

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/337324762>

ACQUA ALLE VALLI un problema irrisolto Cronaca di un disastro ambientale annunciato

Book · November 2019

CITATIONS

0

READS

148

1 author:



Giorgio Lazzari

33 PUBLICATIONS 20 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



BiodiverCity View project



Quaderni IBIS (Inventari della Biodiversità Specifica) Flora di Ravenna View project

Giorgio Lazzari

ACQUA ALLE VALLI

un problema irrisolto



Cronaca di un disastro ambientale annunciato

Giorgio Lazzari

ACQUA ALLE VALLI: *un problema irrisolto*

Cronaca di un disastro ambientale annunciato



Associazione
di Volontariato



LEGAMBIENTE

In copertina:

Valle Mandriole invasa da *Ludwigia peploides* - Settembre 2018 (foto di Delio Mancini).

Introdotta in Europa per scopi amatoriali acquaristici, si dimostra una pericolosa neofita invasiva che contribuisce alla globalizzazione floristica dei biotopi naturali ravennati, favorita dalla presenza di acque basse, calde e stagnanti

Introduzione

Ravenna ed il suo territorio soffrono da millenni il problema delle acque.

Circondata da vaste paludi fin dall'antichità, la città ha sofferto la sete per secoli e solo la costruzione di acquedotti provenienti da località distanti ha consentito la disponibilità di acque adeguate all'uso civile prima, ed industriale poi, sempre tra mille difficoltà.

L'imperatore romano Traiano fece costruire un acquedotto, inaugurato nel 112 d.C., che portava a Ravenna le acque appenniniche (tracce certe sono presenti da Meldola) fino al comprensorio Ravenna-Cesarea-Classe, dove il complesso portuale militare ospitava una popolazione stimata in 100.000 abitanti, fra cittadini, militari, marittimi, commercianti ed operatori dell'indotto.

Quattro secoli dopo, nel 502 d.C., l'imperatore ostrogoto Teoderico restaurò l'acquedotto traiano, mantenendolo in grado di fornire al comprensorio ravennate una dotazione idrica stimata in 100 litri al giorno per 70.000 abitanti.

Nei secoli successivi il problema delle acque visse alterne vicende e si aggravò, fino alla realizzazione di un nuovo acquedotto, da Torre Pedrera nel 1931, alimentato da 9 pozzi artesiani; nel secondo dopoguerra la rete fu potenziata dalla perforazione di circa 13.000 pozzi domestici (censiti al 1974), estesi anche alle campagne circostanti tramite la rete acquedottistica dell'Ente Delta Padano, dotata di 9 piccoli impianti.

Nel 1955 la decisione ENI-ANIC di installare a Ravenna un grande stabilimento industriale rese indispensabile la scelta di una adeguata dotazione idrica, tramite l'adduzione di acque del Fiume Reno, prelevate da una traversa a paratoie mobili posta a Voltascirocco, presso Mandriole, con una condotta lunga circa 15 km (canaletta ANIC). Nel loro percorso le acque del Reno, intubate fino a Valle Mandriole, da allora vengono in superficie presso il Taglio delle Baiona e scorrono all'aperto nella canaletta, con arrivo al polo industriale nella zona Bassette, alla periferia di Ravenna. Una apposita stazione di pompaggio consentiva anche l'alimentazione di Valle Mandriole, come invaso di laminazione e riserva idrica in caso di problemi di qualità delle acque derivate da Reno, sempre presenti (torbidità, salinità, scarichi inquinanti, ecc.)

Proprio per problemi, nel caso specifico di salinità delle acque da Reno, all'inizio degli anni 80 si

provvide a reperire una fonte alternativa, ponendo una traversa sullo scolo Fossatone in modo da poter alimentare la canaletta ANIC. In questo caso le acque provenivano dal fiume Lamone, tramite una traversa posta a circa 8 km dalla foce, percorrevano un vecchio canale di bonifica (savanella Carrarino) e lo stesso scolo Fossatone: dal Fossatone le acque del Lamone potevano alimentare anche Punte Alberete, scaricandosi a nord, presso il Taglio della Baiona. Circa a metà degli anni 80 la savanella Carrarino fu tombata e le acque prelevate dalla traversa sul Lamone fatte passare in un canale scavato *ex novo*, il Nuovo Carrarino, che raggiunge l'estremità nord-ovest di Punte Alberete. Qui un apposito 'partitore' consente di alimentare sia il Nuovo Carrarino, fino al Fossatone, sia un nuovo tratto di canale circondariale nord delle Punte, che recapita al Taglio delle Baiona. Circa a metà del canale circondariale nord delle Punte fu poi installata una deviazione che tramite una botte-sifone consentiva di alimentare anche Valle Mandriole, dopo aver sottopassato il Lamone presso l'estremità sud-ovest della valle stessa.

Nel frattempo era cessato l'utilizzo di Valle Mandriole come invaso di riserva a servizio della rete da Reno, perché la qualità delle acque non si presentava idonea all'uso potabile, a causa dei prodotti di degradazione delle biomasse vegetale, accumulate nel tempo negli alti fondali della Valle. Infatti nell'impianto di potabilizzazione sorto presso l'accesso allo stabilimento ora Enichem il trattamento di clorazione per eliminare batteri e virus, in presenza di composti organici fenolici, acidi umici e fulvici, ecc. (DOM, *Dissolved Organic Matter*), produceva cloro derivati stabili, di odore e sapore sgradevole, per cui il contributo di acque da Valle Mandriole venne sospeso, e di conseguenza venne sospeso anche come alimentazione della zona industriale.

In questo complesso quadro di fonti alternative, ma sempre a rischio per vari problemi, si colloca la recente dotazione di acque appenniniche dall'invaso di Ridracoli (un ritorno alle antiche fonti imperiali...) ed inoltre la derivazione presso Pieve Cesato del Canale Emiliano Romagnolo, con acque di provenienza padana, immesse nel letto del Lamone. Ciò era, ed è tuttora, inevitabile soprattutto in estate, quando i prelievi idrici nel distretto faentino azzerrano la portata del Lamone, complicando la gestione delle acque per uso civile ed industriale.

E le acque per usi naturalistici ?

Abbiamo già citato la co-presenza nella rete acquedottistica dei due biotopi, Punte Alberete e Valle Mandriole, relitti di ben più vasta area palustre (cassa di colmata del Fiume Lamone), riallagata a seguito della famigerata rotta delle Ammonite (1839), e sottoposta a bonifica colmante da metà del 1900 fino al 1960. I due biotopi palustri furono salvati dalla bonifica totale della Cassa di Colmata per intervento del movimento protezionistico locale, animato da Eros Stinchi, con il determinante intervento del prof. Augusto Toschi, direttore del Laboratorio di Zoologia applicata alla caccia. Punte Alberete fu dichiarata Oasi di rifugio faunistico fin dal 1968, mentre Valle Mandriole solo dal 1977, stante l'opposizione del mondo venatorio

Il Laboratorio di Zoologia sottoscrisse una convenzione per la gestione a fini conservativi e naturalistici (1971-1985), durante la quale furono attuati importanti interventi per l'ottimizzazione della gestione dei livelli di Punte Alberete, fondamentali per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione delle rare biocenosi palustri. Alla gestione parteciparono con Eros Stinchi, fiduciario del Laboratorio, molti dei soci della locale sezione del WWF, a titolo volontario, che allo scadere della sopra citata convenzione ne sottoscrissero una nuova, con la appositamente costituita Cooperativa Culturale l'Arca, formata di volontari del WWF. Con la istituzione del Parco del Delta del Po (1988) e poi per adeguarsi alla nuova legge sul volontariato, la Coop. cambiò statuto e denominazione, in Associazione di Volontariato L'ARCA (1998), che dal 2003 sottoscrisse nuove convenzioni con il Parco fino al 2013, in cui cessò la collaborazione volontaria in atto da decenni da parte dei naturalisti ravennati.

Alla decisione di cessare la convenzione non fu estranea la frustrazione di constatare una perdita di biodiversità, particolarmente accentuata dai primi anni del 2000, e riscontrabile anche visivamente con l'aumento di una persistente torbidità, oltre che dai sempre presenti problemi di salinità, aumentata a seguito della subsidenza antropica indotta dalle massicce estrazioni di fluidi sotterranei (acque e gas naturale, metano) del polo chimico industriale.

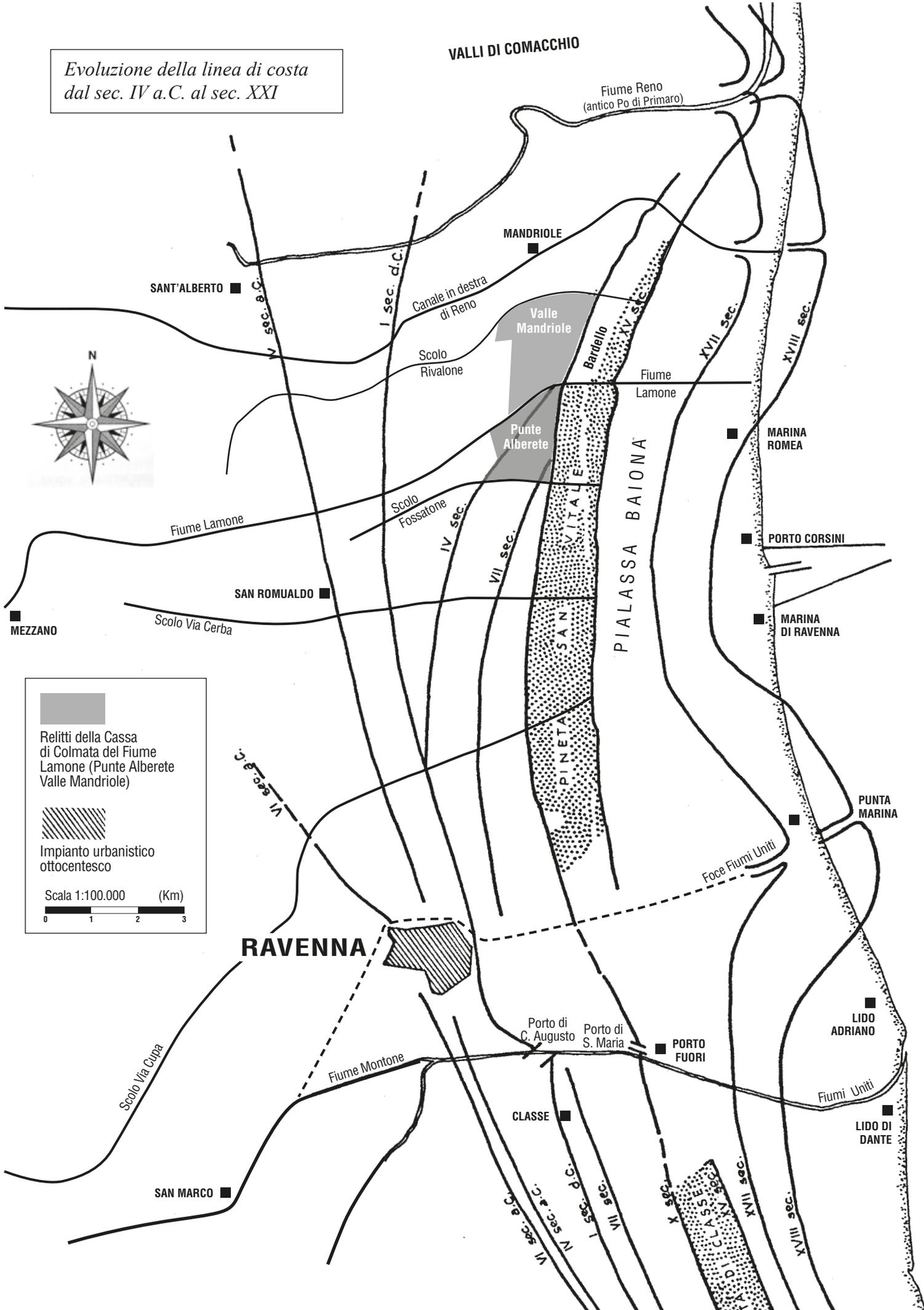
Nelle pagine seguenti sono riportate in ordine cronologico alcune delle numerose lettere, dei memorandum ai tecnici e dei comunicati Stampa che L'Arca inviò dal 1998 al 2018 ai responsabili di Parco del Delta e Comune di Ravenna, al Comitato Tecnico scientifico del Parco e alla Stampa locale per informarli delle crescenti problematiche e del progressivo degrado delle Oasi palustri. I volontari de L'ARCA, affiancati da Legambiente, hanno continuato a fare ricerche, soprattutto sulla torbidità ed a monitorare i livelli dei due biotopi, riscontrando un netto peggioramento dopo il 2013, dovuto anche alla mancata loro assidua presenza precedente.

L'evento catastrofico della moria di migliaia di anatidi, e non solo, per botulismo verificatosi ai primi di settembre del 2019 a Valle Mandriole sembra concludere, per ora, la serie di problemi di queste zone, aggravati dal mutamento climatico in atto dal 2003.

Chissà se le migliaia di cadaveri potranno scuotere le coscienze più delle accorate segnalazioni inviate in quasi un ventennio di collaborazione volontaria, qui raccolte a futura memoria di un disastro annunciato.



*Evoluzione della linea di costa
dal sec. IV a.C. al sec. XXI*



Relitti della Cassa di Colmata del Fiume Lamone (Punte Alberete Valle Mandriole)

Impianto urbanistico ottocentesco

Scala 1:100.000 (Km)
0 1 2 3

VALLI DI COMACCHIO

Fiume Reno (antico Po di Primaro)

MANDRIOLE

SANT'ALBERTO

Canale in destra di Reno

Valle Mandriole

Scolo Rivalone

Bardello

Fiume Lamone

XVII sec.

XVIII sec.

MARINA ROMEA

Punte Alberete

Scolo Fossatone

Fiume Lamone

PORTO CORSINI

SAN ROMUALDO

Scolo Via Cerba

MARINA DI RAVENNA

MEZZANO

PIALASSA BAIONA

PINETA SAN VITALE

PUNTA MARINA

Foce Fiumi Uniti

RAVENNA

LIDO ADRIANO

Porto di C. Augusto

Porto di S. Maria

PORTO FUORI

LIDO DI DANTE

CLASSE

Fiume Montone

SAN MARCO

Scolo Via Cupa

VI sec. d.C.
IV sec. a.C.
I sec. d.C.
VII sec.

X sec.
XIII sec.
XIV sec.
XV sec.

XIII sec.



Ravenna, 16 Novembre 1998

All'Assessore all'Ambiente
Comune di Ravenna
All'Assessore Turismo e Parchi
Provincia di Ravenna
e p.c. Direzione Parco del Delta

Oggetto: Disponibilità idrica per Punte Alberete

Come noto, abbiamo più volte segnalato anche nel recente passato problematiche connesse alla carenza di acqua nei biotopi umidi di acque dolci ricompresi nel territorio dell'attuale Parco Regionale del Delta, e segnatamente a Punte Alberete e Valle Mandriole.

Attualmente siamo molto preoccupati per l'impossibilità di raggiungere il desiderato livello invernale a Punte Alberete, ed il susseguente leggero flussaggio attraverso l'oasi, come ritenuto ottimale da decenni di esperienza gestionale. Ciò è dovuto ad un bassissimo livello nello Scolo Fossatone, che alimenta l'oasi, fenomeno che perdura da oltre sei settimane e che produce alle Punte un livello da 30 a 40 cm inferiore al previsto.

Oltre ad un già evidente danno estetico, segnalato pure dai visitatori che sempre più frequentemente visitano l'oasi anche in questo periodo, si paventa un prevedibile danno faunistico connesso alla carenza di specchi idrici di adeguata profondità, adatti alle specie più idroesigenti, nonché alla maggiore accessibilità da parte di predatori terrestri ed al possibile disturbo antropico e persino alla maggiore facilità di pascolo da parte dell'invadente popolazione di Nutrie, già responsabile di evidenti alterazioni alla vegetazione (comprese specie rare e protette come la Ninfea bianca).

Non è inoltre da sottovalutare la possibilità che alcune specie a scarsa o nulla attività invernale possano aver trovato rifugio in aree finora relativamente asciutte, ma che dovrebbero al più presto essere ricoperte da alcuni decimetri d'acqua, con un prevedibile risultato.

Infine la pressochè totale assenza dell'auspicabile flussaggio attraverso l'oasi - praticamente mancato in tutto il 1998 alle Punte! - sta portando ad acque sature di acidi umici e tannici per decomposizione dei detriti vegetali, sempre più scure ed in via di leggera acidificazione.

Questa anomala situazione potrebbe portare a danni ulteriori, e comunque non appare certo favorevole a quell'incremento della biodiversità perseguito ed in buona parte realizzato in questo biotopo con anni di attenti interventi gestionali, come recentemente riconosciuto anche dagli studi naturalistici che sostanziano il Piano di Gestione del sito San Vitale.

In conclusione si ritiene necessario procedere quanto prima al ripristino dei livelli ottimali, valutando tutte le possibili alternative di rifornimento idrico, anche in previsione del possibile ripetersi di questa situazione, finora anomala rispetto agli ultimi tempi, ma da evitare in futuro.

A disposizione per ogni ulteriore informazione, cordiali saluti

Giorgio Lazzari
Coop. L'ARCA

L'ARCA

Associazione di Volontariato
RAVENNA
Via M.Gordini, n.27
Tel/fax 0544-465019
C.F.: 92042020393

Ravenna, 31 Agosto 2000
Prot. n. 45/00 GL

Alla Direzione Parco del Delta
Comacchio

Oggetto: Proposta di progetto **Riattivazione Fossa Boscon (Punte Alberete)**

Nell'ambito degli interventi di valorizzazione ambientale dei principali biotopo naturali del Parco si segnala la opportunità di poter eseguire a costi modesti un intervento di "archeologia valliva" che oltre agli indiscutibili vantaggi funzionali per l'ambiente si presta bene anche alla pubblicizzazione dell'operato dello stesso Consorzio Regionale per il Parco.

Si tratterebbe in pratica di riattivare una buona parte dell'antica "fossa" che fin dall'Ottocento univa il confine meridionale (Scolo Fossatone) a quello settentrionale (Taglio della Bajona) dell'attuale territorio delle Punte Alberete

Il tracciato della fossa è già stato perfettamente individuato (da fotografie aeree e da numerosi sopralluoghi, oltre che dall'esame comparato di varie fonti iconografiche) e la parte operativa (sfangamento e sistemazione del rilevato) può essere attuata nell'arco di due anni, con una spesa valutabile tra i 6 e gli 8 milioni di lire.

Con la presente si chiede alla Direzione un cenno di interesse alla presentazione di un progetto operativo, che potrebbe eventualmente essere curato dall'Ufficio Ambiente del Comune (per continuità con gli interventi gestionali in corso da molti anni per la valorizzazione del comprensorio), sotto la supervisione del Consorzio del Parco.

Il sottoscritto è inoltre disponibile a fornire gratuitamente tutto il materiale cartografico e le informazioni necessarie, nonché la supervisione in loco dei lavori per tutto il periodo della loro esecuzione (una settimana in agosto 2001 e circa 4 giorni in agosto 2002).

Confidando nell'interesse per la presente proposta si resta a disposizione per ogni ulteriore informazione e si inviano distinti saluti.

Giorgio Lazzari

L'ARCA AdV
vicepresidente

Ravenna, 01.06.2003
Prot.n. 18 GL/03

Alla c.a. Direttore Parco Delta del Po Comacchio

Assessore all'Ambiente Comune di Ravenna

Assessore all'Ambiente Provincia di Ravenna

Oggetto: Analisi freaticometriche a Ponte Alberete

Come noto, nel dicembre 2002 il Servizio Ambiente del Comune di Ravenna ha provveduto ad installare due pozzetti piezometrici da 6 metri alle Punte, lungo la carraia Scagnarda per ragioni di accessibilità, su suggerimento del Comitato Tecnico Scientifico del Parco.

Il 30.05.2003, abbiamo eseguito una prima serie di analisi freaticometriche, constatando una forte correlazione del contenuto salino della falda, in progressivo aumento, con la sua profondità.

Ad esempio in P17 (presso il capanno di osservazione "E. Callegari") si andava da 4 400 uS/cm² alla quota di -1,60 m (presa a bocca piezometro) a 17 600 uS/cm² a -5,20 m, mentre in P18 (piazzale presso il capanno ricovero attrezzi) si andava da 4 600 a -2,25 m a 21 500 a -5,10 m (i valori intermedi, presi ogni metro, confermano puntualmente il trend di forte crescita).

Questi dati di conducibilità elettrica confermano l'elevato livello di salinità della tavola d'acqua che permea la coltre sabbiosa sottostante il biotopo, nonché la validità dell'indicazione operativa di non effettuare mai scavi che raggiungano lo strato permeabile, ma soprattutto l'indiscussa necessità di attuare un "flussaggio" idrico il più possibile costante dei due relitti biotopi ravennati di acque dolci (Ponte Alberete e Valle Mandriole).

La presenza di un così elevato livello di salinità della falda sottostante, ed a così breve distanza dal piano di campagna, sembra inoltre confermare una sua diretta correlazione con i gravi fenomeni di alterazione della vegetazione a Valle Mandriole, cui potrebbe non essere estraneo il pur necessario sfangamento dei canali perimetrali attuato negli ultimi anni.

Questa elevata salinità, ora confermata analiticamente, impone a nostro avviso atteggiamenti e risposte operative in grado di contenere e possibilmente azzerare la minaccia di un danno ambientale irreversibile ad uno dei più preziosi "serbatoi" di biodiversità naturalistica del Parco.

A disposizione per ogni ulteriore informazione e collaborazione, distinti saluti

Giorgio Lazzari

L'ARCA
Associazione di Volontariato
RAVENNA

Sede. Via Gordini, 27 - Segreteria: Via Canalazzo, 75/C
Tel/fax.:0544-465019 E-mail: larcara@aliceposta.it

Ravenna, 03.04.2003
Prot. n° 08/03/GL

alla Direzione Parco del Delta del Po Comacchio
all'Assessorato Ambiente Comune di Ravenna
alla Direzione Hera Ravenna

Oggetto: Segnalazione problematiche connesse ai lavori di risezionamento e protezione in alveo dal canale Nuovo "Carrarino" per adduzione acqua grezza all'impianto di potabilizzazione di Ravenna

Come noto, i lavori in oggetto, progettati nel 1998, sono stati da tempo approvati, ma sono in corso di attuazione solo dal 12 febbraio 2003. La loro esecuzione rende inevitabile un drastico abbassamento del livello idrico in tutto il tratto compreso tra la traversa sul fiume Lamone fino alla presa dal Fossatone a valle della statale Romea; è stato inoltre richiesto un abbassamento di livello anche a Ponte Alberete per raggiungere le quote necessarie all'escavo ed alla posa di scapolame nell'alveo del canale circondariale esterno (definibile anche Nuovo "Carrarino", per trasposizione dell'omonima pre-esistente savanella di alimentazione, ora interrata).

L'abbassamento di livello, dovuto dapprima ad una specifica manovra di deflusso verso il Taglio e poi verificatosi spontaneamente, anche per le ridotte piogge del periodo, ha portato ad una situazione assolutamente anomala per le Punte, in quanto in questo periodo (fine inverno-inizio primavera) si tende ad mantenere un alto livello (circa + 75 cm sul lmm IGM della rete idrometrica del Comune), associato ad un flusso di ricambio più consistente possibile, sfruttando le code di piena e le acque meno ricche di sedimenti e di nutrienti.

Con i livelli ridotti di 20 - 30 cm vaste aree di prato allagato sono andate in secca, compromettendo ad esempio la ovodeposizione e la schiusa degli Anfibi (basilare elemento della catena trofica del biotopo, che vanta anche la presenza dell'endemica *Rana latastei*), facilitando il l'accesso ed il transito dei predatori terrestri su ampie superfici (ed anche quello dei disturbatori umani fuori dai sentieri consentiti...), senza valutare il danno estetico (vegetazione vistosamente "infangata" venuta allo scoperto con la secca, particolarmente evidente - e fatta notare anche dai visitatori... - soprattutto lungo il Fossatone e presso il nuovo ingresso delle Punte (dove tra l'altro sono riaffiorate le deturpanti macerie dei vecchi capanni demoliti ed inestetici tronchi d'alberi infangati, solitamente non visibili perchè sommersi dai livelli "normali").

Inoltre i tratti arginali coinvolti dai lavori sono stati inevitabilmente quasi totalmente manomessi, con la scomparsa di elementi floristici di grande valore e pregio naturalistico (in particolare grandi cespi di *Iris pseudacorus* e di *Euphorbia palustris*), con il deposito di parte dei materiali rilevati e lo stroncamento di diversi rami/alberelli sul lato interno delle Punte, per impatto con i bracci degli escavatori.

Esula infine dalla presente nota l'accento allo sconvolgimento della carraia di accesso su tutto il percorso dal ponte sul Lamone all'incile con il Fossatone (oltre 3 km), che comunque ha coinvolto l'assetto della vegetazione spondicola e la coinvolgerà ancora di più ora, con il ripristino dei livelli sommitali delle arginature coinvolte.

