



ENTE DI GESTIONE  
PER I PARCHI E LA BIODIVERSITA'  
DELTA DEL PO

*Massimiliano Costa*



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



Man and the  
Biosphere  
Programme



Biosfera Delta Po  
uomo e natura insieme



Organizzazione  
delle Nazioni Unite  
per l'Educazione  
la Scienza e la Cultura



Ferrara, città del  
Rinascimento  
e il suo Delta del Po

# Le zone naturali a nord di Ravenna e la loro gestione idraulica





Nata in mezzo alle paludi del Delta del Po, fino a qualche secolo fa (XVIII secolo) la città di Ravenna era letteralmente ancora circondata da aree naturali.

Questa caratteristica ne fece la fortuna nelle tre occasioni in cui fu capitale dell'Impero Romano d'Occidente, del Regno dei Goti, dell'Esarcato Bizantino.



## La Natura di Ravenna

Il territorio del Comune di Ravenna presenta ancora un notevole patrimonio di aree naturali, con oltre 8.400 ettari di boschi, zone umide e spiagge naturali.

Le valli e lagune salmastre occupano una superficie di 4.200 ettari; i boschi, soprattutto pinete, sono estesi su circa 3.000 ettari; le paludi d'acqua dolce 450 ettari; i prati umidi 350 ettari e le spiagge naturali 400 ettari.

2.500 ettari di boschi e 1.200 ettari di zone umide sono proprietà del Comune di Ravenna.



<https://www.comune.ra.it/aree-tematiche/ambiente-e-animale/ambiente-e-territorio/zone-naturali/>

## La Biodiversità a Ravenna



È presente un numero elevatissimo di specie, che fanno di Ravenna probabilmente il territorio comunale la più elevata biodiversità dell'Emilia-Romagna e una delle più elevate d'Italia.

Sono presenti oltre 1.000 specie di piante vascolari, 57 specie di pesci, 12 di anfibi, 16 di rettili, oltre 300 di uccelli, 58 di mammiferi.



## La rete Natura 2000

Nel complesso di aree naturali a nord di Ravenna ci sono 6 siti Natura 2000, tra Zone Speciali di Conservazione e Zone di Protezione Speciale:

