora si leggono con gradimento, di autori locali amanti di valli e pinete, e molte opere pittoriche paesaggistiche, esposte al Museo d'Arte di Ravenna. I capanni della Baiona riportano pure ai percorsi della memoria storica. Il “*capanno Garibaldi*”, un capanno da caccia del Pontaccio dei primi dell'Ottocento, fu il ricovero cui approdò in battello Garibaldi, il 5 agosto 1849, dopo la morte di Anita, alla Cascina Guiccioli di Mandriole. Garibaldi in fuga dagli Austriaci fu qui nascosto grazie alla “trafila” messa in atto dai Romagnoli che ben conoscevano la vasta distesa delle valli e che si mossero agilmente tra il rigoglio della vegetazione palustre. Il “*capanno degli Spinaroni*”, poco più che un riparo di assi e teloni in un isolotto in mezzo alla Pialassa, fu la base operativa dei giovani partigiani del Distaccamento Terzo Lori della 28° Brigata Garibaldi, negli ultimi tre mesi del 1944. Da quel lembo di terra sgusciarono da canneti e rovi per sferrare l'attacco decisivo ai Tedeschi con la *battaglia delle valli*, che fu decisiva per la liberazione Ravenna. Ancora una volta a dare aiuto ai partigiani furono gli abitanti delle campagne circostanti e soprattutto di Porto Corsini, molti di loro sfollati nei capanni di valle, vicinissimi ai giovani combattenti. Dal 2011 il nuovo capanno, sorto per volontà dell'Anpi, è divenuto luogo di didattica storica e naturalistica. Oggi i capanni sono soprattutto luoghi di ritrovo e di svago per famiglie e compagnie di amici, entro quell'oasi di pace e bellezza che è la Pialassa. La loro permanenza attesta il legame con una lunga tradizione storica, socioeconomica e culturale, che dà identità al territorio ravennate, caratterizzato dall'alternanza tra terra e acqua. Rappresentano la testimonianza del secolare rapporto uomo-ambiente, un singolare patrimonio che deve essere salvaguardato e tutelato.



*Bilancioni sul Lamone, foto di Pietro Fabbri*



E.Q.A. BOOK è una collana di opere monografiche  
di interesse scientifico, culturale e didattico

Direttore Responsabile  
GILMO VIANELLO

Direttore Editoriale  
GIACOMO BUGANÈ

Il “quaderno della vita del fiume” è stato realizzato con la collaborazione di:  
Responsabile Area Cultura, Comunicazione e Partecipazione Comune di Bagnacavallo  
RAFFAELLA COSTA

Coordinatrice del percorso partecipativo “Lamone Bene Comune”  
FRANCESCA BENINI

Curatore della pubblicazione  
GIACOMO BUGANÈ

Progetto grafico  
GABRIELLA BRUSA

Computer Designer  
RACHELE PIANCASTELLI

Fotografie (dove non altrimenti specificato)  
PIETRO FABBRI

Contributi scritti I<sup>a</sup> parte  
GIACOMO BUGANÈ

Contributi scritti II<sup>a</sup> parte  
DENIS ZANNONI

Contributi scritti III<sup>a</sup> parte

MARIA ROSA BAGNARI, ANDREA BEZZI, GIACOMO BUGANÈ, GABRIELE  
GIANI, OSIRIDE GUERRINI, GIANNA LUGARESI, LAURA MONTANARI, PIER  
LUIGI NIMIS, FRANCO PIANI, MARCELLO RAVAGLIA, MASSIMO SIROTTI,  
OSCAR ZANI

Un ringraziamento :

LUIGI BRANGANI, ALESSANDRO BELLINI, COSTANZA BELLINI, GIAN  
PAOLO COSTA, FREDIANO DALLA CASA, ERIK FRASSINETI, RAFFAELE  
GADDONI, SILVA GURIOLI, GUALTIERO MALPEZZI, FABRIZIO NALDONI.