Ci rendiamo perfettamente conto dell'importanza "strategica" dei lavori per consentire una più certa adduzione di acque all'impianto di potabilizzazione, ma non possiamo non segnalare quanto sopra esposto, nello spirito di collaborazione che ha sempre contraddistinto la nostra azione ed i nostri rapporti.

In conclusione, preghiamo gli interessati di tener presente questa nota, per le rispettive competenze e responsabilità, quando si dovranno attuare gli stralci successivi, in modo da cercare di minimizzare i danni con le scelte operative più opportune, e chiediamo nel contempo il ripristino dell'adduzione alle Punte il più presto possibile, tenendo anche conto del crescente flusso di visitatori nel mese in corso .

Ringraziando in anticipo per quanto si potrà fare in futuro, inviamo cordiali saluti.

per l'AdV L'ARCA
Giorgio Lazzari

L'ARCA
Associazione di Volontariato
RAVENNA

Ravenna, 20.05.2003
Prot.n. 17 GL/03

Alla cortese attenzione di

Arch. Lucilla Previati
Parco Delta del Po, Comacchio

Assessore all'Ambiente
Comune di Ravenna

Assessore all'Ambiente
Provincia di Ravenna

Oggetto: Sfalcio primaverile argini Valle Mandriole

Nella prima mattinata del 20 c.m. durante un sopralluogo a Valle Mandriole ho notato che era appena stato sfalciato l'argine sx del Lamone fino alla prima "rata" di Valle Mandriole (interna all'oasi), nonché il piano carrabile e due fasce di un paio di metri ai bordi dello stesso, fino al "cancello" presso la torre di osservazione, presso la statale Romea.

La macchina operatrice stava allontanandosi, ma un addetto presente in zona mi ha informato che l'intervento era stato autorizzato "dal genio civile", il quale -a suo dire- avrebbe potestà di intervenire "a suo insindacabile giudizio". *No comment.*

Poiché questa telenovela degli sfalci primaverili si ripete ormai da decenni, mi domando quando mai riusciremo a fare in modo che gli sfalci, quando veramente inevitabili, avvengano solo nei periodi ammessi e con tutte le precauzioni del caso.

Faccio appena notare che la sola "pulizia" della carraia consente una invitante facilitazione degli accessi indesiderati, particolarmente dannosi nel momento della nidificazione.

Nidificazione indiscutibilmente eccezionale, perché sono presenti nuclei consistenti o comunque significativi di "tutti" gli ardeidi del paleartico occidentale: nella stessa mattinata ho infatti notato anche un paio di Aironi guardabuoi (*Bubulcus ibis*) sostare nella garzaia di fronte alla torre, come già segnalatomi dal Dr. Stefano Volponi e da altri soci dell'Associazione.

Non sto a ripetere tutte le altre cose dette in passato, soprattutto relativamente agli anatidi, ormai in forte calo di presenze per un prelievo venatorio reso intollerabile dal proliferare degli appostamenti fissi (chiari) in continuo aumento per numero ed efficienza, tutto attorno alle aree protette ...

Che dire? Speriamo che sia l'ultima volta ?

Distinti saluti

Giorgio Lazzari

L'ARCA
Associazione di Volontariato
RAVENNA

Sede. Via Gordini, 27 - Segreteria: Via Canalazzo, 75/C
Tel/fax.:0544-465019 E-mail: larcara@aliceposta.it

Ravenna, 2004-07-08
Prot. 06/2004

Alla Direzione
Parco del Delta del Po
e p.c.
Ufficio Ambiente
Comune di Ravenna

Oggetto: Progetto di valorizzazione ambientale ed incremento della biodiversità da realizzarsi a Punte Alberete: situazione di programmi, lavori ed autorizzazioni

Con riferimento ai colloqui intercorsi tra i rappresentanti del Parco, del Comune di Ravenna e della scrivente Associazione a termine della riunione del 7 c.m. (in occasione della presentazione delle ricerche CIRSA e progetti lavori per Punte Alberete), siamo a sottolineare che gli interventi programmati per il 2004 e recepiti nella determinazione n° 138 del Consorzio del Parco del Delta (Approvazione della Convenzione tra il Parco e L'ARCA AdV, 26.04.2004) costituiscono il completamento del Programma di interventi ricompresi nel Progetto di valorizzazione ambientale 2003, già approvato dal Parco con Vs. prot. 4965 del 26.08.2003 (all.to 1) e dal Comune di Ravenna con Autorizzazione Paesaggistico/Ambientale, PG 40795/03, AC 5163 del 10.03.2004 (all. to 2).

Come più volte evidenziato in considerazione della peculiarità e dei valori naturalistici del biotopo, la opportunità di procedere sempre in scala ridotta ed in modo tale da monitorare periodicamente gli effetti di ogni pur minimo intervento ha indotto da tempo ad una programmazione di interventi sostanzialmente ripetitivi e da attuare per stralci successivi: ed è appunto questo il caso del Progetto degli interventi 2003, che vengono ora integrati e completati con quello 2004 in oggetto.

Con la presente chiediamo comunque cortesemente un sollecito cenno di assenso, in quanto i lavori previsti dovrebbero iniziare nella prima decade di agosto 2004.

Con l'occasione informiamo che per quanto concerne i lavori di sfalcio meccanico eseguiti da decenni dalla ditta Perazza Angelo, pur rientrando a nostro avviso nella tipologia dei lavori di ordinaria manutenzione, non ricadono però tra quelli da considerare sotto il controllo della scrivente Associazione sia per l'entità degli stessi (incongrua con i limitati mezzi di una associazione di volontariato) sia perché il sig. Perazza non è socio de L'ARCA (e non può neanche esserlo in quanto ricava un utile economico dalla vendita della vegetazione sfalcata) ed i membri di una associazione di volontariato come L'ARCA non possono a nessun titolo ricevere compensi per il loro lavoro.

Anche su questo punto attendiamo di conoscere le Vs. decisioni in merito, sempre con sollecitudine, perché i lavori potrebbero partire dopo il 20 luglio.

Infine, per quanto concerne gli interventi del 2005 proponiamo di avviare fin da subito le pratiche per il relativo programma, considerati i previsti lunghi tempi delle procedure di approvazione presso i vari Enti competenti.

Cordiali saluti.

p. L'ARCA AdV
Giorgio Lazzari
Vicepresidente

Al Dr. Gianni Cavallini
Parco Delta del Po
Comacchio

Egregio Dottore,

ora fortunatamente (o fortunosamente...?) stiamo caricando le Punte, anche se il livello è ancora molto più basso degli ultimi anni (all.to 1), ed almeno questa è una buona cosa.

Provo a rispondere per punti ai quesiti della Sua del 3 u.s. , di cui la ringrazio per l'interessamento dimostrato.

- 1) le informazioni desunte dal colloquio del Dr. Spadoni con la Dr.sa Vistoli sono sostanzialmente corrette, per quanto ne so io. Personalmente trovo scandaloso che una s.p.a. si impossessi della totalità dell'acqua di un fiume e pretenda di essere l'unica a poterne disporre – a pagamento-, ma credo anche che questa mia personale opinione ... lasci il tempo che trova.
- 2) Fabbisogni idrici- In una pubblicazione Idroser del 1978 sono stati stimati i fabbisogni idrici delle varie zone umide dell'Emilia orientale per usi naturalistici ed ambientali (allego copia copertina). Per le Punte la stima è stata di 1,4 milioni di mc/anno, per Valle Mandriole 3,9. Credo che la stima sia abbastanza corretta, dipende però da quanto ricambio si vuole, o si può, dare; purtroppo non abbiamo strumenti - e quindi neanche misure - di portate reali, ma penso che coma prima informazione di base la stima possa essere sufficiente.
- 3) Quanto al concorso in spese di Comune e Intendenza non ho validi elementi di giudizio, ma “a naso” direi che non ci pensino neppure...
- 4) Anche per questo, è sicuramente opportuno ricorrere alla via più pubblica possibile (RER), come lei giustamente suggerisce.
- 5) Infine, “sperare che piova” è una simpatica speranza, e male di certo non farebbe, ma non dimentichiamo che per oltre un secolo e fino agli scorsi anni 60 l'intero Lamone spagliava tutte le sue acque nelle Punte e in Valle Mandriole!

Ringraziando per l'interessamento, resto a disposizione per ogni informazione e scambio di idee e contraccambio i più cordiali saluti.

Giorgio Lazzari

Ravenna, 5 ottobre 2004

L'ARCA
Associazione di Volontariato
RAVENNA

Sede. Via Gordini, 27 - Segreteria: Via Canalazzo, 75/C
Tel/fax.:0544-465019 E-mail: larcara@aliceposta.it

Ravenna, 29 Ottobre 2004

Al Dr. Gianni Cavallini
Coordinatore Gestione Zone Umide
Parco Delta del Po
Comacchio

Al Dr. Andrea Mengozzi
Assessore all'Ambiente
Provincia di Ravenna

Al Dr. Carlo Pezzi
Assessore all'Ambiente
Comune di Ravenna

Al Dr. Guido Tampieri
Assessore ai Parchi-Ambiente Svil.Sostenibile
Regione Emilia-Romagna

Oggetto: Segnalazione di biodiversità in pericolo in SIC/ZPS "*Punte Alberete-Valle Mandriole*", IT4070001(RA)

Come già anticipato verbalmente in precedenti occasioni ed anche a seguito del recente riconoscimento del problema nel Capitolo 9 (*Natura e Biodiversità*) del 2° *Rapporto sullo stato dell'ambiente*, appena edito dalla Provincia di Ravenna, con questa nota intendo formalizzare la segnalazione di un grave rischio di perdita di biodiversità a Punte Alberete-Valle Mandriole.

Le prime avvisaglie di alterazioni ai popolamenti floro-faunistici nel comprensorio palustre si possono far risalire già alla fine degli anni 80, con la comparsa e l'espansione della nutria (che ha reso necessarie campagne di trappolaggio e di controllo diretto con arma da fuoco, attuate dalla Provincia di Ravenna). Successivamente si è riscontrata una crescente presenza di siluro d'Europa e di lucioperca, anni 90, ed ultimamente (circa dal 2000) di gambero della Louisiana, in fortissima espansione.

Tutte le specie animali sopra citate, estranee alla nostra fauna, sono note come potenziale o riconosciuta causa di gravi dissesti ambientali, per cui la loro presenza ad espansione in una zona umida di rilevante valore naturalistico è sicuramente dannosa e dovrebbe essere contrastata al meglio possibile.

Però negli ultimi anni, ed in particolare nel 2003 e 2004, abbiamo rilevato un fenomeno ancora più preoccupante: la rapida e quasi totale scomparsa della tipica vegetazione idrofittica, un tempo abbondantissima e ricca di specie in tutto l'ambiente palustre, con popolamenti importantissimi sia per la flora stessa, sia per l'importante ruolo ecologico e fitodepurante, sia per le possibilità trofiche - e non solo - per la ricca fauna dei biotopi in oggetto.

La scomparsa delle idrofite si accompagna - soprattutto nella rete idrica interna (canali o "fosse") - alla presenza di una persistente torbidità ed ad una salinità in aumento, specie in periodo estivo nelle zone non interessate da ricambio idrico.

La ormai nota risalita del cuneo salino lungo i corpi idrici costieri e la presenza accertata di una falda superficiale salmastra (confermata dalle recenti indagini geoelettriche) possono essere ritenute -assieme al

forte decadimento della qualità delle acque in ingresso in questi ecosistemi, specialmente nei mesi estivi- tra le cause principali se non proprio la principale, dei fenomeni sopra segnalati.

Ritengo indispensabile che gli Enti in indirizzo siano ben consci del grave rischio di perdita di biodiversità che si sta delineando rapidamente, e pertanto questa nota intende formalizzare in modo ufficiale questo rischio e la conseguente necessità di intervento.

Da parte della scrivente Associazione, che raggruppa e/o si avvale per la gestione della competenza di naturalisti esperti in vari settori *, mi impegno a coordinare e rendere disponibile in tempi brevi un approfondimento scientifico della evoluzione dei principali popolamenti floro-faunistici, nell'ambito del Progetto IBIS 2000 (*Inventario della Biodiversità Specifica*), correlato a varie ricerche specialistiche in corso da anni a nostra cura.

Resto ovviamente disponibile per ogni ulteriore informazione e forma di collaborazione, ed in attesa di un cenno gradito di conferma invio cordiali saluti.

p. L'ARCA AdV
Giorgio Lazzari

*

- Dr. Massimiliano COSTA
- Dr. Giorgio LAZZARI
- Prof. Nicola MERLONI
- Dr. Rocco PENAZZI
- Prof. Giancarlo PLAZZI
- Dr. Daniele SAIANI
- Dr. Stefano VOLPONI

Alla cortese attenzione
Arch. Lucilla Previati
Direzione Parco Delta del Po
Comacchio

e p.c.
Dott. ssa Angela Vistoli
Servizio Ambiente
Comune di Ravenna

Ravenna, 8 agosto 2005

Oggetto: **“Gestione elofite”, anno 2005** (rifer. a Vs. Prot. 5371 del 29.7.05)

La lettera in oggetto, con la proposta finale di non procedere allo sfalcio annuale, ci è pervenuta il 5 c.m., ma poiché era stata preannunciata dal Dr. Ruggiero Spadoni, è stata esaminata nella stessa serata dal 5 agosto, nel corso di una riunione straordinaria del consiglio direttivo de L'ARCA, allargato ai soci reperibili, vista la somma urgenza da un lato e la stagione estiva già avanzata dall'altro.

Come premessa, nella riunione è stato evidenziato che una proposta così drastica ed assolutamente inusuale è arrivata senza congruo preavviso e che pertanto l'andamento dei livelli era stato finora gestito come sempre, ossia con l'obiettivo di procedere alla secca estiva per consentire sia i lavori approvati sia una attività di sfalcio, anche se prevedibilmente ridotta.

Per inciso, l'approvazione da parte del Parco del programma dei lavori 2005 era già avvenuta da diversi mesi senza che ci fosse stato alcun indizio dell'intenzione di sospendere gli sfalci e se la sospensione è riferibile alla salinità ci permettiamo di evidenziare che il problema era noto da tempo e non ci sembra intervenuto tra l'approvazione del programma dei lavori 2005 e la attuale richiesta di sospensione.

Va doverosamente riconosciuto che la scorsa estate si era concordato di ridurre l'area sfalciata (limitandola quasi esclusivamente a quella di proprietà comunale), in quanto pretestuose proteste venatorie avevano suggerito al Parco di non intervenire in area di proprietà del Demanio.

Riteniamo anche che dalla richiesta di riduzione degli sfalci di anno scorso non fossero estranee considerazioni “ornitofile” (più condivisibili, in quanto dalle dinamiche di popolazione dei passeriformi acrocefalini emergerebbe una opportunità di conservare ampi canneti intatti ed invecchiati), così come considerazioni di tipo ornitofilo ci avevano già indotto a ritardare, in questa estate, di una quindicina di giorni l'inizio degli sfalci (la primavera più fredda avrebbe infatti spostato in avanti il periodo di nidificazione degli acrocefalini, consigliando un inizio ritardato).

Finora però la presenza di numerosi e ripetuti grossi fontanazzi nell'argine perimetrale ovest, a contatto con il canale perimetrale esterno di alimentazione (Nuovo Carrarino) non ha mai consentito di raggiungere le quote minime estive, che in passato potevano scendere fino a diversi decimetri sotto lo zero sul livello medio mare, mentre negli ultimi anni sono state mantenute attorno a detto valore (zero), anche per le avvenute considerazioni -e le condivise preoccupazioni- sulla salinizzazione in aumento.

Inoltre il sistema di regolazione idrica è da anni notoriamente abbastanza disastroso, per cui quest'anno non è stato possibile bloccare completamente la paratoia di alimentazione sul Fossatone, che ha quindi continuato ad immettere acqua, anche quando si è richiesto al Comune di chiedere ad Hera Ravenna di bloccarla (vedi ns. lettera prot. 12 GL-05. con proposta di ringrosso arginale, quantomeno del tratto antistante il Chiaro Mazzini, ridotto ormai a un colabrodo e principale causa del problema dei fontanazzi).

Come effetto congiunto dei due problemi succitati, finora c'è sempre stato un flussaggio continuo di acque dolci attraverso le Punte, sia pure progressivamente ridotto da giugno ad agosto, ma sempre tale da non verificare sperimentalmente alcun aumento di salinità, nelle prove quindicinali

di conducibilità finora eseguite nei tre punti di monitoraggio.

La qualità delle acque derivate dal Lamone in ingresso alle Punte e dentro i canali e bacini principali è rimasta sempre caratterizzata da una elevata torbidità, inquietante presenza costante da alcuni anni a questa parte, e di cui si ignora tuttora l'origine.

Una nostra richiesta di analisi ad ARPA, accompagnata da un campione d'acqua torbida, ha avuto come risposta quella di considerare che il Lamone riceve gli scarichi fognari ed industriali di Faenza e di Russi, pur non anticipando responsabilità precise a carico di alcuno: all'esame microscopico la torbidità risulterebbe composta di un nucleo di materiale inorganico (silice colloidale, altri ossidi o carbonati ? da erosione fluviale?) attorniato da un involucro di materiale organico a bassa densità che ne rallenterebbe la velocità di deposizione, impedendo così alla luce di attraversare il corpo idrico ed attivare quindi i processi fotosintetici, indispensabili per avviare tutta la catena trofica.

Un'altra ipotesi credibile correlerebbe questo intorbidimento -o meglio la mancata deposizione delle particelle sospese - all'attività fossoria dei gamberi rossi americani (*Procambarus clarkii*) -una autentica peste per tutti i biotopi europei-, da pochi anni presenti in massa in ogni angolo delle Punte.

Comunque sia, la biodiversità delle acque palustri negli ultimissimi anni ha avuto un drastico calo, quale che ne sia la causa: la torbidità ? (accertata visivamente), una paventata salinizzazione delle acque? (però mai riscontrata analiticamente nelle acque correnti superficiali nell'ultimo decennio e confermata invece da pochi anni nelle pozze estive rimaste isolate), o altre ancora ?.

Questa allarmante situazione è stata oggetto di diverse comunicazioni personali informali o ufficiali agli Enti interessati avanzate sia "istituzionalmente" dall'Associazione L'ARCA, che da suoi soci (prof. Nicola Merloni, dr. Massimiliano Costa, oltre che dal sottoscritto).

Nel merito della Vs. lettera in oggetto, concordiamo con le Vs. valutazioni sui "nuovi" problemi di salinità ed anche con la riconosciuta necessità storica di rallentare l'interrimento tramite i tradizionali sfalci : fatti peraltro che costituirebbero una sorta di contraddizione, perchè gli sfalci richiedono la messa in secca del biotopo, la quale però a sua volta potrebbe aggravare i problemi di salinità.

Riteniamo opportuno ricordare che gli sfalci non hanno solo la funzione ecologica e gestionale - sicuramente predominante ed irrinunciabile-, di contrastare il naturale interrimento e l'indesiderato avanzamento della boscaglia arbustiva a salicone (*Salix cinerea*), tramite l'asportazione di migliaia di quintali di biomassa palustre e che l'unica maniera efficiente è stata finora e per oltre trenta anni realizzata tramite la previa secca estiva, inevitabile per motivi pratici di accesso, taglio, imballaggio ed asporto con mezzi meccanici pesanti. Gli sfalci in acqua infatti creano una serie di problemi -e di costi...- veramente imponenti, come abbiamo già avuto modo di segnalare.

Anche il costo zero dell'operazione, considerato l'interesse della Ditta che opera gli sfalci ad eseguirli in cambio della sola possibilità di disporre delle biomasse sfalciate, è stato ulteriore motivo di continuità nel tempo.

Un'altra opportunità consentita dalla messa in secca di aree palustri è la predominanza di processi biogeochimici ossidativi in fase secca, che si alternano a quelli degradativi della biomassa che si verificano in fase sommersa per processi chimici riduttivi: non a caso anche le valli da pesca vengono regolarmente sottoposte a questa fase ossidativa, specie per migliorare i fondali.

Tra i principali vantaggi di disporre di chiari e praterie allagate sfalciate va annoverato poi quello della possibilità di aumentare in queste aree la sosta, alimentazione e soprattutto la tutela di anatidi ed altri uccelli, che altrimenti troverebbero regolarmente la morte nella fitta e micidiale rete di chiari da caccia disposti tutti attorno alle zone umide protette.

Non è infatti un caso che il successo riproduttivo di varie specie di anatidi, tra cui la rara Moretta tabaccata, e la recentissima nidificazione del Fistione turco, sia ascrivibile anche alla presenza di vaste aree palustri mantenute aperte tramite decenni di sfalci.

Va inoltre ricordato che l'interesse del pubblico dei visitatori e dei fotografi si concentra nei chiari sfalciati e soprattutto in quelli a nord e a sud dell'osservatorio ornitologico Callegari, ricchi di numerosi anatidi e di altri uccelli per cui il biotopo è da decenni rinomato e frequentato. Un mare di canne davanti alle finestrelle non permette di ammirare molti uccelli, e nemmeno lo splendido panorama palustre, modellato anche dagli sfalci...

Ancora, gli sfalci di alcune modeste aree palustri prative a quote leggermente più elevate favoriscono o consentono la importante presenza di flora rara e protetta a livello regionale, come le orchidee, di rilevante interesse scientifico e molto apprezzate durante le visite da parte del pubblico.

In generale, si rammenta che alcuni rari popolamenti vegetali devono la loro persistenza al periodico disseccamento degli ambienti umidi per consentire lo sfalcio delle elofite; in particolare i popolamenti effimeri con scirpi annuali dell'*Heleochoilon* (tipo di habitat prioritario 3170 secondo la direttiva Habitat "*Stagni temporanei mediterranei*) sono aumentati a seguito dello sfalcio periodico.

Infine una attività di sfalcio in zone relativamente più elevate (ad esempio sentieri, carraie, argini rilevati, pertinenze della rete idraulica come i bordi delle fosse) è comunque necessaria per motivi logistici, per la fruizione pubblica dei percorsi, per i campionamenti e monitoraggi, per la vigilanza ed il controllo delle strutture; mentre nel sentiero sud lo sfalcio si è fatto finora a mano e con le note difficoltà, in tutte le altre zone è stata finora fatta rapidamente e a costo zero durante la secca estiva dalla Ditta già ricordata.

Ricordiamo infine che questa estate il flussaggio del Chiaro del Comune nel Taglio della Baiona da parte del Comune di Ravenna (dopo le note morie di ittiofauna sorrette da *Prymnesium parvum*) ha mantenuto un battente di acque dolci presso lo scarico delle Punte verso la Pialassa e che questo fatto ci tranquillizza abbastanza sul minor rischio di risalite saline superficiali dal Taglio stesso.

Sulla base delle suddette considerazioni riteniamo di dover avanzare una proposta alternativa: dato che ormai siamo già comunque in secca parziale, ma che il livello non è mai sceso sotto i 20 cm, proponiamo di procedere subito agli sfalci in aree più elevate per una durata massima di due settimane, cominciando contemporaneamente da subito un parziale riallagamento e flussaggio per portare lentamente il livello sui 30-40 cm entro agosto (ricordiamo che 80 è il massimo invernale, zero il valore tipico estivo degli ultimi anni), per poi accelerarlo al massimo possibile da settembre in poi, come sempre fatto.

Questa proposta costituisce a nostro avviso un compromesso ragionevolmente accettabile, fatta comunque salva la disponibilità della Ditta che finora ha sfalcato senza chiedere soldi finché il quantitativo risultava conveniente, ma che potrebbe non essere più interessata - o interessata solo a pagamento... - per quantitativi minimali e soprattutto a forte rischio operativo, sia per i tempi ridottissimi sia per l'andamento meteo-climatico.

Restiamo in sollecita attesa di vostre decisioni in merito alla proposta soprariportata o di altre che riterrete più opportune, soprattutto in considerazione della pluralità degli elementi in gioco che suggeriscono, a nostro avviso, una soluzione meno drastica di quella da Voi avanzata, e che secondo noi creerebbe notevoli disservizi, come sopra delineati.

A completa disposizione per ogni forma di collaborazione, anche con appositi incontri urgenti in loco o a Comacchio, invio cordiali saluti.

Giorgio Lazzari
Vicepresidente L'ARCA

Memorandum 1

Gestione livelli idrometrici a Punte Alberete

La regolazione dei livelli idrici a Punte Alberete è stata impostata negli anni '70, fin dall'inizio della gestione condotta dall'allora Laboratorio di Zoologia applicata alla caccia, Università di Bologna (ora Istituto Nazionale Fauna Selvatica) in accordo tra il Direttore del laboratorio, il compianto Prof. Augusto Toschi – noto ornitologo - ed il responsabile locale della conduzione operativa, Eros Stinchi vero “padre” delle Punte come area protetta.

Gli obiettivi di tale regolazione erano molteplici, ma il principale consisteva nella necessità di contrastare il naturale rapido interrimento delle residue zone palustri dolci di basso livello, già in corso di avanzata “bonifica” per colmata (Cassa di colmata del Lamone, attiva dal 1840, dopo la rotta delle Ammonite, fino al 1965 e definitivamente sospesa con l'istituzione del comprensorio Punte Alberete-Valle Mandriole come area vincolata da apposito DM del 1968).