### ZSC/ZPS

IT4070001 - Punte Alberete, Valle Mandriole

IT4070002 - Bardello

IT4070003 - Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo

IT4070004 - Pialasse Baiona, Riseiga e Pontazzo

IT4070005 - Pineta di Casalborgretti, Pineta Staggioni, Duna di Porto Corsini

IT4070006 - Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina



<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti>

Mapa senza titolo  
Seleziona una descrizione per la tua mappa

Legenda



## Le zone umide salmastre

Pialassa della Baiona - Bassa del Pirottolo - Pialassa dei Piomboni

Superficie: 1.800 ettari



ENTE DI GESTIONE  
PER I PARCHI E LA BIODIVERSITÀ  
DELTA DEL PO



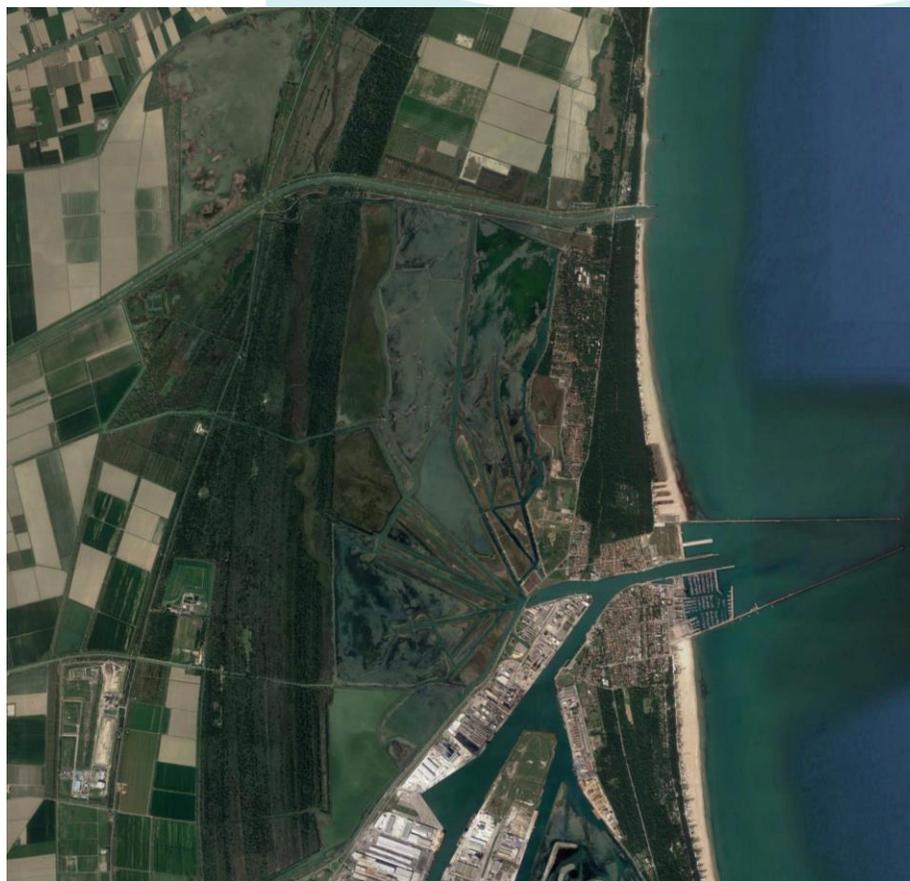


## La Pialassa della Baiona

La Pialassa della Baiona ha una superficie di 1.200 ettari.

È una tipica laguna marina, ogni giorno interessata da flusso e riflusso della marea, attraverso il porto canale Candiano.

Riceve acque dolci da alcuni canali di bonifica e dal fiume Lamone, attraverso le zone umide più a monte.



## La laguna, un habitat dominante

Le zone umide salmastre sono dominate da un habitat così prezioso da essere protette in modo prioritario dalla direttiva 92/43/CEE, ma ve ne sono anche altri legate alle acque salmastre:

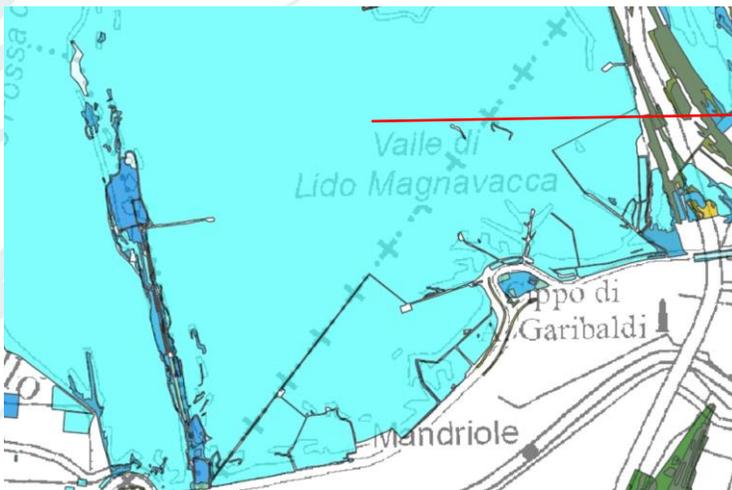
1150: Lagune\*

1310: Vegetazione annua pioniera a *Salicornia* e altre specie delle zone fangose e sabbiose

1320: Prati di *Spartina* (*Spartinion maritimae*)

1410: Pascoli inondatai mediterranei (*Juncetalia maritimi*)

1420: Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosi*)



## Le paludi d'acqua dolce

Valle Mandriole - Ponte Alberete – Bardello - Risarina

Superficie: 550 ettari



## Punte Alberete e Valle Mandriole



Sono i relitti delle grandi palude (8.000 ettari) d'acqua dolce create dal fiume Lamone, bonificate tra l'800 e gli anni '60.

Punte Alberete (190 ettari) è una foresta allagata, con anche ampie zone paludose.

Valle Mandriole (250 ettari) è una grande palude aperta.



## Habitat fragili

Le paludi di acqua dolce ospitano molti habitat rari e protetti dalla direttiva 92/43/CEE:

3130: Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*

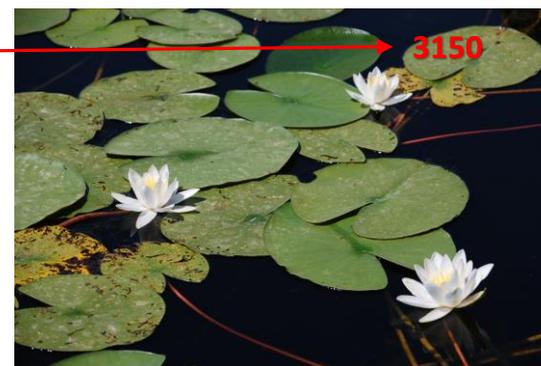
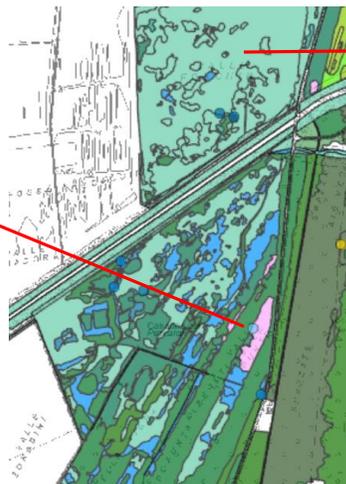
3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

3170\*: Stagni temporanei mediterranei

3260: Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho- Batrachion*

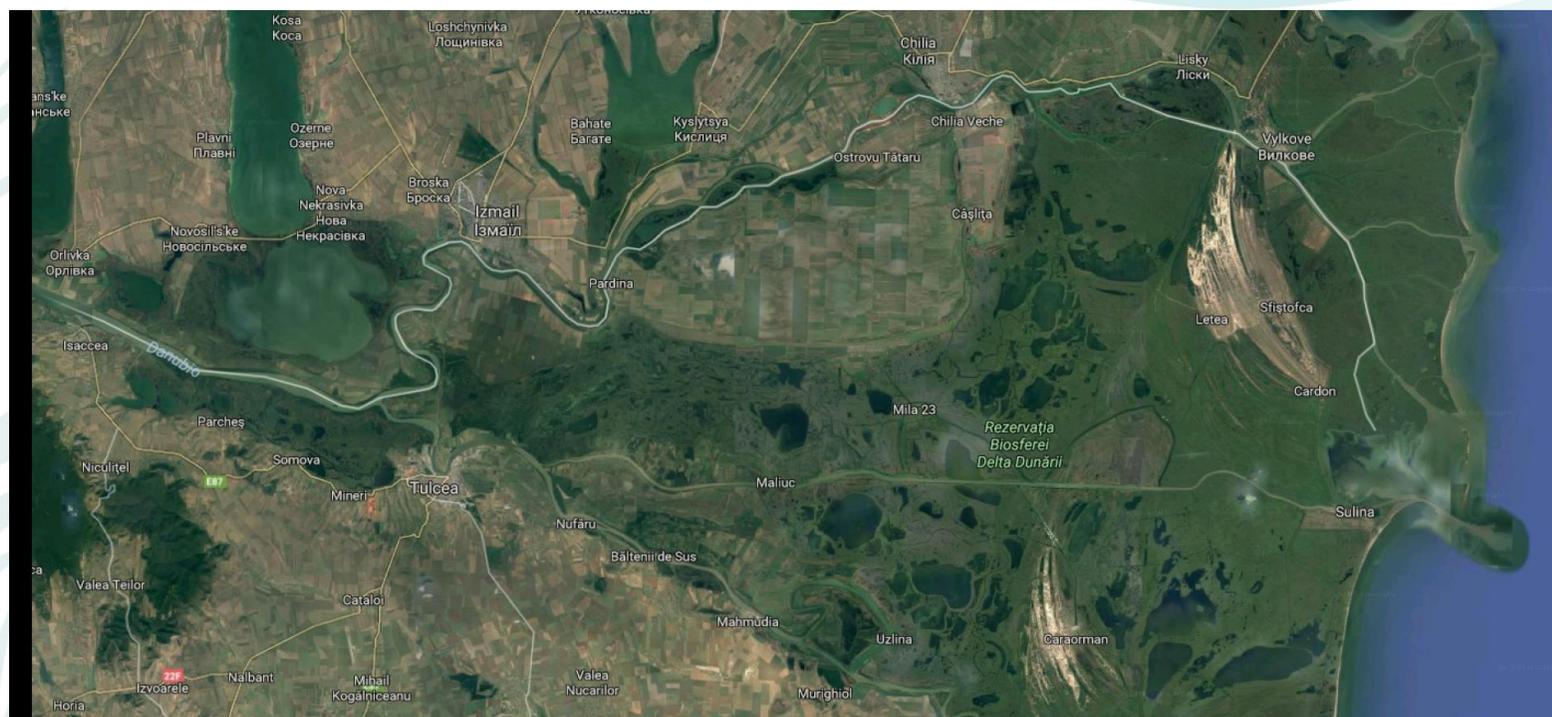
6430: Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile

7210\*: Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*



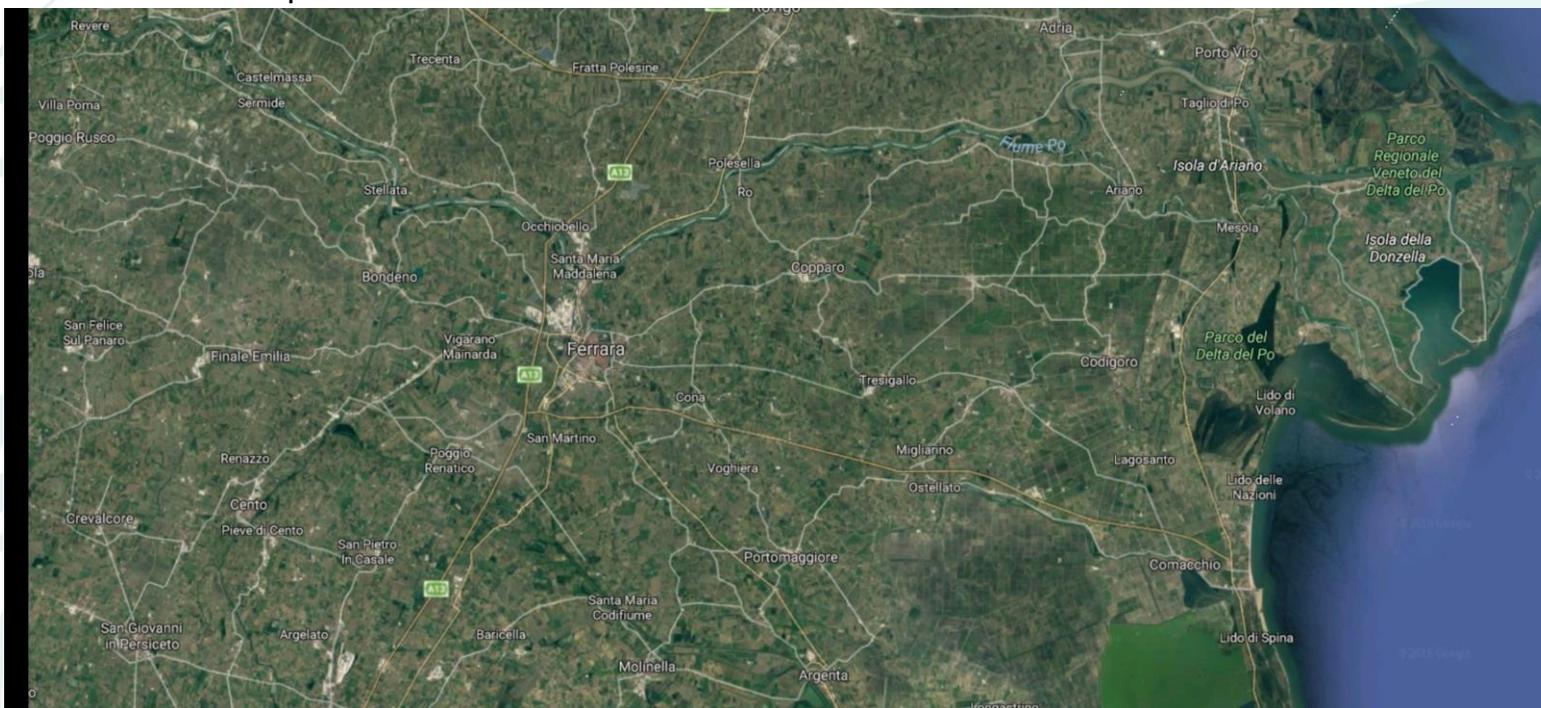
## Un sistema completamente artificializzato

In condizioni naturali il fiume crea le proprie zone umide, vi porta nuove acque di piena, le ritira in regime di magra, regola i livelli, rinnova i fondali e la vegetazione.