Infatti in pochi decenni il panorama vegetale delle Punte, che nelle foto aeree del 1937 appariva spoglio e con solo pochi filari di alberi sulle sommità degli antichi cordoni dunosi emergenti (i più antichi erano parzialmente o totalmente sommersi per effetto della “colmata”), già all'inizio degli anni '70 mostrava una rapida avanzata del magnocariceto (praterie a *Carex elata*), parzialmente del cladieto (popolamenti di *Cladium mariscus*), che trasmutavano in cespuglietto arbustivo a salicone (*Salix cinerea*) ed in foresta igrofila (formazione boschiva del gladio-frassineto a *Fraxinus oxycarpa*, *Populus* spp., *Quercus robur*, *Ulmus minor*) secondo la naturale successione evolutiva.

Una delle considerazioni principali che indusse i gestori di allora (Laboratorio di Zoologia con la collaborazione del WWF Ravenna, quindicennio 1970-1984) fu quella di ricreare e mantenere ampi spazi protetti per la ricca avifauna di anatidi, anche rari come la moretta tabaccata (*Aythya nyroca*), che trovavano sicuro rifugio nell'”oasi”, letteralmente circondata dal “deserto venatorio” circostante, mantenuto fino ad oggi dalle amministrazioni locali nonostante le ripetute richieste del mondo protezionistico.

Nella progressiva riduzione delle zone umide del territorio ravennate, la presenza di due vaste aree faunistiche protette (Punte Alberete dal 1968, Valle Mandriole dal 1977) ha consentito per oltre tre decenni un'occasione pressoché unica di salvaguardare un importante contingente ornitico stanziale e migratorio, sia per quanto concerne gli anatidi (mantenendo ampi spazi aperti, per la sosta e l'alimentazione) sia per gli ardeidi (mantenendo i bassi cespuglietti arbustivi, sede di nidificazione).

Per attuare un efficiente controllo della vegetazione interrante si è ricorsi fin dall'inizio allo sfalcio estivo delle praterie di elofite (principalmente fragmiteti e tifeti, ma anche cariceti e, molto parzialmente, marisceti), ottenuto con mezzi meccanici di adeguata potenza, al fine di accelerare al massimo le operazioni di taglio, imballaggio ed asportazione delle biomasse ottenute.

Si ricordi per inciso che l'asportazione è necessaria per allontanare molte tonnellate di residui vegetali, con il duplice effetto di ridurre sia l'interrimento sia il carico eutrofizzante dovuto agli elementi nutritivi (C organico, nitrati e fosfati in primis) disciolti nelle acque.

Per ottenere uno sfalcio rapido ed efficiente la secca estiva è il metodo sicuramente migliore: infatti ripetuti esperimenti di sfalcio in acque alte hanno dimostrato una efficienza assolutamente minore, nonché un costo enormemente maggiore, per cui non sono stati presi in seria considerazione, almeno finora, non disponendo di adeguati finanziamenti.

Lo sfalcio estivo purtroppo impone una messa a secco del suolo ed un conseguente stress idrico di innegabile rilevanza per varie specie vegetali ed animali (soprattutto quelle più idrofile), ma il crescente successo faunistico del biotopo nel periodo dal 1970 al 2000 (ricordiamo per inciso che dal 1984 nella gestione al Laboratorio era subentrato il Comune di Ravenna, con la collaborazione della Coop. L'ARCA, poi trasformata nella omonima Associazione di Volontariato su richiesta dell'allora Assessore all'ambiente) aveva reso accettabile il bilancio costi-benefici.

Negli ultimi tempi, e con sempre maggiore evidenza, si è andata verificando una progressiva alterazione della struttura vegetazionale, come ad esempio la rapida scomparsa dei vastissimi tifeti e ninfeti a Valle Mandriole (fine del XX sec.) sostituiti da fragmiteti ed arbusteti a salicone e la più recente rarefazione/scomparsa delle idrofite nelle “fosse” di Punte Alberete.

Negli ultimissimi anni (a iniziare circa dal 2002) anche vaste aree di saliceto sono andate deperendo a Valle Mandriole, fino all'attuale essiccamento di parte del substrato di nidificazione della importantissima “garzaia” che ospita praticamente tutte le specie di ardeidi coloniali della regione paleartica occidentale (con rarità come la spatola (*Platalea leucorodia*), l'ibis mignattaio (*Plegadis falcinellus*), il marangone minore (*Phalacrocorax pygmaeus*), con presenze e popolazioni che la rendono pressoché unica a livello nazionale e comunitario).

La causa di questa alterazione vegetazionale è stata recentemente attribuita alla salinizzazione delle acque sia per risalita superficiale nei corpi idrici (Lamone, Taglio), dovuta soprattutto a subsidenza, naturale ed antropica) sia per il concomitante per innalzamento della falda superficiale salata.

Analisi condotte nei piezometri installati in varie zone naturali minacciate (soprattutto pineta San Vitale, ma due anche alle Punte, PZ 17 e PZ 18) ed in occasioni di carotaggi di saggio che raggiungono l'interfaccia argilla-sabbia, hanno confermato la diffusa presenza di acque salmastre fin dai primissimi metri di profondità.

Anche il controllo della conducibilità elettrica in pozze rimaste isolate durante la secca estiva a Punte Alberete ha confermato la presenza di una certa salinità, crescente al crescere del periodo di disseccamento ed in funzione dell'isolamento e della profondità della pozza.

Questa nuova situazione ha indotto la gestione ad un flussaggio idrico attraverso il biotopo (peraltro già esistente ed attivo da tempo) il più possibile rilevante e continuo durante la fase “immersa” (autunno, inverno e primavera) e la progressiva riduzione al minimo indispensabile della durata di quella “emersa” (= secca estiva”).

Di conseguenza il livello idrico estivo ha subito nell'ultimo decennio una evoluzione, nel senso di mantenerlo il più alto possibile, per contrastare la salinità compatibilmente con le necessità dello sfalcio.

Nel grafico di fig. 1 sono riportati i livelli medi del quinquennio 1995-1999 alle Punte, a confronto con il periodo successivo (anni 2000-2005), relativi al periodo estivo. Si nota che mentre nel primo periodo il livello minimo raggiungeva valori medi di circa -20 cm sul livello medio mare IGMI, in quello successivo non si è mai praticamente raggiunto lo zero slmm. Si nota anche che negli ultimi anni la risalita dal livello minimo estivo a quelli più alti (ricordiamo che il livello tipico invernale varia tra i 70 e gli 80 cm) è più lenta che nel periodo precedente, per una crescente difficoltà di ottenere l'acqua necessaria, e questo proprio nel periodo critico della “ricarica” autunnale.

Nel grafico di fig. 2 sono riportati in dettaglio i livelli relativi alla media 2000-2003, al 2004 ed al 2005, fino al 15 agosto. Si nota l'anomalia del 2004, quando ritardi burocratici nell'approvazione e nell'inizio dei lavori estivi hanno prodotto un notevole slittamento in avanti (ed una durata maggiore...) del periodo di bassi livelli ed anche quella del 2005, quando la presenza di ripetuti fontanazzi (prodotti da nutrie) e la imperfetta chiusura della paratoia di immissione delle acque dal Fossatone hanno prodotto un livello oscillante attorno ai 20 - 25 cm da luglio a metà agosto.

Up-to-date: 2005-08-20

Memorandum 2

Problemi di regolazione dei livelli idrici PA-VM, estate 2005

Come noto, la regolazione dei livelli idrici a Punte Alberete e Valle Mandriole costituisce uno dei principali strumenti di gestione in quanto consente:

- il flussaggio, possibilmente costante e continuo, dall'autunno alla primavera,
- lo scarico, per consentire gli sfalci estivi, in genere da giugno a luglio (agosto),
- il ricarico, per ripristinare i livelli, da settembre a novembre, secondo disponibilità

Nei primi due decenni circa di gestione (1970-1990) a Punte Alberete la regolazione non era monitorata e documentata per iscritto perché la situazione era considerata relativamente accettabile, pur con le ripetute carenze d'acqua e non rari episodi di sospensione dell'alimentazione per inquinamento del Fiume Lamone.

Successivamente, fenomeni riconducibili da un lato al disturbo prodotto da proliferazione incontrollabile di specie faunistiche alloctone (la nutria prima, il siluro d'Europa ed il gambero americano poi) e dall'altro dalla progressiva salinizzazione della falda superficiale (confermata con definitiva evidenza dopo l'installazione di due piezometri nel 2003) hanno aggravato sensibilmente la situazione ambientale delle Punte.

La necessità di ridurre al minimo i tempi di "secca" estiva, pur necessari sia per i lavori di incremento della biodiversità –programmi annuali- sia per quelli di sfalcio, ha reso sempre più critica la cadenza dei tempi e la regolazione dei livelli. Ad esempio basta una carenza imprevista nell'alimentazione dal Fossatone (riduzione del flusso in entrata per lavori di manutenzione o per inquinamento del Lamone) o una forte pioggia o ancora una sequenza di fontanazzi nell'argine del canale perimetrale esterno (Nuovo Carrarino) per provocare squilibri più o meno gravi.

Da non sottovalutare anche lo stato precario di pressoché tutti i manufatti di regolazione (chiaviche di carico e scarico, sia a Punte Alberete che a Valle Mandriole), che rende molto difficili quando non impossibili le manovre ritenute necessarie (ad esempio il flussaggio di Valle Mandriole ed il suo scarico nello scolo Rivalone, assenti già da alcuni anni...).

Nel caso specifico del 2005, l'allagamento indesiderato delle Punte durante la fase di riduzione del carico in giugno e luglio, causato prima da almeno 5 –6 grosse perdite da fontanazzi nell'argine interno del Nuovo Carrarino e poi dall'imperfetta chiusura dell'unica paratoia di taglio rimasta finora agibile, hanno reso impossibile il raggiungimento di quel livello di zero slmm che negli ultimi 5 anni è stato ritenuto adeguato per consentire lo sfalcio delle alofite, consentendo di contrastare anche la salinità delle acque superficiali.

Di fatto, il livello alle Punte non è mai sceso sotto ad un valore medio di 20-25 cm, rendendo problematica l'esecuzione dei lavori estivi annuali approvati (Programma interventi 2005)

La scarsa tenuta del fondo vallivo ed il suo maggior contenuto d'acqua hanno causato un allungamento dei tempi -e del costo dei mezzi d'opera- perché il rilevato più umido o intriso d'acqua ha richiesto più tempo del previsto prima della sua messa a dimora definitiva secondo i programmi.

A Valle Mandriole la succitata non operatività delle paratoie di scarico nel Rivalone (ed il costo del sollevamento meccanico da questo al mare, presso l'idrovoro di Casalboretto) non consentono già da alcuni anni nessuna regolazione (né tanto meno l'esecuzione di lavori interni) perché il livello segue solo l'andamento meteorologico e presumibilmente quello della falda superficiale circostante, interessata dai cicli di marea lungo l'asta terminale del fiume Lamone.

L'unico fatto positivo per Punte Alberete è stata l'attivazione dello scarico del Chiaro del Comune (dopo le note morie di ittiofauna) a nord, nel Taglio, anziché in Baiona, lato sud del chiaro stesso come avveniva in precedenza. Questo scarico, potenziato anche per il maggior flussaggio dal Fossatone

attraverso il Chiaro, ha immesso acque abbastanza dolci presso la chiusa munita di valvole di non ritorno (clapet) che consente l'uscita del flusso idrico dalle Punte, rendendo più difficile la risalita di acque salate verso la paratoia di scarico delle Punte stesse (risalita che si verificava in estate in condizioni di alta marea durante l'abbassamento del livello delle Punte, nel periodo di scolo, con paratoia ancora aperta).

Questa utile prassi sarebbe auspicabile venisse mantenuta anche in futuro, tanto più in previsione dell'aumento di velocità e di portata di acque marine da marea entrante, a seguito del recente approfondimento dei canali principali della Pialassa Baiona.

Per quanto concerne i fontanazzi del Carrarino, è stato fatto notare ai tecnici Hera che essi si concentrano attualmente in un tratto di poche centinaia di metri e soprattutto in quello antistante il cosiddetto Chiaro Mazzini, forse per il minor spessore di terreno al piede dell'argine nel lato interno, verso le Punte Alberete.

E' stato anche suggerito di mantenere sgombro da vegetazione almeno la sponda interna lungo l'intero tratto critico (circa 300 m), per consentire una immediata rilevazione visiva dei fontanazzi, e soprattutto di effettuare un ringrosso arginale di circa 100 m, antistante il Chiaro Mazzini, meglio ancora se potenziato da un paio di piazzole in cui tenere pronto il terreno per tamponare i fontanazzi (finora prelevato dall'argine stesso...).

Un altro problema consiste nella qualità delle acque.

A Valle Mandriole il prolungato mancato ricambio idrico sta portando negli ultimi anni ad un progressivo accumulo di nutrienti e di sedimenti, mentre alle Punte una torbidità persistente, presente da pochi anni, crea problemi di scarsa trasparenza.

Problemi che, aggiunti all'alterazione chimico-fisica indotta della accresciuta salinità, producono una grave riduzione della biodiversità, in particolare per la flora e la fauna idrofitica, con una vistosa scomparsa di vegetazione immersa o flottante e dei suoi ospiti, quali anfibi, insetti, molluschi, ecc. (quest'ultimi già oggetto di un danno non calcolabile ma evidente da parte del gambero rosso americano).

La persistente torbidità delle acque crea anche ovvi problemi estetici, proprio in un biotopo frequentato in ogni stagione da numerosi visitatori e fotografi, interessati non solo agli aspetti naturalistici di rilevante interesse floro-faunistico, ma anche alla gradevolezza dell'ambiente acquatico pressoché unico della foresta allagata.

Sono stati richiesti pareri in merito alla natura esatta dei materiali che causano la torbidità, finora senza esito soddisfacente, per cui al momento stiamo raccogliendo un campione rappresentativo e quantitativo dei materiali in sospensione per analisi chimico-fisiche appropriate, che vorremmo concordare con i tecnici responsabili della gestione ed eventuali altri esperti del settore.

up-to-date: 2005-08-20

L'ARCA
Associazione di Volontariato
RAVENNA

Sede. Via Gordini, 27 - Segreteria: Via Canalazzo, 75/C
Tel/fax.:0544-465019 E-mail: larcara@aliceposta.it

Ravenna, 17 maggio 2005
Prot.n. 08/GL/05

All'Arch. Lucilla Previati
Direzione Parco Delta del Po

Comacchio FE

Oggetto: Situazione idrica Valle Mandriole

Recenti sopralluoghi anche all'interno della Valle, in occasione dei previsti censimenti avifaunistici, confermano una situazione preoccupante per la **perdurante impossibilità di gestire i livelli ed i ricambi idrici. Come da tempo segnalato (vedi nostra del 17.5.2003 prot.n.16/GL/03)**, la paratoia che consente lo scarico nel Rivalone - e quindi il parziale ricambio idrico- non è funzionante da diversi anni e pertanto l'acqua ristagna e continua a disciogliere la biomassa vegetale disponibile alla fine del ciclo vegetativo.

I livelli variano quasi esclusivamente in funzione delle precipitazioni e della evapotraspirazione e di fatto **manca una gestione mirata al contenimento dei nutrienti**, come invece è possibile alle Punte Alberete (tramite sfalcio ed asportazione di parte della biomassa vegetale annuale ed il continuo monitoraggio e adeguamento dei livelli idrici).

La presenza di una falda superficiale salmastra, come ipotizzabile dai dati dei piezometri nell'adiacente Punta Alberete, sembra certamente una concausa per il verificarsi di una **profonda modificazione in atto ormai da tempo**, con la scomparsa dei tifeti - un tempo dominant i- ed ora anche con una profonda crisi vegetativa per gli arbusteti a Salicone (*Salix cinerea*).

Tali arbusteti peraltro rivestono un ruolo fondamentale per la nidificazione di tutti gli ardeidi coloniali ed altri uccelli di grande rilevanza naturalistica, ragion per cui alla preoccupazione per lo stato trofico delle acque va aggiunta quella - non meno grave- per il futuro della "garzaia" più importante dell'Italia settentrionale.

Uno dei siti più importanti anche per la promozione di un turismo naturalistico di qualità rischia di vedere un drammatico crollo di biodiversità, già intaccata pesantemente dal proliferare incontrollato di specie alloctone come la nutria, il siluro ed il gambero rosso americano, solo per citare le più dannose.

Questa situazione è aggravata infine dalla grande facilità con cui chiunque, salendo sulla torre-osservatorio a sud della Valle, può constatarla *de visu*: ed in un momento in cui si cerca di promuovere il *birdwatching* diventa sempre più necessario intervenire per fare in modo che un patrimonio vegetale ed animale di tale rilevanza non vada disperso.

Da ultimo, si fa notare che il passaggio della gestione dal Comune di Ravenna al Parco, se comprensibilmente può aver determinato una minore attenzione da parte del Comune, è invece ragione di una maggiore cura da parte del Parco, almeno a mio giudizio.

In un recente incontro informale con la Dott. Angela Vistoli, dirigente del Servizio Ambiente del Comune, ho creduto di capire che il problema principale per l'alimentazione consisterebbe nell'elevato costo dell'acqua destinata ad usi naturalistici, in particolare per Punta Alberete e Valle Mandriole, che Hera vorrebbe far pagare come acqua potabile (!) e, per Valle Mandriole, anche nel successivo costo per il sollevamento delle acque di scarico dallo Scolo Rivalone al Canale dx Reno all'idrovora di Casal Borsetti.

Mi pare anche di aver capito che il progetto LIFE proposto assieme a Massimiliano Costa per un bacino di pre-sedimentazione e naturalizzazione sia stato cancellato, e che sia invece in corso di valutazione un progetto di porte vinciane presso la foce del Lamone, per contrastare il cuneo salino già presso la costa.

Francamente non sono in grado di prevedere quale effetto le porte vinciane potranno avere, ed in che tempi, ma sono convinto che le mie proposte già avanzate due anni fa, se attuate subito, potrebbero almeno concorrere ad alleviare la situazione.

Perché, ma vorrei sbagliare, non so se ci restano altri due anni prima di un collasso irreversibile, per la gioia dei tanti nemici del Parco e della conservazione della biodiversità.

Resto in attesa di un cortese sollecito riscontro e porgo cordiali saluti.

Giorgio Lazzari

L'ARCA
Associazione di Volontariato
RAVENNA

Sede. Via Gordini, 27 - Segreteria: Via Canalazzo, 75/C
Tel/fax.:0544-465019 E-mail: larcara@aliceposta.it

Ravenna, 31 agosto 2006
Prot. n. 18/GL/06

Direzione Parco Delta del Po, Comacchio

Ufficio Ambiente, Comune di Ravenna

Hera SpA, Ravenna

Deltambiente, Ravenna

OGGETTO: Situazione fontanazzi e lavori Deltambiente in sentiero sud, Punte Alberete

Lo stato dei livelli idrici a Punte Alberete è attualmente condizionato da ben quattro fontanazzi, di cui due nel "solito" argine sx Canale nuovo Carrarino, scoperti stamattina, uno presso la chiavica "pedonale" del Taglio della Baiona (segnalato con lettera prot. 16 GL/06 del 18 agosto) ed uno nell'argine sx dello Scolo Fossatone (segnalato con lettera prot. 15 GL/06 del 22 luglio) che ha causato il parziale crollo dell'argine stesso (segnalato con lettera prot. 17 GL/06 del 22 agosto).

Per cercare di consentire l'esecuzione dei lavori iniziati stamane da Deltambiente (e che dovrebbero avere una durata abbastanza lunga, al momento non quantificata -per quanto di nostra conoscenza-), siamo costretti a tenere aperta la paratoia della chiavica che consente lo scarico delle acque dalle Punte al Taglio.

Questa situazione però ci espone alla risalita di acque salmastre dalla Baiona durante i momenti di alta marea, come già segnalato con la lettera del 18 agosto, e ricontrollato -anche analiticamente- in seguito.

Inoltre il perdurare di bassi livelli idrici, sia pure su livelli più alti che nel recente passato (ora su quote di circa + 20 cm slmm anziché pari od inferiori allo zero) non consente un adeguato contrasto degli effetti del cuneo salino.

Con la presente chiedo conferma sull'opportunità di mantenere - finchè e per quanto possibile con la sola regolazione della paratoia di scarico - un livello idrico variabile tra i + 20 ed i +40 cm slmm e nel contempo raccomando l'adozione di urgenti interventi sui quattro fontanazzi segnalati.

Restando a disposizione per ogni ulteriore informazione e collaborazione, invio cordiali saluti.

Giorgio Lazzari
per L'ARCA AdV

L'ARCA
Associazione di Volontariato
RAVENNA

Sede. Via Gordini, 27 - Segreteria: Via Canalazzo, 75/C
Tel/fax.:0544-465019 E-mail: larcara@aliceposta.it

Piano Provinciale di Tutela delle Acque della Provincia di Ravenna
Osservazioni dell'Associazione di Volontariato L'ARCA
1° emissione 22.1.2007

Premessa

L'Associazione di Volontariato L'ARCA, sorta inizialmente come Cooperativa Culturale collabora da molti anni con gli Enti Pubblici nel settore della conservazione ed incremento della biodiversità ambientale, della divulgazione e valorizzazione naturalistica ed in particolare per la gestione del comprensorio palustre di Ponte Alberete-Valle Mandriole, per la quale è stata titolare di apposite convenzioni, dapprima con il Comune di Ravenna (1985-2004) e successivamente con il Parco Delta del Po, Emilia Romagna (dal 2005 ad oggi, 2010). La natura palustre del comprensorio, alimentato dalle acque dei fiumi Reno e Lamone, rende ragione di un interesse primario de L'ARCA per la qualità e la quantità delle acque in ingresso, interesse ed attenzione aumentati dal suo carattere di ultimo significativo relitto di zone umide di acqua dolce - assieme alla vicina Bassa del Bardello - di tutta la zona costiera provinciale o ancor meglio regionale.

Dal 2007 vige una ulteriore convenzione per la collaborazione alla gestione della Bassa del Bardello, sottoscritta da L'ARCA con il Comune di Ravenna, nella fattispecie di accordo operativo.

L'ARCA raccoglie soci dotati di una pluridecennale ed approfondita conoscenza del territorio e di tutte le zone naturalisticamente rilevanti del ravennate (pinete storiche e recenti, valli e lagune di acque dolci, salamastre e salate, dune vive e fossili, prati barenicoli, ecc.), di cui hanno da tempo contribuito in modo determinante alla salvaguardia e valorizzazione, agendo anche all'interno delle principali associazioni protezionistiche nazionali (Federnatura, World Wildlife Fund, Legambiente).

Di questa intensa attività di tutela ambientale resta traccia non solo in innumerevoli documenti e nella partecipazione a numerosi convegni, riunioni, sopralluoghi, commissioni, corsi di educazione naturalistica, ecc., ma anche in una ricca documentazione divulgativa tesa alla diffusione della conoscenza delle bellezze naturali del territorio ravennate, non escluse quelle legate all'acqua ed alla sua qualità (manifesti, opuscoli, dispense, libri, mostre fotografiche ecc.).

Questa premessa intende sottolineare il pieno e consapevole diritto della nostra Associazione a rappresentare un interesse sociale che va ben oltre quello numerico dei singoli soci per assumere invece quello etico di rappresentanza dei valori sociali dell'ambiente e della natura, che riteniamo ben superiori agli interessi privati di corporazioni di fruitori, anche se questi sono purtroppo assai più considerati dagli amministratori pubblici per il loro peso numerico ed elettorale.

Considerazioni generali

Il Piano Provinciale Territoriale per la Tutela delle Acque (in seguito PPTA), in quanto elaborato su scala locale del più generale Piano regionale Tutela Acque (in seguito PTA), raccoglie una serie numericamente significativa di informazioni afferenti al tema della disponibilità, usi e destinazioni di risorse naturali e non, ricavate da una ancor più vasta serie di informazioni raccolte per la redazione del PTA. Molte di queste informazioni, per la laboriosità della raccolta, l'evolvere della legislazione in materia e la relativa arbitrarietà di parametri e di condizioni di base e di contorno, producono una certa disomogeneità o un diverso livello di attendibilità dei risultati e quindi delle possibili conclusioni; questo aspetto è ribadito in diverse occasioni dagli stessi redattori del PPTA, ma si ritiene che non sia pregiudizievole ad un approccio di accettabile attendibilità in generale, pur con alcune inevitabili eccezioni.

Tra queste forse la più evidente, peraltro anche ampiamente riconosciuta dai redattori del PPTA, riguarda il corpo idrico del Canale Candiano, che pur esteso per oltre cento ettari, e sede di attività assai significative sul piano ambientale - con pesanti apporti di sostanze nutrienti e non solo -, non risulta ancora sufficientemente definito sul piano idrografico e nelle sue interazioni con le zone naturali limitrofe (pinete e piallasse in particolare).

Basta citare per questo bacino il paradosso degli scarichi termici delle due megacentrali termoelettriche (Enel ed EniPower), recentemente circa raddoppiate di potenza installata, che movimentano quantitativi di acque quasi doppi rispetto all'intero bilancio idrico provinciale, ma che nel PPTA vengono ridotti ad una semplicistica... "partita di giro". Non a caso gli stessi redattori si pongono la domanda, inevitabile per la caratteristica "termica" degli scarichi, per di più in presenza di scarsissimo ricambio ed in considerazione dei mutamenti climatici già evidenti, di quale potrà essere il loro effetto complessivo su un ambiente lagunare (leggi pialassa Baiona) che già da tempo soffre di ricorrenti anossie estive - "bollitura" dei fondali -, spesso con risultati esiziali sul piano biologico.

Analoghe considerazioni possono essere anticipate sul delicatissimo tema della quantificazione del Deflusso Minimo Vitale (DMV) per i vari corsi d'acqua provinciali, soprattutto in presenza di prelievi idrici massicci e di apporti fertilizzanti eccessivi da parte dell'attività agricola; si ha la netta, palpabile sensazione che la predominanza degli interessi economico-sociali su quella ambientali-naturalistici porterà ad uno stravolgimento totale di questo parametro "vitale".

E non si può qui non ricordare che proprio la carenza di un adeguato deflusso, soprattutto nel periodo estivo, si conferma già ora come causa di numerosi problemi che si verificano nella parte terminale (ma non solo in quella...) dei nostri corsi d'acqua.

Appare quindi più che mai condivisibile la preoccupazione, forse non così acuta come la nostra, ma certo non dissimulata neanche dagli estensori del PPTA, sulla reale applicabilità finale di un corretto DMV e anche, in sua assenza, di un inquietante peggioramento della situazione qualitativa delle acque, specie nei tratti terminali. Tanto per confermare in un caso particolare quanto detto sopra, basta guardare a quello del Fiume Lamone, dove negli ultimi anni la caratteristica "torrenziale" (cioè portate annuali concentrate in poche "punte" di piena e lunghe magre o addirittura secche estiva), aggravata da eccessivi prelievi agricoli, dagli effetti degli scolmatori di piena e degli inquinanti del faentino crea una situazione di grande difficoltà alla gestione idropotabile di Ravenna, e non solo a quella.

Tra l'altro il caso è paradigmatico di un'altra situazione di crescente problematicità, cioè la percentuale di acque superficiali di accettabile qualità per la destinazione idropotabile (tralasciando per il momento quella delle acque sotterranee e del loro inquinamento da nitrati...): infatti è solo la disponibilità di acque padane dal CER che permette un minimo afflusso estivo al Lamone, e la loro percentuale quantitativa, assieme a quella da Ridracoli, ora molto elevata nel bilancio idrico globale provinciale per le acque superficiali - oltre 75 milioni di m³/anno, su un totale di 180 -, non potrà essere garantita soprattutto se le precipitazioni confermeranno il trend evolutivo in corso.

Non va poi sottaciuto l'obiettivo imposto dalla Direttiva 2000/60/CE, che consiste nel pervenire, al 2016, ad un livello di qualità "buono" per tutti i corpi idrici: non facciamo commenti, ma certamente si sta perdendo troppo tempo per consentire il raggiungimento di questo essenziale obiettivo comunitario.

Un'altra preoccupazione è poi emersa durante l'incontro del dicembre 2006, che ci vedeva coinvolti in quanto riconosciuti portatori di interessi assieme alle Associazioni produttive, che però hanno visioni ed obiettivi anche radicalmente divergenti dai nostri, in particolare sull'approccio "proprietario" della risorsa acqua.

In altre parole appare sempre più consolidato e condiviso l'assunto che il patrimonio idrico ha un padrone, e che questi si identifica con chi ne gestisce il flusso. Il che si traduce di fatto in una equazione di tipo "mercantile" tanto semplicistica quanto fuorviante: al diminuire della disponibilità aumenta il costo del bene.

E questo ci porta direttamente al cuore dei problemi che più da vicino interessano la gestione naturalistica in generale ed a quella del comprensorio Punte Alberete-Valle Mandriole-Bassa del Bardello.

Gestione di Punte Alberete-Valle Mandriole-Bardello: cenni storici

Per una comprensione delle complesse problematiche ideologiche, passate e recenti, si ritiene necessario riportare una sintetica cronistoria della gestione del comprensorio in oggetto, per riassumerne a grandi linee la complessa evoluzione negli ultimi quarant'anni circa.

Premettiamo qui ulteriormente che la nostra partecipazione alla gestione del comprensorio era iniziata fin dal

1965, quando alcuni nostri associati promossero e parteciparono in prima persona alla battaglia per impedire la bonifica del comprensorio ed a promuoverne la istituzione come Oasi faunistica di Punte Alberete per Decreto Ministeriale (attuata nel 1968), ed a tutti i successivi avvenimenti, come *in primis* l'affidamento della gestione all'allora Laboratorio di Zoologia dell'Università di Bologna, poi Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, ora confluito in ISPRA, per il quindicennio 1971÷1985.

Il problema principale, ed ovviamente vitale per una zona umida, era già allora quello della carenza d'acqua, seguito da quello della qualità. Furono allora progettati ed attuati costosi interventi per l'attuazione di una rete idrica che, sfruttando una delle canalizzazioni esistenti per scopi di bonifica (il canale detto savanella Carrarino), permettesse una buona diffusione all'interno dell'Oasi ed anche l'alimentazione di un serbatoio di accumulo per ovviare alle secche estive. Fu allora scavata *ex novo* o sfangata una serie di fosse interconnesse che recapitavano le acque prelevate dal Lamone da una apposita "traversa" sul fiume, tramite la savanella Carrarino, fino ad una paratoia di alimentazione posta all'estremità sud-ovest dell'Oasi. La savanella Carrarino confluiva poi nello Scolo Fossatone e da questo finiva nella parte centrale della pialassa Baiona. Dalla paratoia di alimentazione delle Punte una rete di fosse più o meno profonde ed interconnesse si diffondeva all'interno, raggiungendo alla fine l'estremità nord-est, presso il cosiddetto Taglio della Baiona, e di qui venivano scaricate nella parte settentrionale della pialassa Baiona; una piccola parte poteva essere recapitata e conservata in due grandi "chiari" artificiali (Chiaro delle Vene e Chiaro Toschi), previsti soprattutto per la salvaguardia della fauna ittica in estate.

Nonostante questo imponente lavoro la carenza o la scarsa qualità delle acque del Lamone consentirono in pochi anni una rapida evoluzione della palude verso *facies* vegetazionali decisamente boschive, soprattutto nella parte meridionale dell'Oasi, evoluzione cui si cercò di ovviare con gli sfalci estivi delle praterie, che con l'asportazione della vegetazione interrante la rallentasse, riportandola a stadi pionieri, per mantenerne le peculiarità di ambiente palustre.

Nel 1977 alle Punte Alberete fu aggiunta Valle Mandriole, che attingeva acque dal Fiume Reno tramite la canaletta ANIC, poi Enichem, per scaricarle nello Scolo Rivalone, e da qui al Canale dx Reno ed al mare; in questo bacino l'alto livello idrico richiesto da Enichem mantenne a lungo una vegetazione palustre a grandi elofite, tifa e cannella.

Dal 1985 la gestione del comprensorio passò dal Laboratorio di Zoologia al Comune di Ravenna, che ne convenzionò l'attuazione operativa con la Cooperativa Culturale L'ARCA, sorta con gli stessi scopi e le stesse motivazioni gestionali del Laboratorio e composta di soci WWF che fin dall'inizio avevano collaborato con i vari Enti territorialmente interessati.

Il Comune di Ravenna negli anni successivi curò diversi interventi, tra i quali lo scavo di un nuovo canale circondariale, che partiva dalla traversa sul Lamone, affiancandone il corso, ma con un doppio percorso all'altezza del "partitore" posto all'estremo nord-ovest: una parte seguiva in direzione sud il confine occidentale dell'Oasi (canale circondariale Nuovo Carrarino) ed un'altra si dirigeva verso est costeggiando il lato nord dell'Oasi (canale circondariale in fregio all'argine dx Lamone), per raggiungere il Taglio e di qui la pialassa Baiona ed il mare. Circa a metà di questo secondo canale fu posta una "botte-sifone" che, sottopassando il corso del Lamone, consentiva di alimentare Valle Mandriole a partire dalla sua estremità sud-ovest, per recapitare le acque alla paratoia di Ca Chiavichino, presso la estremità nord-est (la stessa che scaricava già da tempo le acque prelevate dal Reno).

Il Comune di Ravenna inoltre provvide a privilegiare l'alimentazione da una vecchia presa sul Fossatone, posta presso l'ingresso a Punte Alberete dalla statale Romea, a sfangarne i canali principali (anni '90), a riattivare la paratoia di scarico dalle Punte verso il Taglio, a sfangare a Valle Mandriole i canali circondariali sud, est (Fossa Comune Nuova) ed ovest (lato tenuta Pinuccia) ed a creare un piccolo collegamento con la Bassa del Bardello, utilizzando anche un sottopasso già esistente nella statale 309 Romea.

Infatti questa importantissima zona umida, relitto di dune fossili dapprima pinetate e poi disboscate verso il 1910, pur essendo sfalciata annualmente su quasi tutta la sua superficie per mantenerne le quasi uniche peculiarità di prateria allagata, soffriva di carenza idrica per mancanza di un apposito sistema di alimentazione, oltre che per la precarietà delle paratoie di scarico, una presente verso lo scolo Rivalone vicino alla Romea ed una ad est, verso la Risarina (terreni precedentemente allagati, noti con il nome di Valle delle Vene, porzione settentrionale della pialassa Baiona, rimasta isolata a nord dalla nuova arginatura del corso del Lamone, completata negli anni 60-70).

Problemi della gestione idrica del comprensorio

Va innanzitutto doverosamente riconosciuta agli estensori del PPTA una particolare attenzione alle problematiche della gestione del comprensorio Punte Alberete-Valle Mandriole, del cui valore naturalistico da un lato e dalla complessità dell'evoluzione dall'altro si conferma in più parti del documento preliminare il grande interesse.

La gestione dei livelli di Punte Alberete tiene conto della naturale variazione dei livelli delle zone umide in funzione della piovosità annuale: il livello massimo viene mantenuto tra ottobre e maggio, per poi scendere in estate e consentire gli sfalci estivi. Il momento più critico di solito è quello della ricarica autunnale, perché proprio in settembre si verificano le portate minime del Lamone, spesso associate a consistenti scarichi industriali di sostanze nutrienti. Il problema spesso continua in ottobre, dovuto stavolta a problemi connessi con le prime piene e con la gestione degli scolmatori di piena in area faentina, che può vanificare la efficacia del depuratore della città manfreda.

Di conseguenza il risultato è che spesso non si dispone di acque in quantità e qualità adeguata fino a novembre. A questa carenza di fondo si associano problemi che sono andati aumentando negli ultimi anni: da un lato la crescente subsidenza, con intrusione del cuneo salino e dall'altro l'azione di specie faunistiche aliene, in particolare la nutria (*Myocastor coypus*) ed il gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarki*). L'abbassamento del suolo rende difficile lo scarico verso la pialassa: basta ricordare che i livelli di alta marea in pialassa si stanno sempre più avvicinando ai massimi livelli alle Punte, specie in estate, con episodi di ritorno di acque salmastre verso le Punte quando le paratoie non fanno sufficiente tenuta idraulica.

La proliferazione di nutrie e la loro assidua attività fossoria hanno reso "fragili" alcuni tratti di argine del canale circondariale Nuovo Carrarino, ed in particolare quello antistante il cosiddetto Chiaro Mazzini, provocando la formazione di numerosi fontanazzi che alterano il profilo desiderato dei livelli stagionali ottimali e possono anche compromettere l'esecuzione della indispensabile manutenzione estiva.

Dal 2006 questo ricorrente problema si è esteso anche all'argine sx del Fossatone, con un fontanazzo che è rimasto attivo da luglio a novembre, rendendo fra l'altro necessaria l'apertura totale della paratoia di scarico verso il Taglio, nonché i relativi rischi di risalite salmastre.

La proliferazione dei gamberi alieni sta provocando una lenta ma continua erosione delle sponde dei canali, con il risultato che le fosse diventano più larghe e meno profonde, con un abbondante sedimento di fondo continuamente smosso, conseguente aumento di torbidità, diminuzione della luce, crollo della biodiversità vegetazionale (per la progressiva scomparsa delle idrofite galleggianti ed immerse) e delle zoocenosi da essa strettamente dipendenti.

Un altro rilevante danno naturalistico dovuto ai gamberi alieni in realtà simili viene attribuito alla loro voracità, con forte predazione di uova ed avannotti di pesci ed anfibi.

Questo danno biologico viene poi ulteriormente aggravato dalla presenza di specie ittiche aliene come il siluro d'Europa (*Silurus glanis*), la carpa erbivora asiatica (*Ctenopharingodon idella*), ecc., che minacciano seriamente la sopravvivenza di diverse specie autoctone.

A Valle Mandriole i problemi legati alla subsidenza, ad uno scarso afflusso e ricambio idrico e forse ai gamberi hanno prodotto in pochi anni la scomparsa delle vaste superficie di grandi elofite, in particolare delle tife (*Typha spp*), che caratterizzavano il paesaggio vallivo degli anni 70-80. La vegetazione palustre è stata sostituita progressivamente dalla cannuccia di palude (*Phragmites australis*), più alotollerante, ma poi anche da grandi macchie di salicone arbustivo (*Salix cinerea*).

Dalla fine del secolo scorso non è stato più possibile scaricare le acque nel Rivalone, per i costi di sollevamento idraulico da questo scolo al canale dx Reno, ed inoltre le paratoie di scarico non sono più operative per mancanza di manutenzione. Da quel momento in poi il livello idrico di fatto non è più stato gestibile e la vegetazione arbustiva ha subito evidenti danni, forse dovuti anche dovuti alla salinizzazione crescente; ma va ricordato che proprio sulle macchie di salicone è insediata una delle più importanti garzaie europee, con nidificazione di tutte le specie di ardeidi del continente paleartico: un patrimonio pressoché unico a livello comunitario, che corre sempre più gravissimi rischi.

I recenti minori livelli idrici di Valle Mandriole e la impossibilità di derivare acque verso la Bassa del Bardello stanno ormai mettendo in crisi le specie vegetali ed animali anche di questo prezioso scrigno di biodiversità, mentre le opere di controllo dello scarico di eventuali livelli eccessivi non risultano al momento gestibili a fini naturalistici.

Ricordiamo per un'ennesima volta che tutte le opere di governo idraulico del comprensorio vanno manutentate

e tenute sotto controllo, mentre episodi sia pure anche sporadici di danneggiamenti, ed aperture abusive di paratoie complicano il già complesso quadro gestionale delle acque. Tra queste opere vanno considerate anche tutte le arginature della rete di adduzione, che vanno mantenute sgombre di vegetazione sia sul piano sommitale che lungo le sponde; la mancata manutenzione degli argini sta creando di fatto una serie di problemi, come segnalato in più occasioni, anche recentissime (allagamento della parte nord di Ponte Alberete).

Per quanto concerne la qualità delle acque anche i controlli quindicinali di alcuni parametri analitici eseguiti a cura de L'ARCA confermano il crescente rischio di salinizzazione specialmente a Ponte Alberete nelle pozze isolate in estate o nei pressi dello scarico in pialassa. Del resto tutto il tratto terminale del Lamone, dalla foce alla traversa da cui si deriva acqua per il Nuovo Carrarino (che per inciso alimenta anche l'acquedotto cittadino ed industriale), risulta salmastro per risalita del cuneo salino. Inoltre, in alcune occasioni anche l'acqua prelevata a monte della traversa si è rivelata debolmente salmastra, per scarichi salini nel Lamone provenienti soprattutto dal territorio faentino.

Del pesante carico eutrofizzante veicolato dal fiume Lamone si è già parlato, ed anche la recente chiusura di un grosso stabilimento saccarifero presso Russi non pare in grado di risolvere un problema così ampiamente e pesantemente diffuso in tutto il territorio ravennate.

Negli ultimi anni si sono verificati anche episodi di moria della fauna ittica, causate da proliferazioni microplanctoniche, nonché sporadici casi di botulismo, prevalentemente nei mesi estivi, confermando la particolare criticità del periodo estivo per quanto concerne la qualità delle acque. Si ribadisce ancora una volta con forza la necessità di maggiore afflusso idrico invernale e di una efficiente lotta alla torpidità, quali che siano i mezzi prescelti.

Va riconosciuto che l'attenzione degli Enti pubblici verso la conservazione di questo irripetibile comprensorio si mantiene costante da tempo, con stanziamenti di risorse finanziarie dedicate al contrasto delle tendenze evolutive in atto, come anche in un progetto - in avanzata fase di definizione - espressamente dedicato al tratto terminale del Lamone ed alle zone naturali di acque dolci circostanti, ed a cui faremo riferimento qui di seguito.

Considerazioni sugli interventi idraulici a fini naturalistici del comprensorio

Come sopra ricordato, la presentazione di osservazioni al PPTA viene a coincidere con la fase di definizione di interventi idraulici a fini naturalistici, attualmente in corso.

Si presenta quindi oggi una occasione privilegiata e pressoché unica per cui il previsto Tavolo dell'Acqua possa assumere tutte le informazioni, le valutazioni e le proposte per una ottimizzazione della gestione idraulica del comprensorio Ponte Alberete-Valle Mandriole-Bassa del Bardello, che può e deve allargare i suoi effetti positivi alle aree limitrofe, pinete e pialasse *in primis*.

Sulla base di una pluridecennale conoscenza dei problemi ambientali ed idraulici del comprensorio riteniamo opportuno riportare di seguito alcune informazioni e proposte, da valutare in apposita sede tecnica.

Acquisizione di informazioni tecniche sul sistema idrico esistente

Premesso che fino ad oggi queste indispensabili informazioni non risultano accessibili o comunque non "messe a sistema" in modo tecnicamente completo, tale da definire quantitativamente i flussi idrici con adeguata precisione, si propone quanto segue:

- 1) ricognizione in campo di tutte le opere idrauliche per verificarne la posizione, lo stato di conservazione, le dimensioni, le quote e le portate in presenza di gradienti altimetrici tipici della gestione (= stagionali), al fine di redigere una sorta di catasto delle suddette opere, aggiornato e quantificato: ricordiamo che fino ad oggi è mancato un valore quantificato delle varie portate;
- 2) allestimento di una o più carte tematiche a scala ridotta (1:5 000, 1: 2 000) delle rete idrica del comprensorio con la localizzazione delle opere, del tracciato del reticolo idrico e delle quote di un adeguato numero di capisaldi trigonometrici e di quote di piezometri (esistenti o nuovi);
- 3) verifica congiunta delle opzioni di alimentazione dei tre settori del comprensorio, con stime quantitative a seconda delle "reti" di adduzione prioritarie o esclusive prescelte.

Ad esempio a Punte Alberete al momento esiste solo la possibilità di prelievo dalla traversa sul Lamone, tramite il canale Nuovo Carrarino e lo scolo Fossatone (due possibili punti di prelievo verso PA). Se a breve Hera non gestirà più questa rete, come annunciato, la sua manutenzione ed il controllo fanno prevedere costi e problemi non indifferenti, data la lunghezza di questa rete, le sue condizioni (problemi per i continui fontanazzi), il recapito finale in pialassa (con la mancata dolcificazione del Chiaro del Comune e di quello del Cavedone) ed in pineta (Buca del Cavedone, ecc.). D'altra parte la rete attuale è fondamentale per la sicurezza da accessi indesiderati, il deposito dei sedimenti più grossolani e la riduzione degli inquinanti organici, nonché il possibile ricarico della falda superficiale lungo tutto il suo percorso.

Per Valle Mandriole, oltre alle proposte di bacino di polmonazione/presedimentazione (già bocciato, ma assolutamente meritevole di riconsiderazione) e di posa di una traversa sul Lamone in un punto antistante PA/VM, preferibilmente all'altezza del ponte sulla statale Romea, riconfermando il prelievo dal Lamone, può essere anche rivista la possibilità di un flusso in direzione opposta, cioè dalla paratoia di carico Enichem verso sud. Esiste già un sifone che ha consentito in passato uno scarico verso il Lamone, presso il ponte della Romea, ma potrebbe essere valutato anche uno scarico più a monte, presso l'attuale paratoia di scarico a Valle Mandriole dal canale circondariale nord di PA attraverso la botte-sifone, sfruttando i canali interni già sfangati (fossa del Comune Nuova, fossa perimetrale sud di Valle Mandriole), consentendo un discreto ricambio della parte sud-orientale della valle, ed aumentando (raddoppiando) in qualche modo la portata attraverso la botte-sifone stessa. Nel caso che si valutasse interessante tale opzione, la traversa sul Lamone potrebbe essere posta più convenientemente a valle della botte-sifone sottopassante il fiume e posta una paratoia di scarico verso il Lamone; in questo caso la disponibilità di acque dipenderebbe dalla qualità nel fiume Reno e dalla disponibilità di Enichem (tempi, quantità, costi di sollevamento idraulico). In ogni caso è assolutamente necessario un significativo flusso "lavante" della valle durante tutto l'inverno e l'inizio primavera

Ricordiamo che l'attuale scarico da VM allo Scolo Rivalone è stato sospeso da alcuni anni proprio per i costi di sollevamento all'idrovora verso Casalborsetti, e da allora Valle Mandriole non ha più ricevuto acque fluviali e non ha goduto del ricambio idrico, reso invece indispensabile dalla progressiva salinizzazione di questo bacino.

Per la Bassa del Bardello vanno verificate le quote, le portate, il deflusso naturale, la corretta localizzazione e soprattutto la sicurezza di manovra dei tre manufatti esistenti. Andrebbe poi valutata, quale opzione all'attuale sistema di regolazione (peraltro più potenziale che reale...) ed al decorso idrico attuale (dal canaletto che decorre da ovest ad est verso le "buche" della Bedalassona, perpendicolare alla vasta e profonda depressione centrale (orma del vecchio corso del Pirotolo), un percorso sempre verso la Risarina, ma più a sud dello scarico attuale, eventualmente al margine delle zone riallagate di recente a nord del Lamone, con indubbio vantaggio per queste zone, anch'esse soggette ad una crescente salinizzazione.

Accenniamo infine qui molto sinteticamente agli interventi che sono già ora strettamente necessari, alcuni in fase di esecuzione ed altri oggetto di progettazione/esecuzione a breve termine, solo per evidenziare la necessità di interventi urgenti.

Chiaviche e paratoie

- 1) Manutenzione delle due chiaviche di alimentazione a Punte Alberete, quella presso il vecchio ingresso, angolo sud-ovest da Nuovo Carrarino - che può assumere un ruolo fondamentale - e quella a due luci presso l'ingresso principale, da Fossatone presso il ponte della Romea: sono previste nell'intervento per la messa in sicurezza del Sentiero sud,
- 2) Manutenzione della chiavica in uscita verso il Taglio: occorre un ringrosso arginale ed un presidio di sponda (l'asta di sollevamento è stata da poco riparata a nostra cura);
- 3) Manutenzione della paratoia a quattro luci con *clapet* posta presso il Taglio (programmata) ed eventualmente di quella sottopassante la Romea, in uscita da Punte Alberete;
- 4) Controllo della portata della botte-sifone dalle Punte a Valle Mandriole (da aumentare);
- 5) Manutenzione della chiavica in uscita da Valle Mandriole al Rivalone (in programma);
- 6) Controllo situazione chiavica in uscita da Valle Mandriole verso la Bassa del Bardello;
- 7) Controllo delle due chiaviche in uscita dal Bardello, una verso lo scolo Rivalone, una verso la Risarina (vanno messe in sicurezza da gestioni improprie al più presto).

Argini dei canali

- 1) Messa in sicurezza di almeno un primo tratto di circa 100 metri antistante il Chiaro Mazzini (sud-ovest PA), proposta di intervento nella prossima estate all'interno del programma ordinario di gestione di

Punte Alberete;

- 2) Ripulitura di parte o di tutto il percorso arginale della rete di canalizzazione perimetrale di Punte Alberete, proposta di intervento sul tratto presso il Lamone, come sopra (controllo necessario ed urgente dopo il recente episodio di apertura abusiva della paratoia del partitore ed allagamento lato nord Punte Alberete);
- 3) Valutazione dello stato dell'argine sx del Fossatone, estremità sud-ovest di Punte Alberete, dove si è verificato il primo fontanazzo (sistemato a cura del Parco): decidere cosa fare in futuro su questo argine, dopo aver definito chi se ne deve curare.

Opere/impianti di regimazione/trattamento

- 1) Nuova traversa sul Lamone, da porre a valle dell'attuale, indicativamente tra la botte-sifone ed il ponte sulla Romea e relativi manufatti di carico verso PA e VM;
- 2) Bacino di laminazione/pre-sedimentazione, da valutare come localizzazione, estensione, morfologia, modalità di gestione;
- 3) Bacino di fito-depurazione acque in ingresso a Punte Alberete, in alternativa o in aggiunta a quello del punto 2), vedi sopra;
- 4) Sistema di 'filtrazione', in alternativa alla fito-depurazione, da valutare come dimensionamento, gestione, problematiche, costi (destinazione fanghi di risulta, ecc.);
- 5) Bacini di riserva interni, come i due già presenti a Punte Alberete, anche in altri settori, di cui valutare numero, dimensioni, modalità di gestione.