## Un sistema completamente artificializzato

In gran parte d'Italia la regimazione artificiale delle acque dei fiumi ha scollegato le zone umide dai corsi d'acqua che le avevano generate, rendendone completamente artificiale la gestione e causando tanti problemi di conservazione.

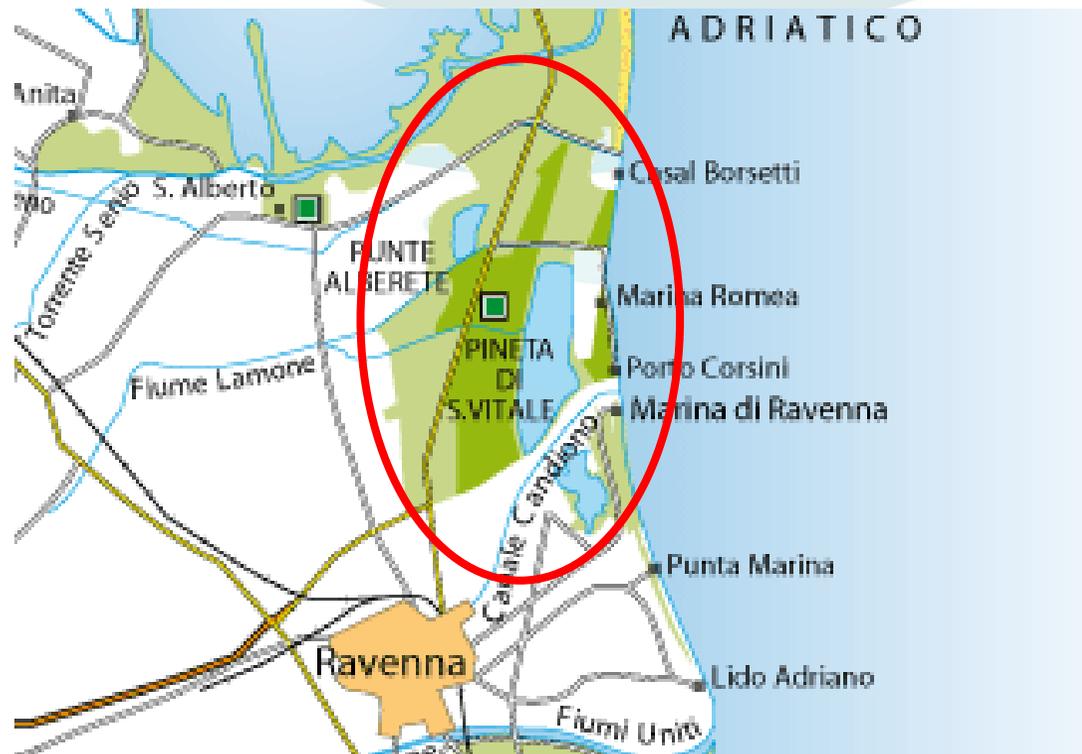