Manufatti, strumenti, accessori

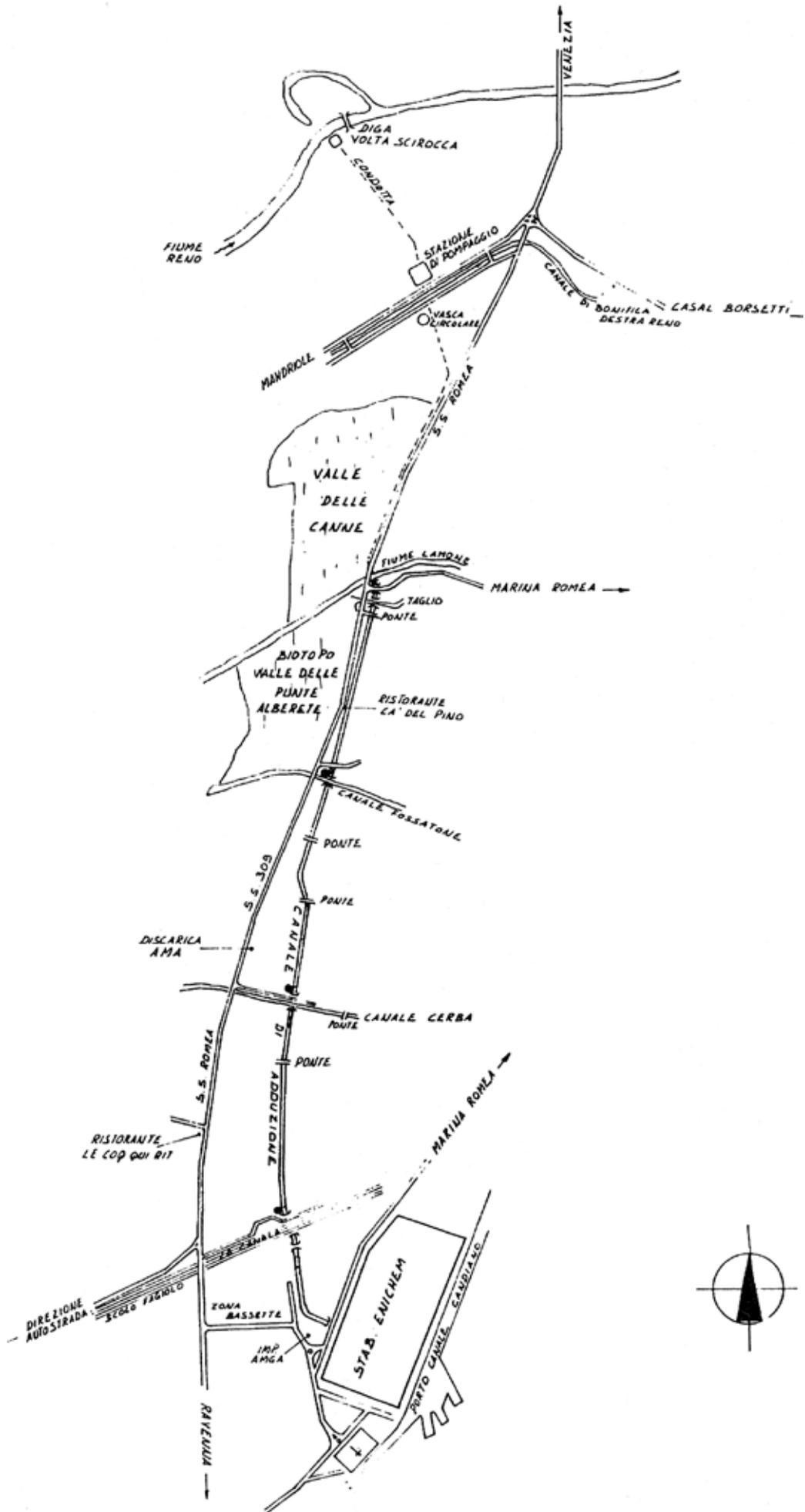
- 1) Aste idrometriche di livello, per completare/ottimizzare la rete già esistente;
- 2) Flussometri per la determinazione delle portate, o simili sistemi di misura delle quantità di acqua in entrata (eventualmente anche uscita) nei singoli settori;
- 3) Piezometri infissi almeno a sei metri di profondità, per completare la rete esistente; oltre ai due già esistenti a PA in area centrale (Carraia Scagnarda) predisporre almeno altri due al margine sud PA (Fossatone), nord PA (Lamone) e nord VM (Rivalone).

Quelle sopra riportate possono essere considerate le principali problematiche "idrauliche" di cui il Tavolo dell'Acqua deve farsi carico, con esplicito riferimento alla gestione di Punte Alberete-Valle Mandriole-Bardello, ma con interconnessioni ad un ben più vasto territorio circostante, ma di primario interesse per il Parco del Delta del Po (Pinete e Pialasse della Stazione Ravenna nord del Parco).

A nostro avviso la sfida della globalizzazione anche climatica non consente, ora meno che mai, di 'abbassare la guardia' ed anzi ci invita tutti ad una grande mobilitazione comune, per una condivisa tutela del patrimonio idrico, di quell'acqua che è vera vita per l'uomo e per la natura.

Ravenna, 22 gennaio 2007

AdV L'ARCA
Giorgio Lazzari



Planimetria canale di adduzione acque dal Reno (condotta e canaletta ANIC).

L'ARCA
Associazione di Volontariato
RAVENNA
Sede Segreteria: Via Canalazzo, 75/C
Tel/fax.:0544-465019 E-mail: larcara@alice.it

Ravenna, 4.2.2008
Prot. n° 04/08/GL

Alla cortese attenzione di - Arch. Lucilla Previati
Direzione Parco Delta Po Comacchio
- Dr. Gianni Cavallini
Responsabile Zone Umide Parco Delta

Oggetto: Situazione livelli idrici Valle Mandriole

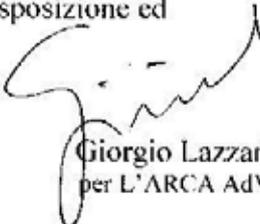
Alla fine dello scorso gennaio sono state indette, a cura della Provincia di Ravenna, nell'ambito dei lavori del Tavolo dell'Acqua, due riunioni per promuovere il ricambio idrico di Valle Mandriole: una con Hera SpA ed una con STI (Servizi Tecnici Industriali -ex Enichem-Polimeri), i due "tradizionali" fornitori di acqua per il comprensorio Ponte Alberete-Valle Mandriole).

Nella prima -dove non ero stato invitato- si è deciso che Hera provasse ad attivare il carico idrico dal fiume Lamone tramite la botte sifone, nella seconda (24.1.2008) STI ha dichiarato la disponibilità a completare il carico da fiume Reno fino ai livelli considerati ottimali per l'inverno (+80/+90 cm s.l.m.).

Di fatto il carico da Lamone è già attivo: dal livello +48 al 23/1 è passato a +52 il 27/1 e +60 l'1/2 u.s. e dovrebbe giungere a circa +70 in un paio di settimane. Successivamente si dovrà ricorrere a STI per completare il carico da fiume Reno per circa un altro mezzo milione di mc.

Nelle due riunioni è stata ribadita da entrambi i "fornitori" la necessità che sia il Parco del Delta a richiedere formalmente l'alimentazione in quanto titolare della Convenzione che regola la gestione del sito. Lo stesso dovrebbe essere fatto per Ponte Alberete, perché Hera SpA vuol essere l'unico "manovratore" delle paratoie del Lamone "diffidando" Comune e L'Arca dall'attivare qualsiasi manovra che interferisca sui prelievi idrici dal fiume Lamone.

In attesa di Vs. gradito riscontro e decisione in merito, restiamo a disposizione ed inviamo cordiali saluti.



Giorgio Lazzari
per L'ARCA AdV

L'uomo che fermò la bonifica

Premessa

Nei primi decenni, dopo la metà del secolo scorso, stava andando a compimento la bonifica delle antiche valli ravennati, da secoli presenti a nord della città.

La Cassa di colmata del Fiume Lamone aveva preso l'avvio dopo la disastrosa "rotta delle Ammonite" (dicembre 1839) ed era proseguita con alterne vicende fino al 1960, quando ormai da oltre 7mila ettari la superficie valliva si era ridotta a meno di 500.

Delle storiche valli –Valli di S.Egidio, di Savarna e Mezzano e di S. Vitale- erano rimasti solo due estremi lembi orientali, uno a sud dell'attuale corso del Lamone (Punte Alberete) ed uno a nord (Valle della Canna o Valle Mandriole), al margine occidentale della Pineta di S.Vitale.

La bonifica di queste valli aveva avuto per oltre un secolo molti sostenitori ed operatori e sembrava dunque inevitabile che fosse completata con il prosciugamento e la messa a coltura anche delle due residue aree sopra ricordate.

Invece una serie di situazioni socio-economiche in evoluzione, di crescente sensibilità ambientale, con autentici colpi di scena –che andrò a raccontare-, ma soprattutto l'impegno di un uomo, dapprima solo, poi sostenuto da personaggi pubblici ed Associazioni, riuscirono a concretizzare quella che a tutti sarebbe parsa pura utopia.

"L'uomo che fermò la bonifica" fu il ravennate Eros Stinchi ed in questa nota cercherò di sintetizzare le motivazioni e la storia della sua "impresa impossibile".

(Informazioni più dettagliate sono reperibili nell'opuscolo edito in proprio nel 2000 da Eros Stinchi con il titolo: Fermate la bonifica cronistoria di una battaglia culturale ovvero Nascita dell'Oasi di Punte Alberete; molte altre sono riportate negli archivi del WWF di Ravenna, purtroppo inaccessibili al pubblico).

Perché si fermò la bonifica

Premetto che la scelta di raccontare in prima persona la storia della "impresa impossibile" di Eros deriva da due motivazioni, fra loro strettamente connesse.

Da un lato, un forte sentimento per la Natura selvaggia legato alla frequentazione ed alla conoscenza degli ambienti locali e dal fascino primitivo che essi esercitano su chi ne riconosce ed ammira la straordinaria intrigante bellezza; dall'altro il fatto che ho seguito Eros dal 1972 in poi e ne sono divenuto il fiduciario nella cura di Punte Alberete, dopo che verso gli anni '80 Eros ritenne di aver compiuto la sua missione e di poterla affidare al gruppo di naturalisti volontari che tuttora se ne occupa.

Ritengo pertanto di poter asserire con sicurezza che la motivazione intima risiede nel riconoscimento della "bellezza della biodiversità": che potrei definire l'incrociarsi di pulsioni estetiche vere e proprie indotte dalla contemplazione delle bellezze naturali con la intima convinzione e la lucida volontà di proteggerle.

Senza il vivido ricordo delle emozioni che l'alternarsi delle stagioni e delle condizioni meteorologiche continuamente rinnovano –spazi e tempi che nell'immaginario si dilatano e si fondono- e senza lo stupore per le infinite meraviglie che un occhio attento può scoprire nella Natura -dall'insetto più minuscolo che sfugge nelle crepe di una corteccia all'albero maestoso che stormisce al vento- senza questa sensibilità ad amare profondamente la biodiversità non si può giungere a dedicare una buona parte della propria vita ad un impegno, a volte anche durissimo, per la tutela di un pezzo di Natura -per quanto speciale- come la foresta allagata di Punte Alberete.

Va doverosamente aggiunto che nel caso delle Punte il riconoscimento della bellezza e della necessità di salvaguardia non è stato appannaggio solo di pochi entusiasti, ma si è concretizzato nel tempo con l'apposizione di numerosi vincoli di tutela a livello locale, nazionale e internazionale, perché il fascino della foresta allagata è veramente particolare e fortemente coinvolgente.

All'aspetto più interiore e personale -bellezza- si aggiunge quello più squisitamente culturale della

tutela della biodiversità. Qui le ragioni sono più scientifiche, e la loro diffusione nel vasto pubblico ha richiesto anni, ad esempio per far comprendere concetti fondamentali come quello dell'omeostasi. Non è infatti intuitivo per chi guardi un campo di grano coltivato ed un prato umido selvaggio come quest'ultimo sia intrinsecamente più ricco ed ecologicamente ben più stabile e duraturo di una monocoltura cerealicola.

A questo punto siamo giunti a toccare una delle motivazioni storiche della bonifica, cioè quella di produrre beni di consumo per la popolazione umana, come le famose *bionde messi* del ventennio.

Certamente in altre pagine di questo stesso volume la bonifica verrà descritta come una importante operazione di riscatto socio-economico, ed anche questo è vero.

Le bonifiche, in senso lato, hanno accompagnato il progresso dell'uomo e ne troviamo tracce anche nel nostro territorio fin dai tempi preistorici. Quelle più estese ed importanti hanno addirittura un nome proprio: la centuriazione romana, la bonifica gregoriana, quella Clementina, la nostra Cassa di colmata del Lamone, ecc.

Come in tutte le grandi opere dell'uomo vi sono aspetti socialmente e culturalmente condivisibili, ma anche altri un po' meno. Non dimentichiamo ad esempio che la fase di bonifica che prevedeva l'uso dei terreni per l'impianto di risaie portava a speculazioni e conflitti non indifferenti.

Molto spesso poi i territori bonificati finivano per andare ad ampliare ed arricchire i già vasti latifondi delle famiglie notabili e delle comunità ecclesiali, con buona pace del popolo "affamato di terra" nel cui nome erano state avviate e concluse. Quindi non si tratta di dire un no emotivo ed ingiustificato alle bonifiche: il problema va affrontato nell'ottica del miglior uso del territorio, della ecosostenibilità, dei bilanci energetici e della redditività a lungo termine.

Ad esempio, se una congrua parte delle valli ferraresi del Mezzano fosse stata conservata e ben gestita per continuare a produrre anguille, sicuramente questa pregiata specie ittica non sarebbe prossima al collasso; e sicuramente ovunque le valli da pesca (e da caccia) rendono molto di più di un campo di grano o di mais della stessa estensione.

Se si fossero gestite bene, e valli avrebbero consentito un reddito maggiore perché esse si prestano a molteplici funzioni di utilità economica; oltre ai prodotti della pesca e della caccia, si traevano da esse svariate erbe palustri che davano vita ad una attività artigianale ben radicata, specie nel territorio di Villanova di Bagnacavallo. Attività che sopravvive tuttora, anche se a scopo prevalentemente didattico e museale e su scala dimostrativa anziché produttiva per merito della Associazione delle erbe palustri, con il prestigioso Ecomuseo della Civiltà palustre

Non solo, ma il mantenimento delle valli come suggestivi specchi d'acqua, inframmezzati ad argini, canali, siepi, casoni da pesca ed altri manufatti tipici avrebbe conservato un paesaggio godibile anche da parte del turista più sensibile alle memorie del territorio, come viene ora promosso dal Parco del Delta del Po.

Non è certo un caso se le Punte Alberete, sia pure con "il valore aggiunto" della splendida foresta allagata siano divenute meta di un significativo turismo naturalistico anche scolastico, sia pure con le limitazioni imposte dall'esiguità e dalla delicatezza dell'ambiente palustre .

Come si fermò la bonifica

Eros Stinchi cominciò ad amare gli ambienti naturali di Ravenna dapprima come cacciatore ma ben presto volle saperne di più, soprattutto sugli uccelli migratori, e così iniziò l'attività di inanellamento scientifico, collaborando con il Laboratorio di Zoologia applicato alla caccia dell'Università di Bologna, frequentandone spesso la sede.

Fu così che nel 1964 incontrò l'allora direttore del Laboratorio, il professor Augusto Toschi, ornitologo noto a livello internazionale ed autore tra l'altro di una importante opera sulla Avifauna Italiana in tre volumi, e cominciò ad apprezzarne le doti umane oltre alle conoscenze scientifiche.

A lui confidò la sua folle idea di salvare le Punte dalla bonifica e da lui ebbe un insperato incoraggiamento a tentare l'impresa, nonostante questa apparisse abbastanza disperata. Infatti il primo secco NO alla salvaguardia delle Punte venne agli inizi del 1965 dal direttore dell'Ufficio Patrimonio del Comune

di Ravenna (dr. Angelo Branzanti) in quanto: “il completamento della bonifica dei terreni comunali, inclusi nella Cassa di colmata rappresentava per lui la fine di un incubo” (sic!).

Il primo NO ebbe un effetto imprevedibile perché rese Eros più deciso che mai a raggiungere il suo scopo.

Viceversa un appoggio insperato venne dal mondo venatorio e precisamente dal segretario del Comitato provinciale caccia Gino Gatta che dopo il secondo -e ben pesante NO- espresso dalla Giunta comunale il 27.7.1966, avviò una petizione fra i cacciatori ravennati.

Gli elenchi con le firme furono presentati al Sindaco e qui si ebbe il terzo NO; la petizione era stata meritevole nelle intenzioni ed il mondo venatorio ha sempre reclamato questo suo primo appoggio allo stralcio delle Punte dalla bonifica, anche se non era certo disinteressata e anche se non ebbe comunque alcun effetto significativo.

Il 1965 vide un frenetico lavoro di Eros presso vari Enti: Sovrintendenza alle antichità e bellezze naturali, Ente Provinciale Turismo, Genio Civile, che cominciarono a prendere in considerazione la proposta, ma soprattutto presso il Laboratorio di Zoologia che inviò una dettagliata lettera di appoggio agli enti sopraccitati, nonché all'ufficio patrimoniale del Comune di Ravenna e al Comitato provinciale caccia. Per allargare la conoscenza su Punte Alberete e sulla necessità della sua tutela, nel 1966, Eros -su suggerimento di Augusto Toschi- scrisse l'articolo “Un angolino di Paradiso terrestre”, che fu pubblicato nel n. 2 serie 2 della rivista Natura e Montagna dell'Unione Bolognese Naturalisti. Ma sicuramente più determinante fu la richiesta di collaborazione avanzata dal prof. Toschi al CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche), al CIPU (Comitato Internazionale Protezione Uccelli), alla Pro Natura Italia, al World Wildlife Fund Italia, al UICN (Ufficio Internazionale Conservazione Natura), all'UBN (Unione Bolognese Naturalisti) all'EPT (Ente Provinciale Turismo) ed all'Azienda di soggiorno di Ravenna: tutti questi Enti, Laboratorio di Zoologia in testa, inviarono al Sindaco di Ravenna insistenti e motivate richieste per la conservazione di Punte Alberete.

Ma l'intransigente ostilità del Comune, soprattutto in seno al Comitato Provinciale per le Bellezze naturali, si manifestò nel cercare di ritardare l'emanazione del vincolo paesistico che, su suggerimento di Toschi, avrebbe costituito il primo passo verso un'efficace tutela del biotopo.

Nel febbraio del 1967 Eros si iscrisse al WWF Italia, che stava combattendo una lunga battaglia a livello nazionale proprio per salvare le ultime paludi o più precisamente *wetlands* in onore al carattere internazionale ed anglofono dell'Associazione.

Nel marzo dello stesso anno fu poi necessario l'invio di una dettagliata relazione tecnica del Laboratorio al Genio Civile per la definizione degli aspetti idraulici e sanitari del progettato rifugio faunistico ed il 22 dello stesso mese si riunì a Bologna una importante sessione della Commissione di studio per la Conservazione della Natura e delle sue Risorse del CNR.

I nomi degli intervenuti sono indicativi del livello che ormai era stato raggiunto: dal Presidente, il famoso prof. Alessandro Ghigi, ai proff. Leporati, Montalenti e Cappellini per il CNR, il prof. Toschi per il Laboratorio di Zoologia, l'Arch. Fulco Pratesi ed Arturo Osio per il WWF Italia.

L'opposizione del Comune continuò imperterrita ma il dr. Branzanti richiese al Genio civile se esisteva la possibilità di stralciare le Punte dalla bonifica, quasi certamente nella convinzione di ricevere una risposta negativa.

Invece il lungo lavoro ai fianchi di Eros presso il Genio Civile fece sì che questo Ente rispondesse positivamente: oggi diremmo che quello di Branzanti fu un vero autogol....

La Commissione Bellezze Naturali della Soprintendenza assunse un atteggiamento possibilistico, ma volle vederci chiaro, richiedendo dettagliate relazioni sui valori faunistici e paesistici dell'intero comprensorio della residuale Cassa di colmata del Lamone.

In questa relazione saranno riportati per la prima volta i dati relativi alla superficie ed alla proprietà di Punte Alberete (144 ettari comunali e 42 demaniali) e di Valle della Canna (28 comunali e 243 demaniali).

Finalmente nel luglio 1967 venne approvato (ma non ancora emesso) il vincolo paesistico sui 457 ettari di tutto il comprensorio: ma chi si era mosso?

Alessandro Ghigi su richiesta di Augusto Toschi aveva sollecitato personalmente dirigenti del Ministero della Pubblica Istruzione, il direttore generale delle Antichità e Bellezze Naturali, nonché il Ministero

dei Lavori Pubblici.

Chi si fosse illuso che la sola approvazione del decreto di vincolo paesistico costituisse la fine dell'impresa, sbaglierebbe completamente: come riporta lo stesso Eros "si trattava ora di rendere esecutivo il vincolo: un iter quanto mai lungo ed irto di ostacoli di carattere burocratico". Ma non solo burocratico: occorreva ora predisporre un progetto di massima per la sistemazione del biotopo per quanto concerneva gli aspetti idraulici, sanitari ed economici.

La prima cosa da fare era definire un confine stabile, sotto forma di una arginatura sul ovest di Punte Alberete: anche qui innumerevoli incontri tecnici (e contributi del CNR) finché nell'estate del 1969 l'argine era completato. L'argine Ghigi, come giustamente fu battezzato, ebbe la sventura di essere subito interrotto da una grossa piena del Lamone (gennaio 1970), cosicché la novella oasi faunistica fu allagata quasi completamente.

Ancor oggi, intervenendo in aree mai prima toccate da decenni, ci capita di trovare tracce di quella invasione delle acque, di bottiglie, barattoli ed altri oggetti che allora la piena depositò qua e là.

Comunque il 19 novembre 1968 il Decreto di vincolo ai sensi della Legge 29-6-39 n.1497 fu pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale; occorreva ora formalizzare il decreto istitutivo dell'oasi faunistica ai sensi del Testo Unico sulla caccia sull'intero comprensorio. Purtroppo il decreto emesso in data 19.5.69 non ebbe alcuna efficacia perché non solo non era stato acquisito il previsto parere del Comitato provinciale caccia, ma non si era tenuto conto dell'opposizione dei cacciatori.

Finché si era trattato di impedire la bonifica delle ultime valli di acqua dolce i maggiori interessati potevano essere d'accordo: tutt'altra cosa era togliere al "paradiso salvato" la possibilità di potervi cacciare.

Si dovette fare rapidamente marcia indietro: dopo estenuanti ed accese riunioni, proposte e controproposte, si convenne che l'oasi potesse comprendere solo le Punte Alberete ed *obtorto collo* sia il Laboratorio sia Eros dovettero accettare la proposta riduttiva dei cacciatori. Una volta sottratta alla protezione la Valle della canna, il clima si fece più disteso e le Punte vennero stralciate dalla Riserva gestione dalla locale Federcaccia, comprendente la Pineta S.Vitale (dove tuttora si caccia, a dispetto della istituzione della omonima "stazioe" del Parco.

Ora finalmente poteva cominciare la vita dell'oasi!

Da casso di bonifica a zona faunistica protetta.

Fermare la bonifica non era il solo obiettivo di Eros e di quelli che lo avevano aiutato: bisogna ora dimostrare che la natura protetta rappresenta un patrimonio sociale ed economico, oltre che un valore estetico e culturale.

La seconda metà del 1969 ed il 1970 furono densi di interventi, dei quali alcuni molto onerosi, per attrezzare il biotopo ai fini previsti; li citiamo sinteticamente, per dare una idea del lavoro che fu intrapreso:

- tabellazione dell'Oasi da parte del Comitato provinciale caccia di Ravenna
- installazione di una grande torre osservatorio in collaborazione con il Corpo Forestale dello Stato
- apposizione di tre grandi cartelli con i simboli degli Enti coinvolti nella gestione
- escavo di canali (fosse) con spianamento del rilevato su di un lato e sfangamento di molti altri già esistenti
- escavo di due grandi chiari per la salvaguardia della fauna ittica in periodi siccitosi
- acquisizione di due capanni e loro ristrutturazione per deposito attrezzi e materiali

Questi lavori richiesero un impegno continuo e la costante presenza sul campo, ma furono appaganti dopo la lunghissima battaglia delle carte.

Dice Eros nel suo libretto: "confermo di aver vissuto l'esperienza più esaltante della mia vita poiché mi procurò grandi soddisfazioni, realizzate nel più completo disinteresse economico".

Sempre nel 1970 il Consiglio Nazionale delle Ricerche pubblicò un opuscolo dedicato all'oasi ed il

Laboratorio di Zoologia ottenne dall'Intendenza di Finanza la fruizione dei terreni demaniali, nonché la concessione in affitto di gran parte della Casa di guardia idraulica, sita presso lo scolo Fossatone, all'estremità sud-ovest dell'oasi.

Fra il 1970 ed il 1971 vennero eseguiti i lavori idraulici previsti dal citato progetto di massima (affidato all'Ing. Spizuoco) ed in particolare un ripartitore sulla Savanella Carrarino ed una chiavica a due luci sullo scolo Fissatone, nelle vicinanze del ponte sulla Statale Romea.

Il Genio Civile provvide ad una migliore impermeabilizzazione della traversa (briglia) sul fiume Lamone, manufatto che consente l'alimento del Fossatone e del Taglio della Baiona per gravità naturale e quindi a costo zero.

Per inciso l'acqua prelevata alla traversa ed immessa nel Fossatone alimenta sia l'oasi che l'acquedotto civile e industriale di Ravenna: ciò lascia intravedere i prevedibili problemi di derivazione specie in caso di siccità estiva o di inquinamento del Lamone, eventi entrambi non infrequenti a quel tempo.

Nel 1972 l'interesse del WWF Italia per la neocostituita Oasi si concretizzò con l'inclusione del biotopo nella rete nazionale delle aree protette dell'associazione e con la costituzione a Ravenna di una Sezione WWF. Eros ne fu subito il Presidente e con il suo entusiasmo riuscì facilmente a coinvolgere i volontari che si erano iscritti alla Sezione nella gestione dell'oasi oltre che nelle altre consuete attività di tutela dell'ambiente e della salute e della valorizzazione del territorio.

Risale a quell'anno il mio incontro con Eros, di cui divenni allievo e collaboratore, anche e soprattutto per la gestione delle Punte, pur non trascurando tutti gli altri aspetti dell'ecologismo militante.

Tutto sembrava andare per il meglio quando nell'estate del 1973 avvenne un fatto che avrebbe cambiato il futuro della gestione dell'oasi: l'improvvisa scomparsa del direttore Augusto Toschi il 24.7.1973. Questa dolorosa perdita colpì fortemente Eros e modificò soprattutto i suoi rapporti con il Laboratorio, che pian piano si diradarono per poi cessare del tutto nel 1979.

Allontanatosi da Ravenna per motivi di lavoro, Eros perse gradualmente il forte interesse che lo aveva animato sin dal 1964 ed in pratica agli inizi del 1980 "abbandonò la prima linea".

La convenzione per la gestione di Punte Alberete sottoscritta dal Laboratorio e dal Comune di Ravenna aveva una durata quindicennale (1971-1985) per cui dal 1980 al 1984 si assunse l'onere dei rapporti ufficiali, compresi quelli con il Laboratorio, il prof. Giancarlo Plazzi, decano dei naturalisti ravennati e socio fondatore, assieme a Paolo Bezzi, Francesco Giardini, il sottoscritto e pochi altri della sezione WWF di Ravenna.

La quale non era rimasta con le mani in mano: sotto la guida attenta e con l'esperienza preziosa di un Eros anche se meno presente si era riusciti ad attivare un'efficace protezione alla porzione ravennate delle Bologna Valli di Comacchio (Oasi Lavadena, 1973), all'Ortazzo, Ortazzino e foce Bevano (1975), e con un clamoroso colpo di mano -che ebbe eco anche a livello nazionale- alla Valle della Canna (1977), tramite il determinante intervento del pretore Vincenzo Andreucci.

Va ricordato che questo giovane e combattivo Magistrato negli anni '70 del secolo scorso fu uno dei principali protagonisti nella battaglia per la tutela della Natura, del territorio e della salute e che molti dei successi del WWF di quegli anni si devono alle denunce presentategli da Eros e dal sottoscritto nel nome del WWF.

Al proposito ricordo di aver suggerito a Fulco Pratesi di pubblicare come Associazione un opuscolo "Panda e pandette" con riferimento agli interventi del dr. Andreucci su suggerimento WWF - si trattava di oltre 70 tra esposti, denunce e segnalazioni ...- ma la cronica carenza di mezzi del Panda mise fine al progetto.

Nel 1984, nell'imminenza dello scadere della convenzione con il Laboratorio, il WWF si propose al Comune come naturale successore per continuarne l'operato.

Ma il Panda di Ravenna, così combattivo e col determinante appoggio della Magistratura, era divenuto in quegli anni troppo scomodo per gli amministratori locali e si giunse a compromesso di creare una Cooperativa Culturale (L'Arca, composta ovviamente - ma non formalmente - di soli soci WWF di provata fede, che continuò il lavoro iniziato da Eros fin dal 1970).

Ciò nondimeno i rapporti con l'Assessorato all'ambiente proseguirono di comune accordo e con reciproca soddisfazione, nonostante gravi e tuttora irrisolti problemi per la qualità e la disponibilità dell'acqua (abbiamo già detto come Punte Alberete condivide con la città e la zona industriale il

prelievo dal Lamone).

Si giunse poi nel 1998 ad una trasformazione della Cooperativa Culturale in Associazione di Volontariato: l'*escamotage* fu necessario anche per rendere più difficile la "scalata" delle Associazioni venatorie alla gestione dell'oasi, dopo che il Comune aveva già a loro affidata quella delle Pinete, proprietà comunale, oltre che di vaste aree agricole.

I lavori eseguiti volontariamente dai soci de L'Arca erano concordati e quantificati nelle convenzioni con il Comune, che si rinnovarono dal 1984 fino al 2003, quando il Consorzio del Parco del Delta del Po assunse in proprio l'onore e l'onere della gestione del prestigioso comprensorio.

Ma la fiducia guadagnata con oltre mille ore di lavoro volontario ogni anno, l'assidua presenza e la vigilanza, il controllo e la regolazione dei livelli idrici, la valorizzazione pubblica concretatasi con numerosi manifesti, opuscoli, dispense, libretti e libri, ecc. mantennero la gestione operativa in capo all'AdV L'Arca, con una nuova convenzione tra il Parco del Delta e l'associazione.

Credo che il lavoro volontario a scopo di pubblico interesse che L'Arca, nelle sue due vesti formali (Coop.Culturale prima, AdV dopo) ha svolto dal 1984 ad oggi (2009) rappresenti un episodio pressoché unico dell'impegno che i protezionisti di tutta Italia hanno diffuso e continuano a diffondere nel Paese. Sarebbe interessante ricordarlo con maggior dettaglio, ma poiché rischierei di essere troppo autoreferenziale preferisco chiudere qui questo capitolo della nota dedicata alla bonifica.

Il futuro che ci aspetta

Gli interventi attuati dal 1970 al 2000 avevano prodotto un apprezzabile aumento di biodiversità, perché la gestione era finalizzata a creare e mantenere la massima diversità ecologica dell'ambiente, il tutto con una rigorosa tutela e sotto supervisione scientifica a livello universitario (professori Paolo Boldregghini e Carlo Ferrari *in primis*).

Purtroppo già a partire dalla fine del secolo scorso, ma con maggiore evidenza nei primi anni del 2000, la "globalizzazione" faunistica si aggiunse ai problemi già citati (carenza d'acqua ed inquinamento) ad altri non citati finora (subsidenza e salinizzazione delle falde superficiali) che da soli richiederebbero molte pagine.

In particolare l'esplosione demografica di due specie animali alloctone (la sudamericana nutria e il nordamericano gambero rosso della Louisiana) sta creando problemi di conservazione e di gestione crescenti e di difficile soluzione: la nutria, oltre ad essere ghiotta di ninfee e tife (ora molto rarefatte...) perfora gli argini circondariali e crea indesiderati allagamenti dell'oasi, che in estate compromettono l'esecuzione degli sfalci per mantenere le praterie, nonché i lavori di manutenzione che richiedono suoli praticabili ai mezzi meccanici. L'altra specie, ghiotta di piccole piante ma anche di piccoli animali, avannotti ed ovature, è caratterizzata da una frenetica attività di scavo in tutte le sponde e nei fondali. Attività che si traduce non solo in un lento e inarrestabile franamento delle sponde ma anche nella formazione di una torbidità non sedimentabile nei suoli argillosi.

La torbidità non lascia passare la luce -fonte primaria di energia dell'ecosistema- causando il crollo della biomassa vegetale, soprattutto la flora delle varie idrofite, nonché di quella animale che da essa dipende, causando un grave indebolimento di tutta la catena alimentare.

L'unico "vantaggio" della presenza del gambero sta nel fatto che moltissime specie di uccelli se ne cibano e non è un caso che alle Punte sono presenti e nidificanti tutti gli ardeidi della regione paleartica occidentale.

In conclusione, la sfida lanciata da Eros per la tutela delle ultime valli d'acqua dolce del ravennate è ancora aperta, anche se gli avversari sono cambiati, ma confidiamo nella determinazione e nella volontà di andare avanti che il nostro "presidente" ci ha lasciato in eredità.

Giorgio Lazzari
Memo, 2009

L'ARCA
Associazione di Volontariato
Sede Segreteria: RAVENNA Via Canalazzo, 23
Tel/fax.:0544-465019 E-mail: larcara@aliceposta.it

Ravenna, 31 luglio 2009
Prot. n° 17/GL/09

Alla c.a. Arch.Lucilla PREVIATI
Direttore Parco Delta Po
COMACCHIO FE

**Oggetto: Relazione sugli interventi nell'argine sx Carrarino, Ponte Alberete,
dal 24 al 31.VII.2009**

Premessa

Il governo delle acque in un biotopo umido è fondamentale per l'ottenimento dei risultati previsti dal piano di gestione del biotopo, mantenimento ed incremento della biodiversità *in primis*.

Il sistema di adduzione e di trasporto idrico e le opere di regolazione del flusso verso ed attraverso il biotopo fino allo scarico finale devono essere progettate, gestite e mantenute con cura per evitare disservizi o anche danni più o meno consistenti.

Sistema idrico Ponte Alberete

Nel caso delle Punte il sistema di adduzione è composto da una presa ("traversa") sul fiume Lamone posta circa a 7 km dalla foce, presa che alimenta il cosiddetto canale Nuovo Carrarino. Questo canale scorre dapprima parallelo al Lamone per alcuni chilometri, fino al partitore (posto all'estremo Nord-Ovest delle Punte) in cui si divide in due rami, di cui il principale -sempre attivo ed ancora con la denominazione canale Nuovo Carrarino- fiancheggia l'oasi sul suo lato Ovest ,proseguendo da Nord a Sud sino all'incile con lo Scolo Fossatone.

L'arginatura del Carrarino che guarda verso l'oasi, cioè l'argine in sx idrografica, può considerarsi suddivisa in due tratti rettilinei, consecutivi ma angolati di circa 120° tra di loro ed identificati con nomi distinti: argine Ghigi I dal partitore al "gomito", argine Ghigi II dal gomito al Fossatone.

Dall'incile con il Fossatone il flusso prosegue in direzione Est verso la Statale Romea (dove esistono le prese principali di alimentazione dell'oasi) fino alla canaletta Enichem e dentro questa procede per una decina di km fino all'impianto di potabilizzazione dell'acquedotto civico (ex AMGA, poi HERA, ora Romagna Acque di via Baiona) ed al complesso di stabilimenti (prima ANIC, poi Enichem, ora Polimeri Europa e numerosi altri) nell'area portuale del Canale Candiano più prossima alla città.

Si ricordi che l'argine sx del Carrarino fu costruito prelevando terreno prevalentemente argilloso dall'antistante parte delle Punte e pertanto da questo lato il livello di campagna risulta più basso rispetto a quello ordinario del biotopo per una ampiezza di diversi metri ed una profondità variabile, stimata da 0.5 ad 1 m e forse più in alcuni punti.

Questa situazione rende il lato sx strutturalmente più esposto a cedimenti, soprattutto a seguito della recente proliferazione di nutrie e gamberi rossi della Louisiana. Ovviamente in corrispondenza di zone già precedentemente a più bassa giacitura -e quindi con minore disponibilità di prelievo del terreno per la formazione dell'argine- l'arginatura stessa appare più debole. In particolare il tratto di argine Ghigi II è più debole di fronte al Chiaro Mazzini, mentre il tratto di argine Ghigi I appare più debole di fronte ad una depressione ancora senza nome, ma di seguito identificata come "chiarretto".

Per il controllo dello stato dell'argine e per gli eventuali interventi di manutenzione è necessaria la sua "pulizia" periodica tramite asportazione della rigogliosa vegetazione che vi si instaura naturalmente (rovi, sambuchi, pruni ed altri arbusti e talora piccoli alberi di salice e pioppo bianco).

Se si effettua uno sfalcio annuale può bastare un trinciastocchi di adeguata potenza, ma è necessario che sia montato su di un trattore cingolato, molto più adatto di un mezzo gommato, considerata la baulatura della sommità arginale, che con il tempo ed il degrado passa da una iniziale sezione trapezia ad una circa emisferica.

Durate la gestione da parte del Comune di Ravenna ciò era effettuato annualmente, poi, con la tragica morte dell'operatore esperto (Sig. Rubboli) ed il successivo passaggio al Parco Delta del Po, l'operazione è stata sospesa.

Nel tratto dell'argine Ghigi II alcuni anni fa Hera ha provveduto al risezionamento ed al rinforzo arginale con scapolame di grossa pezzatura per un tratto di circa 430 m su un totale di poco meno di 800, a partire dal Fossatone fino a quasi di fronte al Chiaro Mazzini. Nello stesso tempo si sono manifestate decine di fontanazzi (ad esser precisi il termine è assolutamente improprio perché in realtà qui si tratta di fori passanti attraverso l'argine), nel tratto antistante il Chiaro Mazzini fin verso il gomito e ciò ha prodotto un progressivo ammaloramento del tratto arginale non sistemato da Hera, al punto che attualmente l'operatore non può più accedervi sopra con i pesanti mezzi gommati (terne) necessari per la chiusura dei fontanazzi. Negli ultimi due anni si sono andati formando altri fontanazzi anche nell'argine Ghigi I e più frequentemente di fronte al "chiaretto" ed al tratto tra il chiaretto stesso ed il gomito.

Si ricorda che il tratto di argine Ghigi tra il partitore ed il chiaretto fu indirettamente rinforzato, al momento dello sfangamento della Fossa Stinchi Ovest, versandovi alla base il terreno ricavato dallo sfangamento, che ha così ingrossato la base stessa, sia pure in modo irregolare a causa dei grossi alberi che qua e là vi crescono.

Problematica 2009

Quest'anno l'esistenza di uno o più grossi fontanazzi è stata rilevata solo dall'insolito flusso da Ovest verso Est nel sottopasso della Scagnarda presso il Capanno dell'Agnese, proprio mentre era in corso il consueto abbassamento del livello estivo per l'esecuzione della manutenzione ordinaria (sfalcio) e dei lavori di valorizzazione ambientale approvati dal Parco con il programma annuale proposto da L'Arca.

Non potendosi identificare con certezza numero ed entità dei fontanazzi abbiamo proposto al Parco (Ing. Maira Cavallari) di richiedere la ripulitura dell'argine Ghigi I. Il mezzo cingolato di Delta Ambiente prontamente intervenuto - lo stesso usato dal Comune in precedenza- ha consentito di ripulire tutto l'argine Ghigi (I e II) e di spingere la pulizia "orizzontale" sul lato interno dell'argine sx consentendo un miglior rilevamento dei fontanazzi, di cui il primo è stato chiuso venerdì pomeriggio.

Cronistoria dell'intervento

- Venerdì 24.7, h 12 - Daniele Camprini in sopralluogo di controllo riferisce di un forte flusso d'acqua nel sottopasso della Scagnarda presso il Capanno dell'Agnese da Ovest ad Est. Nel pomeriggio Mario Dracini e Paride Montanari, indipendentemente fra di loro, confermano lo stesso fenomeno. Sappiamo per esperienza che la direzione W-E in quel punto significa fontanazzi nell'argine Ghigi primo tratto, tra partitore e gomito (lato sx verso PA. del canale Carrarino)
- Sabato 25.7; h 8,11- Giorgio Lazzari, Mario Dracini e Paride Montanari percorrono a piedi l'argine della Fossa Lunga fino al suo incrocio con la fossa Stinchi Sud, nel tratto che corre parallelo al canale Carrarino, da Sud della Fossa Lunga fino al partitore. Si nota un forte flusso d'acqua proveniente da Sud: il problema è ora localizzato tra la Fossa Lunga ed il gomito, ma l'argine sx è totalmente ricoperto da rovi ed arbusti ed inaccessibile dall'interno dell'oasi
- Lunedì 27.7; h 7,30-11,30 - si carica una battana sulla Panda e si percorre in acqua il tratto di canale Carrarino dal partitore verso il gomito ascoltando i rumori dell'acqua. Si localizza un forte rumore

d'acqua all'incirca di fronte al chiaretto (dove l'arginatura è più debole), ma non si vede nulla a causa dalla fittissima vegetazione che copre tutto l'argine. Nel pomeriggio G.Lazzari cerca senza successo di contattare Hera, quindi contatta il Parco nella persona dell'ing. Maira Cavallari per segnalare il problema e l'urgenza dell'intervento; l'ingegnere contatta Delta Ambiente e concorda l'intervento di una ruspa cingolata, munita di pala e di "trancio" Berti da 2 mt (quello usato in passato dal Comune)

- Martedì 28.7; h.7,30-11,30:
- Giorgio Lazzari, Lorenzo Lazzari, Paride Montanari e Felice Foschini "sbarcano" sull'Argine Ghigi I in prossimità del rumore individuata il giorno prima e ne ripuliscono un breve tratto, ma il rumore è riferito a un dislivello del terreno mentre il fontanazzo risulta più a Sud e sembra molto grande; inoltre l'argine subito prima è totalmente collassato per oltre metà, per cui appare problematico anche il solo accesso di mezzi meccanici provenienti da partitore.
Si ripulisce il tratto dal fontanazzo verso il gomito, ma partendo a piedi dal gomito, con due decespugliatori, più trancioni Tucano e falci a mano.
- Mercoledì 29.7 h 9 - Delta Ambiente, operatore Fiorenzo, inizia la ripulitura di tutto l'argine Ghigi con diversi passaggi per liberare la sommità arginale, mentre GL, LL, PM e MD tagliano sambuchi e pruni al bordo interno dell'argine per facilitare il lavoro successivo. Il lavoro di Delta Ambiente continua per un totale di circa 8 ore, riuscendo a chiudere anche la buca che impediva l'accesso ai mezzi verso Sud.
- Giovedì 30.7; h 7,30-12 - GL, PM, MD continuano la pulizia manuale degli arbusti del lato interno dell'argine inoltre identificano e segnalano con mezzi di fortuna due grossi fontanazzi nei pressi del chiaretto. Il pomeriggio è dedicato alla ricerca dei tecnici Hera (Siro Donati) ed alla compilazione ed invio del fax ufficiale de L'Arca all'Ufficio protocollo Hera, al Parco, alla Provincia ed al Comune.
- Venerdì 31.7; h 7-11 - GL e DC seguono per sicurezza il lavoro di Fiorenzo che nel frattempo ha sostituito il trancio fisso con trancio Berti T2 orientabile a 45 gradi, che ripulisce completamente l'argine Ghigi I tra partitore e gomito, rendendo ancora più accessibili e visibili i due grossi fontanazzi segnalati il giorno precedente.
Nel pomeriggio GL e LL seguono Fiorenzo, che completa la giornata ripulendo anche un breve tratto dell'argine circondariale Nord, in fregio al Lamone, dal partitore in direzione Est, per saggiarne l'accessibilità. Si può procedere solo fino all'"rata" sulla fossa Stinchi Nord, poi gli arbusti sono tanto fitti da richiedere l'uso di un grosso scavatore cingolato. Nel frattempo Hera ha mandato l'operatore esperto di questi interventi (Giovanni, di Opera) con una grossa terna per vedere se si può accedere ai fontanazzi partendo dal partitore in direzione gomito passando sull'argine. Si può accedere solo fino al primo dei due fontanazzi grandi ma non oltre perché il tratto di argine crollato e "tamponato" non consente il passaggio in sicurezza verso il gomito. Si potrebbe intervenire dall'interno delle Punte partendo dal gomito, ma l'operatore ha a disposizione solo due ore di lavoro (peraltro una è andata persa ad aspettare l'addetto di Romagna Acque perché le sbarre della Cooperativa erano chiuse). Sono le 16 circa e si decide di rimandare a lunedì 3.8, dopo che si sarà concordato con Romagna Acque l'accesso dal gomito al fontanazzo meridionale più grosso ed eventuali altri piccoli che provocano piccole trafile nel tratto verso il gomito.

Nota:

da Siro Donati ricevo l'informazione che ora tutte le operazioni sulla rete acquedottistica sono riferibili a Romagna Acque, Via Bassette 3, fax 0544 682218 e che il suo recapito telefonico personale è 0544 458200
Come noto, per Delta Ambiente sono contattabili Baldassari 335 380190 e Gasperoni 335 6206633

Giorgio Lazzari

Lettera PM a:
Resto del Carlino
Voce di Romagna
Corriera di Ravenna

Gent.ma Redazione,

visto il dibattito pubblico, promosso anche dal Vs. giornale, sullo stato di salute di valli e pinete, desidero esporre alcune osservazioni e considerazioni, basate sulla mia esperienza diretta.

Frequento valli e pinete da molti decenni, e dagli anni '70 ho collaborato con il WWF e poi con L'ARCA, di cui sono socio, ai lavori della gestione delle Punte, di Valle Cana e del Bardello.

Posso assicurarVi che l'evoluzione di questi ambienti non ci è sfuggita, fin dai decenni passati, ed ho visto e letto decine di lettere delle suddette Associazioni che segnalavano sempre più allarmate la carenza di quantità adeguata d'acqua, l'avanzata delle acque salate e l'invasione di specie aliene, pericolose per gli equilibri ambientali, inviate ai vari Enti competenti.

Purtroppo neppure l'inclusione nel Parco del Delta Po, in cui avevamo riposte tante speranze, ha saputo o potuto migliorare una situazione in preoccupante escalation.

Le affermazioni di quanti vogliono far credere che qualche ora in più di volontariato (venatorio) avrebbero risolto il problema sono del tutto ridicole, perché sono completamente "fuori scala".

Il problema non è risolvibile a livello del pur apprezzabile volontariato, perché coinvolge scelte politiche di gestione eco-sostenibile, visioni lungimiranti ed anche impegni finanziari oggi ben lontani dall'essere adeguati alla sua gravità.

Le pesanti critiche alla gestione di valli e pinete, sostenute dai "fruitori" stanno suggerendo alla politica locale l'idea di un patto tra questi, gli agricoltori e gli "ambientalisti".

In clima pre-elettorale questo accordo (peraltro assai improbabile...) "suona bene", ma se la politica non cambia le sue scelte il "patto" non avrebbe alcun risultato.

La biodiversità si salva solo con interventi strutturali di grande respiro, non dando un contentino ai "malcontenti", siano essi in buona o malafede.

Grazie per la cortese attenzione, cordialmente,

Paride Montanari

Ravenna, 12/6/2010

L'ARCA
Associazione di Volontariato
Sede Segreteria: RAVENNA Via Canalazzo, 23
Tel/fax.:0544-465019 E-mail: larcara@aliceposta.it

Ravenna, 13 sett. 2010
Prot. n° 14 gl/10

- Alla Direzione Parco Delta Po Comacchio
- Al Servizio Ambiente del Comune di Ravenna

Oggetto: Manutenzione chiaviche Punte Alberete-Valle Mandriole - Bardello

Nei giorni scorsi abbiamo accompagnato tecnici della ditta Baruzzi incaricati della manutenzione in oggetto. Le chiaviche in oggetto sono 10 (6 a PA, 3 a VM e 1 al Bardello, e sono essenziali alla gestione del complesso naturalisticamente più significativo del Parco. In generale le chiaviche erano in buone o discrete condizioni e ne è stata controllata l'operatività, con contemporaneo trattamento antigrippaggio con olio idraulico ed ingrassaggio viti senza fine.

Si segnalano però tre casi critici:

La n° 28, posta a VM angolo sud-ovest e che consente l'adduzione dal canale in dx Lamone a VM tramite botte sifone è completamente fuori uso per la mancanza (corrosione, altro ?) di un tratto dell'asta di comando della paratoia, posta peraltro in posizione difficilmente accessibile. La n° 29, posta a VM angolo nord-est e che permetterebbe lo scarico da VM per il carico del Bardello (inizialmente ricoperta di vegetazione arbustiva, poi ripulita a nostra cura) ha la paratoia interrata di una decina di centimetri e necessita di un sistema di sicurezza, completo di lucchetto, per evitarne l'uso abusivo, già più volte verificato in passato ma da evitare in linea di principio.

La n° 30, posta nel Bardello e che scarica nel Rivalone, (anch'essa ripulita da vegetazione arbustiva a nostra cura) va ripristinata per il crollo di parte del cavedone di accesso al muretto di sostegno della paratoia, e necessita di un sistema di sicurezza analogo alla n° 29.