## La gestione idraulica

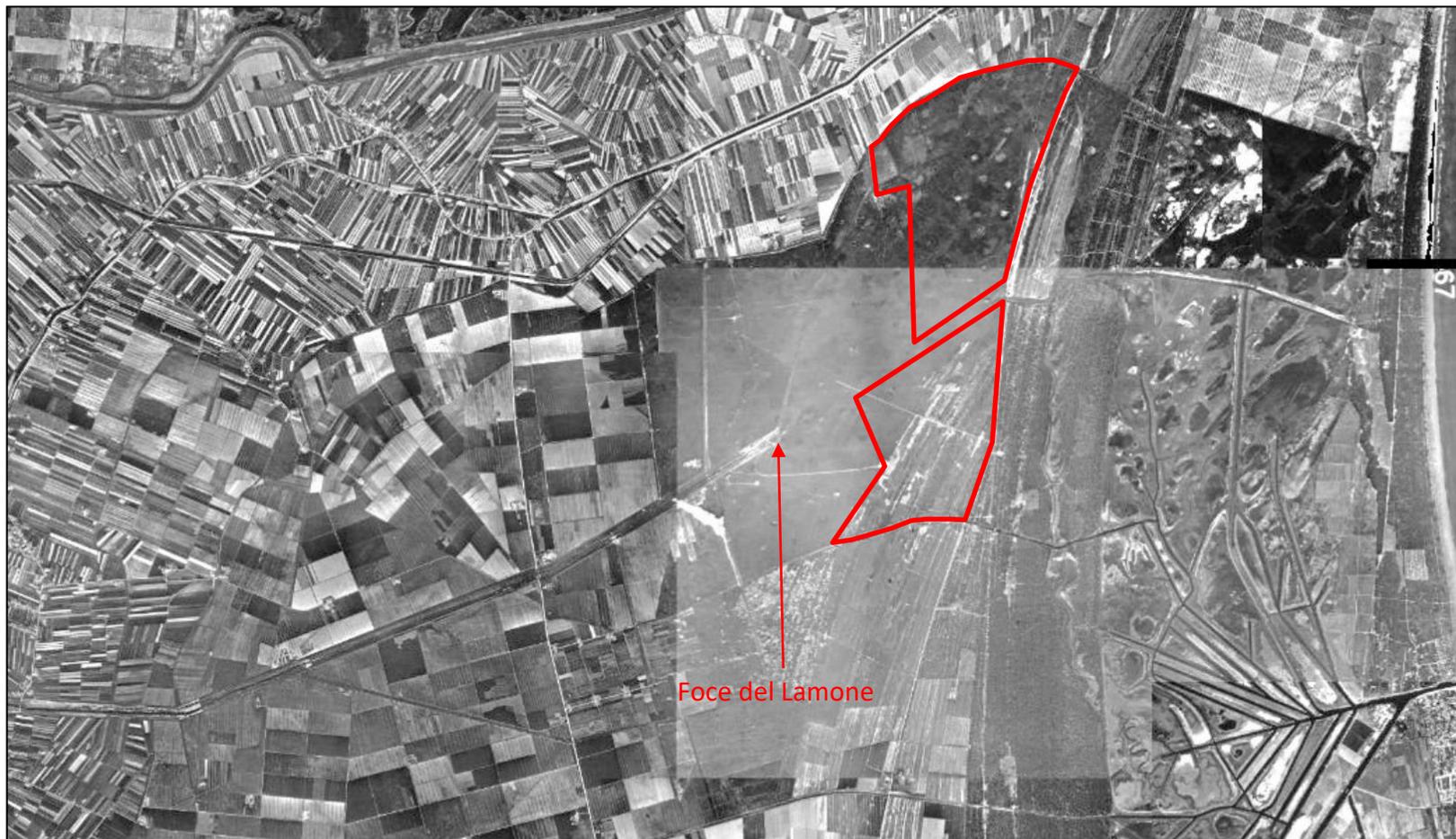


Il sistema idraulico è complesso e articolato, composto da 35 manufatti.

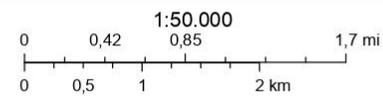
Ogni passaggio dell'acqua dal fiume Lamone al mare Adriatico è frutto di scelte gestionali e operazioni idrauliche.