Si segnala inoltre che alla n° 21 ("Partitore" a due vie, di cui una può alimentare il canale dx Lamone lato PA, per poi arrivare alla botte-sifone per VM oppure scaricare al Taglio (Baiona), e l'altra alimenta in continuo l'acquedotto civile ed industriale di Ravenna !) mancano i lucchetti di sicurezza, divelti ed asportati abusivamente dai soliti ignoti. Abbiamo provvisoriamente apposto un lucchetto alla paratoia per il canale dx Lamone ed informato il Sig. Gattamorta, tecnico Romagna Acque ed il geom. Corbara del Comune della situazione. E' stata ripulita dai rovi anche la n° 32, angolo nord-est VM, che consente lo scarico da VM allo Scolo Rivalone

Stiamo provvedendo alla preparazione ed apposizione di tabelle/adesivi riportanti i numeri delle chiaviche in oggetto (elenco dato dal Comune a Baruzzi) per rendere più facile la identificazione dei manufatti e la comunicazione di eventuali problemi futuri.

A disposizione per ogni ulteriore informazione, inviamo cordiali saluti.

Giorgio Lazzari per l'ARCA AdV

L'ARCA
Associazione di Volontariato
Sede Segreteria: RAVENNA Via Canalazzo, 23
Tel/fax.:0544-465019 E-mail: larcara@aliceposta.it

Ravenna, 20.9.2010
Prot. n° 16 gl/10

- Alla Direzione Parco Delta Po Comacchio
- Al Servizio Ambiente Comune di Ravenna
- All'Assessorato Ambiente Provincia di Ravenna

Oggetto: Stato del popolamento ittico a Punte Alberete

Il 17 c.m. abbiamo collaborato con tecnici della Provincia di Ravenna ad un monitoraggio dell'ittiofauna del biotopo, con elettro-storditore e retino, durato circa 3 ore lungo alcune centinaia di metri della fossa Scagnarda e fossa Comune Nuova.

Sono stati catturati pochi esemplari di poche specie (carpa, carassio, persico sole, anguilla, luccio, cefalo, brama, gambusia), ma con una forte presenza di lucioperca, una dozzina di esemplari di piccola e media taglia ed uno di circa 4 kg!.

Un precedente monitoraggio dell'ittiofauna delle Punte (vedi Tesi di laurea R.Artegianni –Unibo, 1996), sia pure effettuato con metodi e tempi totalmente diversi (325 ore di sforzo pesca, 4900 mq di superficie perlustrata, 9489 capi catturati per un peso di circa 200 kg) aveva portato ad un quadro dell'ittiofauna presente completamente diverso: delle 14 specie presenti il 61% erano scardole, il 32% triotti e nelle altre erano significative la presenza di pesce gatto e luccio con diversi grandi esemplari.

Appare comunque evidente uno stravolgimento totale del popolamento "storico", con la quasi scomparsa di importanti specie autoctone a vantaggio di un predatore alloctono di grande impatto dell'equilibrio trofico; e si consideri che in questo monitoraggio non può comparire il siluro (*Silurus glanis*), altra inquietante ed accertata presenza, con grossi esemplari.

Uno stravolgimento così radicale non può non avere effetti drammatici sull'equilibrio trofico globale del biotopo, già pesantemente condizionato dalla crescente salinizzazione, nonché dalla presenza di nutrie (*Myocastor coypu*) e gamberi della Luisiana (*Procambarus clarkii*).

Non possiamo non esprimere la nostra più profonda preoccupazione per il futuro delle Punte Alberete e degli altri ambienti naturali ravennati, anche in assenza di accertamenti specifici come quello in oggetto.

A disposizione per ogni ulteriore informazione e collaborazione, inviamo distinti saluti.

Giorgio Lazzari
p. L'ARCA AdV

Un neo-presidente per il parco Valli e Pinete ?

Tira aria di elezioni e gli amministratori volenterosi ne approfittano.

Primo fra tutti, l'assessore Fusignani scende in campo e si autocandida a Presidente del "suo" parco, il Valli e Pinete di Ravenna.

In aperta controtendenza ed in contrasto con lo spirito e le direttive comunitarie (ma in linea con lo stile leghista emergente) il presidente-ombra del neocostituito parco avoca direttamente a sé, *pardon* alla Provincia, le competenze e la gestione dell'area ravennate attualmente ricompresa nel perimetro del Parco regionale del Delta del Po.

Una prima considerazione ci viene spontanea: sarà declassando a livello provinciale una istituzione che per l'intrinseco valore internazionale dei biotopi coinvolti doveva essere almeno nazionale, anche se poi fu declassata a inter-regionale ed infine fatta regionale che si otterranno attenzioni (dicasi soprattutto finanziarie... vedi progetti Life europei) e risultati migliori degli attuali ?

La seconda domanda da porsi è la seguente: ma la Provincia, rispetto al Parco, ha mai dimostrato maggiori competenze ambientali, ha mai investito maggiore impegno nella ricerca scientifica e nella progettazione e gestione operativa delle aree protette in oggetto?

Forse infine la Provincia ha privilegiato la tutela dei fiumi, ridotto i prelievi idrici dal Lamone, garantendo quel Deflusso Minimo Vitale, vitale appunto per la vita del fiume –e delle valli...-, ha perseguito seriamente gli inquinatori di aria, acqua e terra, ha sradicato l'abusivismo dei capannisti ed il degrado e il bracconaggio imperanti in pialassa e pineta ?

Se mai, ci risulta che abbia invece sempre tollerato e condonato quella frangia di "padroncini del territorio" che hanno sempre osteggiato l'istituzione del Parco del Delta ed ha di fatto imposto alla Regione che proprio valli e pinete rimanessero aperte alla caccia.

Forse Fusignani pensa di impossessarsi anche delle proprietà del demanio nazionale, oltre che di quelle comunali, e di inserire prima o poi nel suo parco anche le Riserve Naturali dello Stato ?

Alcuni frequentatori della Bassona sarebbero contenti di poter trattare con un livello provinciale anziché uno statale...

Vorremmo poi che venisse chiarito cosa intende l'assessore quando vuol "*centrare l'obiettivo* di ridare alla comunità ravennate quei beni ambientali di cui *molti* si sono sentiti *espropriati*": trattandosi dell'obiettivo centrale è bene che espliciti compiutamente cosa e chi è stato espropriato alla comunità ravennate (ricordiamo a Fusignani, per inciso, che i beni ambientali non sono "cosa propria" di una minoranza, bensì beni pubblici a disposizione di tutta la collettività).

Forse allora sarà chiaro se la sua autocandidatura è solo una mossa preelettorale o ha invece dei secondi fini non dichiarati

Seconda discesa in campo, questa volta dell'assessore Dradi: giornate ecologiche per ripulire la Baiona, riservate a cacciatori, pescatori e capannisti. Siamo sempre favorevoli alle operazioni di pulizia, chiunque le faccia, condividiamo l'idea e le auguriamo di cuore il miglior successo.

Anche se qualcuno, maliziosamente, ci ha chiesto: ma chi le ha sporcate, le pialasse? Se non sono stati cacciatori, pescatori e capannisti, gli unici che le frequentano, sarà bene che Dradi chieda ai veri colpevoli l'onore e l'onere di questa meritevole operazione pialassa pulita.

Giorgio Lazzari

Acque per valle Mandriole: rete idrica o colabrodo ?

Come noto tra le principali cause dei problemi di Valle della Canna c'è la carenza di una alimentazione idrica adeguata al flussaggio ed al ricambio delle acque: basti ricordare che il bilancio idrico dell'anno 2010 a fine settembre registrava un deficit di circa 2 milioni e 400mila metri cubi d'acqua!

La causa principale è stata individuata nel costo del "bene acqua" per scopi di tutela ambientale e naturalistica, che da costo zero nel secolo scorso e nei primi anni di questo decennio (in quanto bene pubblico) è stato portato a prezzi di mercato negli ultimi tempi (bene privato...).

Da allora nessuno - Comune, Provincia, Regione, Parco - ha ritenuto di dover/poter pagare tale prezzo, con il risultato di lasciare a valle al suo destino e con i problemi emergenti che stiamo denunciando; in pratica negli ultimi anni sono state eseguite solo poche ricariche e nessun flussaggio da Lamone o da Reno.

Condividiamo l'interesse dimostrato dall'Assessore provinciale negli ultimi tempi con varie iniziative, compresa la richiesta di fondi regionali dedicati alla manutenzione delle zone umide; ma proprio a proposito di manutenzione non possiamo non segnalare una gravissima situazione.

Lo stato degli argini della rete di adduzione idrica, dalla "traversa" sul Lamone al canale nuovo Carrarino, al Fossatone ed alla immissione nella canaletta Enichem, è a dir poco fatiscente ed assolutamente inadeguato ad un corretto funzionamento delle rete acquedottistica

Sono ormai decenni, ma il problema continua ad aggravarsi per la mancanza di interventi adeguati, che segnaliamo all'ente gestore (prima Hera, ora Romagna Acque) decine di fontanazzi che provocano la dispersione di preziose acque sia nei terreni agricoli (vedi recente richiesta di danni da Agrisfera a Romagna Acque) sia alle Punte (con decine di richieste di interventi da parte dell'Arca ai gestori) ed ultimamente, anche nei rimboschimenti del cosiddetto Serraglio dei Cavalli (per le ripetute rotture dell'argine dx del Fossatone).

Altra problematica connessa all'alimentazione di Valle Canna interessa la parte di rete dedicata a questo scopo, per cui la mancata manutenzione dell'argine sx del canale in dx Lamone, quello che dalle Punte porta a Valle Canna tramite botte-sifone passante sotto il Lamone, nonché dei manufatti di manovra (ad esempio, l'asta della paratoia dello scarico da botte-sifone in Valle Canna è spezzata), rendono di fatto impossibile l'alimentazione idrica della Valle.

I problemi sono noti, i progetti si sprecano... ma gli interventi latitano!

E' solo una questione di soldi ? ma, ci chiediamo, quanti ne sono stati sprecati "disperdendo" preziosa acqua da tutte le parti, con gravi e crescenti danni ai confinanti ?

Qualcuno si azzarda a chiedere conto a noi de L'Arca dei problemi di Valle Canna, quando è proprio la nostra assidua presenza ed attenzione, la tempestiva segnalazione e la collaborazione sul campo con i gestori delle rete a rendere meno gravi le perdite, da diversi decenni...

Ultimamente il problema sembrerebbe essere stato preso in maggiore considerazione dagli enti competenti, ma comunque ora occorre intervenire al più presto.

Noi continueremo a fare le sentinelle ed ad intervenire con la nostra esperienza (oltre 40 anni di attività sul campo) ed il nostro impegno di volontari, anche se queste sono state talmente "apprezzate" dagli enti competenti da farci addirittura escludere dalla partecipazione al Tavolo delle Acque sorto in attuazione del PPTA (piano provinciale tutela acque), cui avevamo presentato le nostre dettagliate osservazioni su questi argomenti già dal febbraio 2007. Troppo scomodi ? ...

Intanto i cigni stanno a guardare, l'acqua manca e quando c'è se ne va via a far danni, perdendo soldi preziosi, pagati poi da tutta la comunità!

Giorgio Lazzari
Ravenna, 14 ottobre 2010

“Vendere” il Parco: ma è proprio un affare ?

La politica locale e regionale sembra afflitta da una grave carenza di lungimiranza in generale, ma anche limitandoci al tema dei Parchi regionali e della salvaguardia della natura molti elementi stanno a dimostrarlo.

A prescindere dal dichiarato intento di ridurre da 84 a 24 il numero dei dipendenti regionali dei Parchi in omaggio alla crescente crisi economica, la parola d'ordine del Parco del Delta sembra ormai essere solo quella di “vendere” il Parco. In altre parole, il valore naturalistico, la sua conoscenza e la sua tutela (i “fondamentali” di un Parco degno di questo nome) sono passati totalmente in seconda linea rispetto alla volontà di sviluppare attività che non sono compatibili con il rispetto dei suddetti fondamentali, o lo sono in misura tale da non dover allora scomodare un nome prestigioso come quello di Parco.

La prima regola per fruire correttamente di un'area protetta è quella di farlo in maniera eco-compatibile, cioè di valorizzare il patrimonio ambientale senza mai intaccarlo, mantenendo delle specifiche aree di adeguata estensione a diverso livello del rapporto tutela/fruizione.

Ma da quanto si sta delineando nella realtà ravennate la fruizione sta prendendo il sopravvento, a discapito della conoscenza e della tutela: prendiamo ad es. il caso di Valle Mandriole.

Dopo aver recentemente sbattuto il naso in un degrado ambientale in parte ancora inspiegabile, con una crisi vegetativa ed uno squilibrio faunistico evidentissimi, non ci si preoccupa di studiare come ineludibile priorità le cause tecnico-scientifiche di una accertata perdita di biodiversità, per contenerla ed invertire la tendenza, come richiedono espressamente le norme comunitarie, ma si tende piuttosto a rilanciare la fruizione pubblica, aumentando così il disturbo in un'area di estrema delicatezza.

Analoga situazione a Foce Bevano, Ortazzo ed Ortazzino, dove persiste il lembo più naturale della costa ravennate, dove l'Ortazzino è l'unica zona di tutela assoluta (riserva “integrale”) di tutto il Parco e la Foce del Bevano è appena stata liberata dalla presenza di capanni abusivi dopo decenni di ritardi: qui il progetto “Bevanella” di invadere con ogni mezzo - barche, bici, cavalli - un ambiente finora salvo per la scarsa accessibilità rischia di vanificare la tutela di delicate aree di nidificazione ed alimentazione per la fauna: aggiungere percorsi a pagamento dove già scorazzano ippoturisti abusivi ed addirittura elicotteri da addestramento militare non ci sembra proprio una priorità per mantenere ed accrescere la qualità ambientale dell'Ortazzino.

I segnali di una imminente crisi ambientale, per inaridimento del clima e salinizzazione delle aree costiere, sono stati lanciati da tempo e la globalizzazione ha già portato molte specie dannose nelle nostre zone naturali, dalle nutrie ai siluri, ai gamberi killer, ma invece di contenere/eradicare questi ospiti sgraditi - che già minacciano pesantemente gli equilibri naturali - si tende ad aumentare il disturbo antropico anche in zone finora tranquille ed indisturbate.

Siamo sicuri che questa è una scelta di sostenibilità e di lungimiranza per la qualità dell'ambiente?

Memo L'Arca AdV Ravenna, 20.10.2011

L'ARCA **Associazione di Volontariato**

Comunicato Stampa

Bardello ...bello ma salato!

L'azione di monitoraggio della biodiversità ambientale, che ha già rivelato una grave situazione di sofferenza per Punte Alberete e per Valle della Canna, sta rivelando analoghe problematiche anche per la Bassa del Bardello, una preziosa prateria allagata ricompresa nel parco del Delta del Po. Posta ad est della Valle della Canna ed estesa solo poco meno di 100 ettari questa biocenosi deriva la sua straordinaria ricchezza naturalistica dalla sua particolare storia geologica.

Questo lembo di territorio ravennate si è formato in tempi relativamente recenti -dune costiere dal X a XV secolo- e fino all'inizio del 1900 faceva parte del vastissimo complesso forestale che alla fine del 1700 si estendeva ininterrotto sull'arco costiero ravennate -dalle foci del Reno fino a Cervia- per una estensione di oltre sette mila cinquecento ettari di bosco: le celebri pinete storiche di Ravenna.

Dopo una delle più forti gelate della storia recente (inverno 1879-1880) le pinete avevano subito danni tali da far discutere sull'opportunità di mantenere il bosco oppure di abbatterlo e metterlo a coltura. Alla fine si optò per un compromesso e l'area dell'attuale Bardello fu tra quelle "sacrificate". La vicenda è facilmente ricostruibile esaminando le carte topografiche IGM storiche del 1851, 1892, 1911 e 1935, che evidenziano il passaggio da area forestale ad area prativa, completato nel primo ventennio del 1900.

I vari tentativi di conversione agricola furono però tutti più o meno fallimentari e l'unica operazione colturale rimase uno sfalcio della vegetazione, che è stato mantenuto nel tempo, anche dopo l'inserimento nel perimetro della Stazione Pineta San Vitale e Pialassa Baiona del Parco del Delta del Po. Infatti si è dimostrato che la presenza di una flora rara, tra cui spicca l'abbondanza delle orchidee selvatiche, è dovuta in buona parte alla bassa copertura vegetale del suolo da parte di arbusti ed alberi e questo fattore favorisce molto la presenza di specie erbacee di piccola taglia.

Il Bardello inoltre è attraversato longitudinalmente da una depressione (bassa del Piroto) che mantiene acqua dolce quasi tutto l'anno e la stretta interconnessione tra questa zona umida e le dune sabbiose più o meno aride rende conto della abbondanza anche di rare specie dell'erpetofauna (rettili vari, compresa la luscengola e l'orbettino, tartaruga palustre) e degli anfibi.

Era un vero paradiso per specie minacciate di estinzione e protette dalle leggi nazionali ed internazionali.

Purtroppo anche qui i problemi dovuti alla subsidenza ed alla salinizzazione delle acque stanno mostrando il loro effetto. Già da molto tempo era stata verificata e segnalata una grave rarefazione dei coleotteri acquatici dall'entomologo Fernando Pederzani (*past president* della Società per gli Studi Naturalistici della Romagna), ma per i politici locali, trattandosi di ... "scarafaggi" il problema non sussisteva, anche se era un chiaro segnale di allarme di un cambiamento in atto.

Successivamente i naturalisti del WWF avevano segnalato l'ecatombe di tartarughe che passavano dalla Valle della Canna al Bardello per deporre le uova, avevano anche posto una bassa rete sui due lati della Romea, ma non era bastato e anche le tartarughe sono andate calando vistosamente.

I recenti monitoraggi sugli anfibi mostrano una grande rarefazione, anche se la presenza della rana di Lataste e del pelobate fosco confermano la importanza del Bardello per queste specie.

Da 2007 L'ARCA Associazione di Volontariato collabora con il Comune di Ravenna, tramite apposita convenzione, per studi e ricerche volte ad una migliore conoscenza anche di questo prezioso lembo di natura romagnola. Tramite l'apposizione di pozzetti piezometrici e di aste idrometriche è iniziata una ricerca sull'idrologia del sito, poi è stata eseguito un rilievo topografico di precisione (griglia base 50 m con 847 punti di misura) che ha portato ad un piano quotato che consente, noto il livello idrometrico, una stima precisa delle superfici allagate e dei volumi invasati.

Nella primavera 2010 è iniziato lo studio del bilancio idrologico del sito, che ha già confermato una carenza di acqua fin dal mese di aprile, nonostante le piogge dei tre mesi considerati (marzo, aprile maggio) fossero abbastanza alte, poco più di 70 mm ogni mese, ed il livello alle aste variasse da +26 a +10 cm slmm.

Ma nei tre mesi estivi le piogge sono state molto meno di metà rispetto alla primavera (circa 100 mm in tutto) ed il livello è sceso da -7 a -47 cm sul livello medio mare, aggravando ulteriormente il deficit idrico, (bilancio acque entrate meno acque uscite), che a fine settembre era valutabile in ben 350 mila metri cubi.

Tutto questo sta provocando l'afflusso di acque salate dal Lamone al Bardello, che peraltro era già stato da noi segnalato fin dal 2007; i valori di salinità registrati in settembre ai piezometri ed alla base delle aste idrometriche mostrano concentrazioni saline presso il margine meridionale del Bardello fino ad valore, oltre 10 grammi/litro, pari ad un terzo di quello dell'acqua marina....

Che fare per impedire un così chiaramente prevedibile danno ecosistemico ?

La auspicata e tanto attesa traversa sul Lamone, per impedire la risalita del cuneo salino lungo il fiume, che il buon senso e la previsione dei tecnici vorrebbe posta a valle del Bardello e della Bedalassona, è stata invece decisa al livello del ponte sella Romea, pare per non disturbare qualche influente capannista; questa traversa, quando realizzata, potrà forse aiutare Punta Alberete e Valle Mandriole, che rimarranno a monte della stessa, ma nulla potrà per il Bardello e la pineta, che resteranno a valle della stessa, e saranno destinati ad una crescente salinizzazione.

Ma c'è di peggio: nei giorni scorsi abbiamo notato un notevole incremento della presenza del gambero rosso della Louisiana nel Bardello e, visti i gravissimi danni prodotti da questo crostaceo alieno agli altri biotopi umidi d'acqua dolce (in specie Punta Alberete e Valle Mandriole), non ci si può che aspettare un prevedibile aggravamento della situazione dal punto di vista della ulteriore diminuzione della biodiversità di questo prezioso patrimonio naturale di Ravenna.

Mica male, per un 2010 dichiarato Anno internazionale della Biodiversità....

per L'ARCA AdV
Giorgio Lazzari

Ravenna, 27 ottobre 2010

“Parco del Delta, deriva o escalation?”

Riceviamo e pubblichiamo una nota di Giorgio Lazzari

All'assessore Fusignani va riconosciuto un pervicace impegno a radicalizzare il dibattito sugli ambienti naturali, partendo da una posizione e con un obiettivo assolutamente non condivisibile: quello cioè di frammentare il parco del Delta in tanti piccoli “parchi virtuali eclissati in numerosi assessorati” come ben li definisce l'Appello nazionale “**Per un unico grande delta del Po, un unico grande Parco del Delta**”.

Ma veniamo alla questione più tecnica, quella per cui mi accusa di “nascondere verità più esecrabili (sic!), alle presunte imprecisioni sulla perdita di biodiversità.

Forse Fusignani ricorda che all'inizio della bagarre c'è stata una mia nota sulla evoluzione della Valle della Canna in Lago dei Cigni: quindi una nota preoccupata, che non nascondeva proprio niente e che forse altri non avrebbero tirato fuori, nel timore di essere subito additati a ...colpevoli (come infatti puntualmente è successo). Ma siccome decine di lettere inviate ai vari Enti responsabili possono attestare che da molti anni sto cercando di coinvolgerli ad una maggiore cura degli ambienti naturali di Ravenna, non mi sento affatto colpevole ed anzi vado a precisare in dettaglio i dati sulla perdita di biodiversità, frutto di ricerche sul campo di decine di anni e dal 2007 pubblicate a cura del Parco e del Comune di Ravenna come Quaderni IBIS, cioè Inventari della Biodiversità Specifica

Nelle zone umide d'acqua dolce l'evoluzione ambientale è molto più evidente e preoccupante che nelle pinete: attenendoci ai numeri, su 444 specie vegetali censite a Punte Alberete e Valle Mandriole 46 sono aliene e 27 sono elofite ed idrofite “estremamente rarefatte” o forse scomparse, per cui l'allarme l'abbiamo dato da anni e nel 2007 l'abbiamo reso pubblico con il Quaderno relativo a questo comprensorio: dove abbiamo scritto che la ricchezza biologica si dimostra ancora buona (con 444 specie su meno di 500 ettari), ma con tendenze tali da farla giudicare “in grave pericolo”, sollecitando interventi adeguati.

Per le pinete storiche, S. Vitale, Classe e Cervia, abbiamo censito 843 specie su circa 2200 ettari: un numero di tutto rispetto, se si considera che nei “quadranti” usati per il CFCE (Censimento Floristico Centro Europa), su una superficie standard di 3575 ettari, cioè quasi il doppio di quella delle pinete, nel miglior dei casi non si supera il migliaio di specie. L'evoluzione nel tempo mostra una buona tenuta, confrontando le 843 con le 890 del 1936 (Zangheri), e le aliene sono solo 68, cioè l'8 %, quando in tutti censimenti a noi noti si va quasi al doppio: 13,4 per l'Italia, 15 % per la Lombardia. Da ciò deriva un giudizio di situazione migliore che altrove, pur anticipando un prevedibile prossimo aumento delle specie aliene, come dimostra l'esperienza..

In passato le pinete hanno avuto tante e tali traversie da far ritenere che le loro condizioni siano ancora buone, ma a forte e crescente rischio per la subsidenza e la salinizzazione, le due cause principali di degrado, mentre nelle zone umide si aggiungono nutrie (che si mangiano anche le ninfee..), pesci predatori alieni e gamberi americani, forse il pericolo più grave e sottostimato, per l'aumento di torbidità ed il crollo della catena alimentare ai primi livelli.

Quanto ai rimedi, non credo assolutamente che il livello decisionale locale sia il più adatto ad affrontare problemi così consistenti. A tal proposito ricordo a Fusignani che la variante al PTCP per adeguarlo al Piano Tutela Acque regionale, inviata dalla Provincia alla Regione, è ritornata al mittente con molte osservazioni, prescrizioni e richieste di adeguamento (in parole povere gli hanno fatto le pulci), in quanto ritenuta carente su parecchi temi importanti.

Gli ricordo altresì che molti di quei punti erano elencati proprio nelle osservazioni presentate alla Provincia dalla nostra Associazione ma che -non si sa perché- il sottoscritto è stato escluso da lavori dopo sole due riunioni.

E la Provincia dovrebbe essere quella che salva il territorio: ma ci faccia il piacere!

Giorgio Lazzari

(Memo al Direttore, Parco Delta Po)

Acqua alta, e salata, alle Punte

Ieri mattina, (4 dic.) alle ore 9, durante un sopralluogo ai manufatti di manovra idraulica, abbiamo rilevato un livello molto alto, lato PA, alla chiavica di scarico nel “chiarretto Camprini” che porta al Taglio (+ 74 cm slmm), ma il livello nel chiarretto era +85 cm, per cui sarebbe entrata dalla pialassa acqua salata in valle se non avessimo già chiuso da una settimana la relativa paratoia (proprio in previsione delle acque alte invernali).