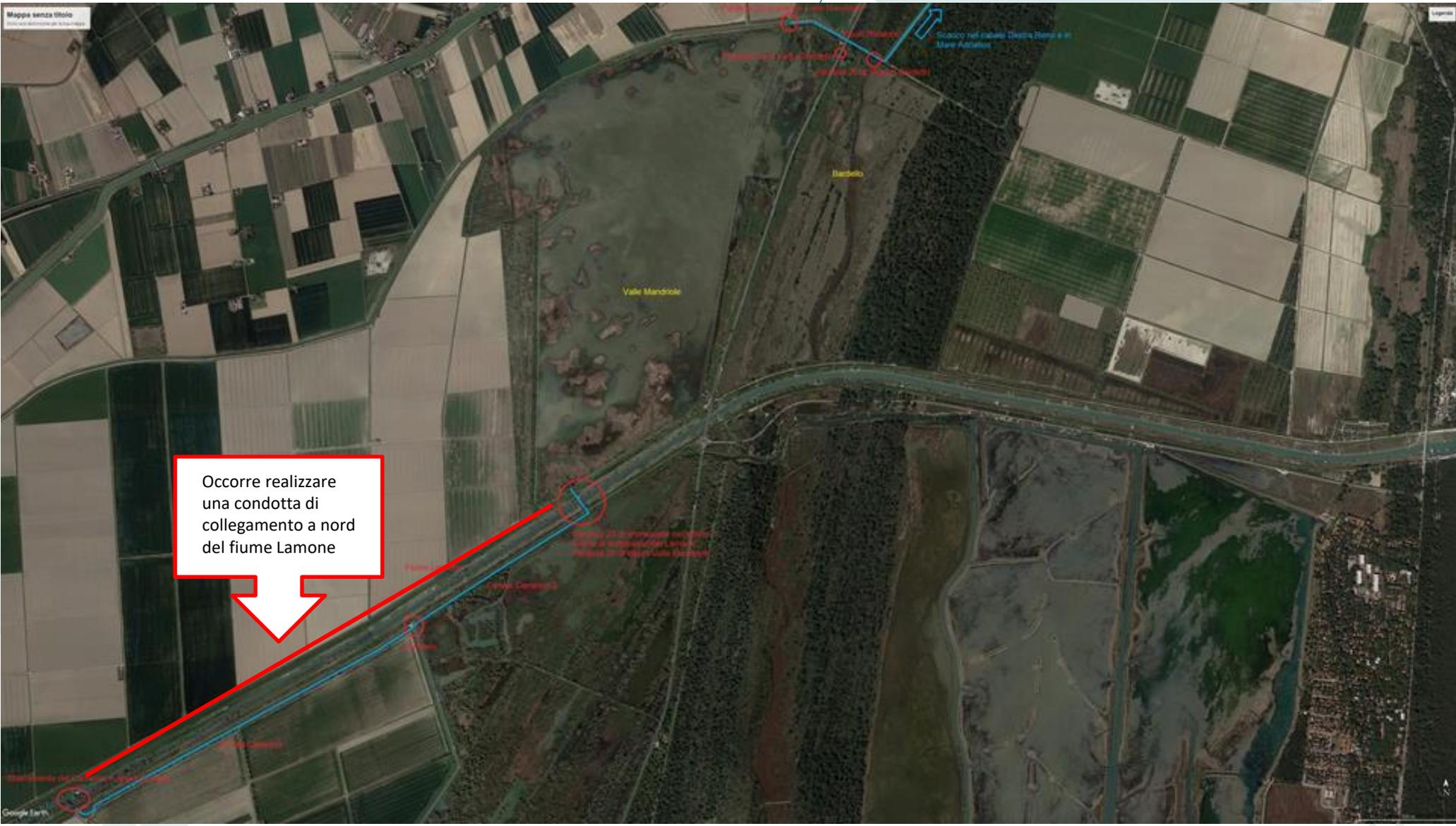
## Volo IGMI GAI 1954



24/11/2020 12:45:47









## Il modello di gestione idraulica

Il modello indica, settimana per settimana, le manovre idrauliche da effettuare sui 35 manufatti, per gestire correttamente le zone umide e conservarne il patrimonio naturale.

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



### Modello preliminare di gestione idraulica delle zone umide presso la foce del fiume Lamone

*Massimiliano Costa*

#### 1. Introduzione

Il fiume è un ecosistema aperto, caratterizzato dalla presenza di acqua prevalentemente fluente, che condiziona ed è ecologicamente connesso con un ambito ben più ampio rispetto a quello artificialmente arginato.

In condizioni naturali, terminata la spinta della corrente e dovuta alla pendenza dello scorrimento in area montana e collinare, il fiume tenderebbe ad ampliare ulteriormente la propria area di influenza, invadendo con le proprie acque aree ben più estese rispetto ad un qualsiasi alveo artificiale.

Questa situazione naturale ha condizionato l'evoluzione delle specie legate agli habitat umidi planiziali e costieri e determina, ancora oggi, lo straordinario valore del complesso di aree umide circostanti la foce del fiume Lamone, che altro non sono se ciò che resta delle diverse tipologie di zone umide che naturalmente caratterizzano l'ultimo tratto di un corso d'acqua, prima della foce a mare.

Infatti, le zone umide presso la foce del Lamone presentano un'elevata diversità ambientale, inserita in un contesto per certi versi artificiale, ma comunque riconducibili alle diverse tipologie che caratterizzano i tratti terminali dei fiumi in condizioni naturali.

Per questo, nonostante la condizione di parziale artificialità, esse presentano un'elevata biodiversità, con presenza di elementi di grande rilevanza conservazionistica.

Il legame ecologico con il fiume è totale, tanto da non poterle considerare "altro" rispetto al fiume stesso, ma parte dell'ecosistema fluviale.

Interpretate correttamente in questo modo, le zone umide di Punta Alberete, Valle Mandriole, Bassa del Bardello, Bassa del Pirottole e Pialassa della Baiona, evidenziano la loro appartenenza all'ecosistema del fiume Lamone, da cui non sono separate, se non da un'arginatura artificiale, peraltro di realizzazione relativamente recente.

Esse, inoltre, in virtù di questa lettura, vengono ad acquisire un ulteriore valore, storico testimoniale dell'evoluzione del territorio ravennate.

# La gestione delle lagune



ENTE DI GESTIONE  
PER I PARCHI E LA SICURTÀ  
DELTA DEL PO



## L'importanza dei dossi

I «dossi» sono le piccole isolette nelle zone umide salmastre (relitti di antiche dune o antichi depositi fluviali), con rada vegetazione o suolo nudo.

Sono habitat importantissimi per la nidificazione di molte specie di uccelli.

Purtroppo, sono minacciati dalla subsidenza, dall'innalzamento del mare, dall'erosione, dalla semplificazione causata dall'uomo per ragioni produttive (bacini per itticoltura intensiva).



In questi ambienti così preziosi, nel ravennate nidificano ben 5 specie di limicoli (beccaccia di mare, cavaliere d'Italia, avocetta, fratino, pettegole), 4 di gabbiani (gabbiano reale mediterraneo, gabbiano comune, gabbiano roseo, gabbiano corallino) e 4 di sterne (sterna zampenere, beccapesci, sterna comune, fraticello).



## Il gradiente salino

L'acqua «salmastra» è quella non completamente dolce, cioè con cloruro di sodio disciolto, ma la gamma di varianti è enorme dall'acqua quasi dolce (2-5‰) a quella marina (35‰), a quella, addirittura, soprassalata (anche oltre 50 ‰) delle aree soggette ad evaporazione.

Ogni livello di salinità determina habitat diversi e arricchisce il valore ambientale.



## I livelli idrici

La gestione dei livelli idrici nelle valli da pesca, a scopo produttivo, mantiene livelli mediamente troppo elevati e conseguente viene a mancare la disponibilità di aree di nidificazione e di sosta/trofiche (dossi emergenti, distese fangose con acque basse).

Inoltre, spesso, per ragioni produttive si verificano variazioni repentine dei livelli idrici, con sommersione dei nidi o problemi alla vegetazione acquatica.



## Il ricambio idrico

Le acque lagunari sono caratterizzate naturalmente da un quotidiano ricambio idrico, fondamentale per mantenere gli habitat più pregiati, come le praterie di *Zostera*.

Anche le parti di zone umide salmastre devono avere un costante ricambio idrico o, in alternativa, essere periodicamente asciugate, poiché in natura non esistono condizioni diverse da queste e habitat e specie sono adattati alle condizioni che per milioni di anni hanno trovato sul territorio.





## Azioni

Per ripristinare le condizioni per il miglioramento dell'habitat lagunare, migliorando il ricambio idrico della Pialassa della Baiona, occorre riaprire i collegamenti con il mare nella parte settentrionale della laguna, attraverso il Fiume Lamone, mediante la riapertura del fiume nella laguna.