Purtroppo il livello del chiarretto Camprini era così alto da sormontare la paratoia di regolazione posta sulla chiavica che intercetta il canale in fregio Lamone, per cui l’acqua salata stava risalendo lungo il suddetto canale, verso la paratoia (“deviatore”) che immette in valle Mandriole, (che potrebbe essere superata, anche se totalmente chiusa come ora, proprio per il livello anormalmente alto del chiarretto). Se ciò dovesse avvenire, dal canale potrebbe entrare acqua salata anche in Valle Mandriole, mentre è assai probabile che stia già entrando alle Punte da un fontanazzo nell’argine dx del canale, che non abbiamo ancora potuto localizzare per l’inaccessibilità di detto argine, come da tempo segnalato.

Tutto questo è dovuto da un lato alle “solite” acque alte invernali, ma dall’altro alla mancata manutenzione delle ventole clapet del manufatto di controllo posto al Taglio della Baiona

Il furto di due della quattro ventole è avvenuto nella scorsa primavera, ma la installazione delle due ventole rubate - programmata dal Comune da diversi mesi... - non è mai avvenuta.

Si fa presente che durante la scorsa estate abbiamo cercato continuamente di manovrare la paratoia di scarico in base alle maree, ma la mancanza delle ventole non ci ha permesso di impedire qualche risalita di acqua durante l’alta marea: acqua salata, confermata dalle analisi di conducibilità elettrica eseguite di routine ogni settimana.

Abbiamo rimediato alla meglio con un pancone in legno, approfittando della collaborazione della ditta Perazza, alla quale abbiamo chiesto anche un preventivo per la prevista ripulitura dell’argine del chiarretto Camprini, visto lo scarso interesse dimostrato da Deltambiente (peraltro giustificabile anche per la difficile accessibilità dovuta alle piogge continue delle ultime settimane ed al suolo argilloso).

Alla ditta di cui sopra abbiamo anche chiesto di valutare come intervenire per la ricerca del fontanazzo, che dovrebbe trovarsi a poche decine di metri dal chiarretto Camprini .

Rimanendo a disposizione per ulteriori informazioni,
cordiali saluti.

Giorgio Lazzari
AdV L’ARCA

Ravenna, 5 dic. 2010

Inquinamento Lamone e situazione zone umide protette

Il recente episodio di inquinamento del fiume Lamone, oltre a provocare una moria di pesci presso la traversa che alimenta l'acquedotto civile ed industriale di Ravenna, - sui cui danni abbiamo presentato l'allegata interrogazione urgente -, è motivo di preoccupazione anche per la situazione delle zone umide protette della stazione nord del Parco del Delta.

Infatti, non solo l'inquinamento ha prodotto prevedibili danni al biotopo di Ponte Alberete, dove ha raddoppiato la salinità, ma impedendo l'uso del Lamone come fonte idropotabile ha anche costretto Romagna Acque ad attingere dal fiume Reno e, per non ridurre la portata all'impianto di potabilizzazione di Ravenna, ha di fatto sospeso la ricarica idraulica di Valle Mandriole.

Questa era in corso dopo un evento di secca estiva eccezionale e avrebbe dovuto procedere per raggiungere livelli, sia pure minori che in passato, ma tali da ridurre la crescita, molto rapida ed estesa, di popolamenti di salice bianco, facilitati dalla secca. Così si rischia di assistere alla formazione di una foresta al posto del lago che stava prendendo il sopravvento negli ultimi anni: certo è che Valle Mandriole appare destinata a cambiare ancora aspetto.

Per fortuna il fatto non pare disturbare l'avifauna, che conta la presenza migliaia di anatidi, centinaia di folaghe, decine di altre specie di uccelli, e addirittura oltre un centinaio di giovani fenicotteri.

Preoccupa infine la situazione della Bassa del Bardello, in forte secca dall'inizio dell'estate, che avrebbe potuto essere alimentato da Valle Mandriole...se il livello delle acque della Valle fosse salito a quei valori che consentono di dirottarne una piccola ma essenziale parte nel Bardello.

Appare sempre più evidente che i mutamenti meteorologici in atto, producendo soprattutto nel ravennate una crescente aridità, rischiano di mettere in ginocchio non solo la fornitura di acqua potabile, ma anche la natura protetta del Parco, e che basta un relativamente insignificante episodio di inquinamento per mettere in crisi tutto il sistema idrico locale.

G. Lazzari
per AdV L'Arca
nov. 2011

Fiume Lamone sempre più salato, ma non solo...

I controlli periodici che L'Arca effettua per monitorare la qualità delle acque del Lamone in ingresso a Punte Alberete mostrano un significativo peggioramento, con un drastico aumento della salinità.

Mentre durante il resto dell'anno i valori di salinità si aggiravano sul mezzo grammo di solidi disciolti totali (TDS) per litro, ben lontani dalla soglia delle acque salmastre (convenzionalmente accettata tra i due ed i tre grammi per litro), negli ultimi tempi si sta verificando una escalation che non promette niente di buono.

Riportiamo alcuni dati di salinità: da giugno ad ottobre i tutti valori settimanali sono restati sui 0,4

grammi/litro, con minime fluttuazioni; in novembre, primi segni di aumento, tra 0,5 ed un grammo/litro (accompagnato da colore bruno e moria di pesci alla traversa di derivazione dal Lamone al Carrarino), ma in dicembre si è avuta un'ulteriore salita:

1 dicembre = 1,2 g/l

8 dicembre = 1,8

14 dicembre = 2,6 g/l !

Già all'8 dicembre si era provveduto a chiudere l'alimentazione verso le Punte, per cui i possibili danni sono stati praticamente esclusi, ma ora il circuito interno è fermo, anche perché allo scarico verso il Taglio le alte maree invernali sono vicine o superano il livello interno del biotopo e le valvole di contrasto alla risalita dalla Baiona non garantiscono una efficiente tenuta.

La situazione è ritornata normale solo dopo il 20 dicembre, per l'intervento delle piogge, ma i problemi per le Punte non sono finiti: infatti i due fontanazzi non sistemati in autunno stanno ritornando attivi, con l'innalzarsi del livello del Carrarino ai livelli normali in inverno...

La situazione nella Bassa del Bardello non è migliorata, ed i valori di salinità presso il margine meridionale, lato Lamone, oscillano su valori di 10-15 grammi litri, decisamente salmastri se non salati (ricordiamo che l'acqua di mare contiene circa 35 grammi litri di sali, in massima parte NaCl, sodio cloruro).

Anche qui però le poche piogge dei giorni scorsi stanno rialzando i livelli idrici, che per tutto l'anno hanno toccato valori bassissimi, ma che sono ancora lontani dai valori considerati ottimali.

Un po' migliore appare la situazione di Valle Mandriole: dai soliti 0,4 g/l dell'estate si è saliti a valori di circa 1 grammo/litro, che al momento non preoccupano dal punto di vista delle presenze faunistiche, sempre notevoli, con migliaia di anatidi, centinaia di oche selvatiche e di fenicotteri.

Qui viceversa il problema è dato dalle nutrie, che stanno velocemente distruggendo i bei popolamenti di tifa che si erano appena riformati alla fine della lunga secca estiva (dopo la fortissima riduzione verificatasi nell'ultimo decennio). E' un vero peccato...

Sarebbe ora che i tanti "esperti" di ambiente, dai volontari della protezione ai lobbisti delle associazioni di fruizione ed ai responsabili delle Amministrazioni si rendessero conto della gravità della situazione e si adoperassero per una auspicabile inversione di rotta.

Status ecologico di Valle Mandriole

Recenti e ripetuti sopralluoghi a VM mostrano una situazione ecologica in continua evoluzione.

Le acque, i cui livelli sono tenuti particolarmente bassi (26 cm slmm contro i 60-80 del recente passato) mostrano valori di sali disciolti (TDS, *Total Dissolved Solids*) quasi doppi (da 0,4 a 0,8 grammi/litro), ma restano nel campo delle acque francamente dolci.

Negli ultimi tempi è andata sparendo la intensa torbidità verdastra, certamente imputabile a *blooms* di microrganismi algali, che ne aveva caratterizzato l' iniziale aspetto estivo post-secca.

La vegetazione mostra segni di forte ripresa, soprattutto la parte meridionale della Valle appare ricoperta di densi popolamenti quasi monofitici di salice bianco, inframezzati alle precedenti *patches* di persistente fragmiteto, che sembrano in lieve ampliamento.

Nelle zone oggetto di sfalcio finora non si nota apparente ripresa vegetativa, in particolare in quella limitata area (a NW della torre) soggetta anche a successiva erpicatura, ed attualmente sommersa da una quindicina di cm di acqua.

Viceversa sta aumentando la consistenza del popolamento di tifa nell'area a nord della torre, non soggetta a sfalcio per inconsistente tenuta del fondo, precedentemente occupata da una compatta vegetazione di specie pioniere, ruderali (*Cyperaceae*, *Chenopodiaceae*, ecc.) e numerose plantule di salice bianco, ma non così fitte come nell'area centro-meridionale.

Anche il popolamento animale mostra segni di evoluzione: accanto ai soliti anatidi, (presenti con diverse specie e migliaia di esemplari), ardeidi, rallidi (con un consistente nucleo di folaghe) ed altre specie "appariscenti" (decine di oche selvatiche, cigni reali), sono comparsi gruppi di fenicotteri, dapprima a decine e soprattutto giovani, ora a centinaia ed anche adulti.

Dall'osservazione del comportamento si desume che questa specie, solitamente frequentatrice di acque da salmastre a decisamente salate, stia trovando una insolita fonte di alimentazione nelle acque dolci della Valle: in effetti si ha la sensazione di trovarsi di fronte ad una *nursery* di giovani fenicotteri, frequentata anche da adulti

Questo fatto peraltro trova riscontro in letteratura per le vicine aree toscane, dove da qualche tempo i fenicotteri stanno cominciando ad alimentarsi in acque dolci, ed anche nella dieta della specie, che varia da alghe verdi-azzurre (*Cyanoficeae*), alghe rosse, diatomee, nonché forme larvali ed adulte di piccoli insetti, crostacei, molluschi e piccoli pesci. Tutti questi componenti della dieta alimentare di un *filter-feeder* sono verosimilmente presenti nell'ampio specchio idrico dell'area settentrionale, che non dovrebbe aver sofferto della totale siccità dell'area meridionale .

Alla luce delle osservazioni finora effettuate si riconferma una evoluzione altamente dinamica che ha preso il via dall'intervento della secca estiva, trasformando Valle Mandriole in una sorta un laboratorio naturale a cielo aperto.

In queste condizioni evolutive appare prematuro proporre interventi (e quali ?) e molto opportuno invece limitarsi ad un **monitoraggio** quanto più dettagliato possibile della presenza e della consistenza quantitativa dei popolamenti vegetali ed animali della Valle.

In particolare si possono proporre **campionamenti della microfauna** per accertarne la capacità trofica nei confronti delle specie avifaunistiche più significative e **campionamenti mirati dell'ittiofauna** , per valutarne la composizione ed entità, poco conosciute già prima della secca e certamente modificate da un così lungo periodo con livelli idrici bassissimi e su una ridottissima estensione, seguiti da rilevanti morie e catture dei superstiti.

Un **confronto con la cartografia** vegetazionale prodotta nel recente passato sarebbe molto utile per quantificare in dettaglio l'evoluzione delle categorie vegetazionali di maggior interesse (idrofitica, elofitica, arbustiva ed arborea), che dalle osservazioni e fotografie aeree è sicuramente importante.

Si raccomanda che tutti i monitoraggi avvengano in modo tale da ridurre al minimo il disturbo e quindi preferibilmente a caccia chiusa, sempre e solo con *personale professionalmente qualificato* ed in numero ridottissimo per ogni uscita in valle.

Considerata l'attenzione del pubblico, dei *media* e di molti interessati denigratori delle misure di conservazione intraprese dal Parco, non ci si possono più permettere momenti di impreparazione e di approssimazione, che, anche se modesti e forse irrilevanti, hanno però immediato riscontro e grancassa di risonanza nella Stampa e strumentalizzazione nelle forze politiche.

Giorgio Lazzari

Memorandum GL su **Appunti di Angela Vistoli, luglio 2012**

Relativamente alle Azioni (da 1 a 9) elencate negli Appunti osservo quanto segue:

1. Spostamento traversa in Lamone per alimentazione VM e BB, a valle dei due biotopi : OK, sarebbe la soluzione migliore, come abbiamo avuto modo di scrivere e raccomandare più volte anche con note e comunicati stampa; in alternativa, vedi punto 3.;

2. Torbidità: una prima speditiva analisi dei sedimenti potrebbe essere fatta con acido cloridrico sui materiali "rivestiti" di quel deposito bianco: se "friggono" molto possono essere di carbonato, se no potrebbero essere silicati: questo vale di massima per tutti gli ambienti e per tutti i supporti (vegetazione essiccata, manufatti solidi, ecc.).

Analisi di laboratorio, sempre su quel deposito sedimentato, daranno risposte più precise.

3. Alimentazione alternativa alla traversa: attualmente ci sarebbe una soluzione ovvia: stappare la botte sifone che dal deviatore (presso il canale perimetrale a nord di PA), sottopassando il Lamone raggiunge(va) in passato VM : ma si è definitivamente rinunciato all'operazione per il costo e/o l'incerta fattibilità ?

La proposta alternativa di Max Costa (vedi in PS) è condivisibile, ma se per presa Carrarino lui intende l'attuale traversa sul Lamone, si tratterebbe di un tubo Ø 100 cm, lungo alcuni km: ma con quale costo, in superficie, interrato ??

Il tubo si accorcerebbe parecchio se potessimo prelevare o dal partitore o addirittura dal deviatore: ma in questo caso servirebbe comunque una botte sifone per sottopassare il Lamone: dubito che ne valga la pena, visti i problemi del vecchio sifone tappato e ormai abbandonato al suo inglorioso destino...

4. Per il Bardello, *al primo punto* - è già prevista la riquotatura di piezometri ed aste, questa estate; *al secondo punto* - il rilievo altimetrico del BB è stato fatto nel 2008 (A. Minchio e F. Stecchi, IGRG-CIRSA, Unibo RA); i livelli superficiali e di falda sono sotto controllo de L'Arca dal 2010 a frequenza settimanale, presso i due piezometri e le due aste (dati consegnati a Comune e Parco, ott. 2011, aggiornamento continuo);

al terzo punto - lo studio idrologico è in corso da due anni, (A. Minchio) possiamo esibire subito i risultati, se richiesti, e inoltre Nicolas Greggio per Unibo sta programmando a breve con due tesisti uno studio specifico per capire la provenienza delle acque sotterranee;

5. Canali sublagunari, alimentazione e circolazione acqua in VM: OK con le proposte, io non vedrei male l'alimentazione da Reno dalla paratoia sud anziché da quella nord, ma bisogna vedere se la presa ex-Anic ora cementata è facilmente ripristinabile (a che costi e da parte di chi) ?

Il problema dello sfalcio del *salice* (non *salicone*, che andrebbe salvato per le nidificazioni, almeno in parte) è ancora del tutto aperto: e più tempo passa, più sarà difficile e costoso eliminarlo.

Vedremo nelle prossime settimane, appena sarà possibile accedere con i mezzi per lo sfalcio

Nel sopralluogo odierno ho notato che le plantule di salice nate più vicino alla Romea sono in sofferenza o già morte, mentre quelle all'interno sembrano molto più vigorose, alte e fitte;

6. OK, lo chiediamo da decenni.... I punti critici da affrontare sono due: le quattro paratoie grandi presso il ponte sulla Romea (e relativi clapet) e le valvole clapet del Taglio della Baiona;

7. OK, male non farà...

8. e 9. forse era meglio averlo fatto da anni, ma anche se in ritardo va bene ...

Ravenna, 5 luglio 2012

Giorgio Lazzari, per AdV l'Arca

PIANO DI GESTIONE 2012 DEL SIC-ZPS IT4070001
“PUNTE ALBERETE, VALLE MANDRIOLE”

CAP. 4 – AZIONI DI GESTIONE (Pag. 187)

Scheda Azione RE4

Titolo dell'azione

Definizione di livelli idrici e periodi di permanenza dell'acqua ottimali

Tipologia azione

Regolamentazioni (RE)

Obiettivi dell'azione

Garantire la conservazione degli habitat e specie dulciacquicoli nei bacini di Punte Alberete e Valle Mandriole.

Descrizione dello stato attuale

Le due zone umide sono alimentate naturalmente attraverso le precipitazioni ed artificialmente tramite un complesso sistema di opere idrauliche (partitori, chiaviche, canali perimetrali e sub-lagunari):

- Punte Alberete viene alimentata, dopo la messa in asciutta estiva (in genere nel periodo giugno-agosto) per consentire lo sfalcio della vegetazione elofitica, tramite una chiavica posta sulla sponda destra del Lamone a monte della traversa Carrarino, che immette acqua nel canale omonimo.

- Valle Mandriole in passato veniva alimentata tramite un sifone (ora completamente in disuso) che bypassava il Lamone in corrispondenza di due chiaviche situate rispettivamente sul canale perimetrale nord di Punte Alberete e su quello sud di Valle Mandriole. Attualmente viene alimentata durante il periodo estivo (15 giugno-15 settembre) tramite l'acqua proveniente dal Reno, immessa tramite una chiavica posta nel vertice nord-orientale della zona umida.

Indicatori di stato

Stesura di linee guida

Descrizione dell'azione

Stesura di linee guida che indichino livelli idrici e periodi di permanenza dell'acqua nelle due zone umide.

In linea di massima si può ipotizzare quanto segue:

- Punte Alberete: messa in asciutta ogni due anni a partire dall'inizio del mese di giugno e ricarica a partire dall'inizio del mese di settembre. Livello ottimale: 60 cm s.l.m.m. dall'inizio del mese di ottobre all'inizio del mese di giugno.

- Valle Mandriole: messa in asciutta ogni 5 anni a partire dall'inizio del mese di giugno e ricarica a partire dall'inizio del mese di settembre. **Livello ottimale: 40 cm s.l.m.m.**

dall'inizio del mese di ottobre all'inizio del mese di giugno; 20 cm s.l.m.m. dall'inizio del mese di giugno all'inizio del mese di ottobre.

Risultati attesi: miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie

Soggetti competenti e/o da coinvolgere:

– Ente gestore: Comune di Ravenna

– Associazione di volontariato “L'Arca”

Priorità: Alta

Stima dei costi: € 2.000,00

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento: nell'ambito delle attività istituzionali degli enti.

L'ARCA

Associazione di Volontariato

Sede Segreteria: RAVENNA Via Canalazzo, 23

Tel/fax.:0544-465019 E-mail: larcara@alice.it



Alla cortese attenzione
Assessore Guido Guerrieri
Comune di Ravenna

Oggetto: Richiesta analisi torbidità Fiume Lamone

Come noto, da diversi anni una crescente torbidità delle acque del Fiume Lamone crea pesanti danni naturalistici alla biodiversità vegetale ed animale, oltre che ai valori paesaggistici e turistici, dei pregiati biotopi di Punte Alberete e Valle Mandriole, SIC e ZPS del Parco del Delta.

Nell'ambito delle ricerche previste per il supporto tecnico/scientifico dei Piani di Gestione in corso di redazione, è stata riconosciuta unanimemente l'opportunità di disporre di analisi fisico-chimiche e microscopiche al fine di definire la natura di suddetta torbidità, individuarne le cause ed intervenire per rimuoverle.

Per inciso la stessa fonte di alimentazione di Punte Alberete (da Fiume Lamone tramite Canale Carrarino Nuovo e Scolo Fossatone a canaletta ex.ENIChem) consente di alimentare l'acquedotto civile ed industriale di Ravenna; si può supporre che un minor contenuto di torbidità possa utilmente ridurre i costi di pretrattamento delle acque potabili, dovendo smaltire una minore quantità di sedimenti.

Riteniamo opportuno/necessario richiedere agli Enti competenti (ARPA, Ausl, Hera ed ev. altri) se dispongono di analisi (torbidità, solidi sospesi, solidi disciolti, ecc.) effettuate al fine di determinare natura e causa della torbidità per giungere a proposte di sistemi/impianti di abbattimento, dati i molteplici vantaggi che se ne trarrebbero.

In attesa di cortese sollecito riscontro, distinti saluti

Ravenna, 20 agosto 2012

p. Presidente L'Arca AdV
PAOLO BEZZI


L'ARCA ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO
Via Canalazzo, 23
48100 RAVENNA
Tel. e Fax 0544 485019
C.F. 92042020393

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Paolo Bezzi'.

Salinità Fiume Lamone, 2011

+ livello, c/o partitore PA

Data 2011	TDS (g/l)	CE (uS/cm)	Livello (cm slmm)	
02.01	0,432	655	102	
01.02	0,475	720	104	
01.03	0,462	700	112	
15.03	0,416	630	114	
X. 03	0,439	665	113	
01.04	0,436	660	102	
07.04	0,488	740	103	
14.04	0,521	790	106	
21.04	0,554	840	113	
X. 04	0,500	758	106	
02.05	0,554	840	116	
17.05	0,581	880	126	
23.05	0,528	800	108	
30.05	0,386	585	116	
X. 05	0,513	776	116	
07.06	0,370	560	122	
15.06	0,353	535	101	
23.06	0,320	485	113	
30.06	0,274	415	112	
X. 06	0,329	449	112	
04.07	0,317	480	113	
11.07	0,294	445	113	
15.07	0,287	435	125	
19.07	0,297	450	122	
26.07	0,251	380	106	
X. 07	0,289	438	116	
01.08	0,343	520	111	
09.08	0,343	520	112	
16.08	0,346	625	112	
22.08	0,356	542	111	
30.08	0,393	595	115	
X. 08	0,370	560	112	
07.09	0,399	605	120	
16.09	0,386	585	105	
21.09	0,389	590	117	
X. 09	0,391	593	114	
01.10	0,396	600	106	
09.10	0,400	610	111	
14.10	0,429	650	112	
21.10	0,413	625	115	
X. 10	0,410	621	111	
01.11	0,752	1140	80	
08.11	0,758	860	66	
15.11	0,607	920	57	!!!!
21.11	0,832	1260	71	
X. 11	0,673	1020	68	
01.12	1,109	1680	68	
09.12	1,815	2750	91	inquinamento Lamone
14.12	2,560	3880	97	acque rossastre
20.12	0,468	710	106	
X. 12	1,488	2255	98	

Salinità Fiume Lamone, 2012

+ livello, c/o partitore PA

Data 2012	TDS (g/l)	CE (uS/cm)	Livello (cm slmm)	
02.01	0,469	710	102	
10.01	0,538	815	99	
16.01	0,580	890	98	
23.01	0,693	1050	98	
X. 01	0,571	865	99	
29.01	0,627	950	100	
15.02	0,462	700	120	
X. 02	0,544	825	110	
03.03	0,475	720	123	
15.03	0,502	760	53	inizio lavori Carrarino
22.03	0,561	850	50	
X. 03	0,511	775	75	
31.03	0,620	940	47	
11.04	0,614	930	43	
16.04	0,693	1050	46	
24.04	0,449	680	46	
X. 04	0,594	900	46	
01.05	0,442	670	45	
08.05	0,561	850	105	fine lavori Carrarino
15.05	0,535	810	98	
22.05	0,591	895	93	
X. 05	0,568	860	85	
01.06	0,574	870	92	
08.06	0,673	1020	101	
15.06	0,488	740	107	
22.06	0,343	520	115	acqua da CER a PA (poca)
X.	0,518	785	104	
02.07	0,330	500	107	
08.07	0,333	505	123	
14.07	0,337	510	115	
21.07	0,280	425	113	
X. 07	0,320	485	115	
01.08	0,317	480	117	
08.08	0,330	500	120	
16.08	0,442	670	123	
21.08	0,343	520	122	
27.08	0,340	515	124	acqua da Reno a VM (0,396 TDS)
X. 08	0,353	535	121	
01.09	0,403	610	133	
08.09	0,360	545	123	
15.09	0,250	380	118	(tarato cond. COND 110)
22.09	0,205	310	113	
X. 09	0,305	460	122	
01.10	0,250	380	121	
08.10	0,250	380	121	
15.10	0,240	360	127	
22.10	0,220	340	126	
X.10	0,240	365	124	
01.11	0,360	540	96	? acqua un po' scura
08.11	0,600	910	99	inquinamento ?
15.11	0,420	640	103	ancora basso
23.11	0,440	660	99	
X.11	0,420	690	99	
01.12	0,330	500	99	
22.12	0,370	560	98	
X.12	0,350	530	98	

Valle della Canna o... Lago dei Cigni ?

La domanda è più che giustificata.... Basta sorvolare le aree naturali a nord di Ravenna per notare, ad occidente della Pineta San Vitale e del Bardello, una vasta laguna, con superficie pressoché sgombra da vegetazione.

Ma non è la pialassa Baiona - che si trova ad oriente della Pineta, verso mare - bensì ciò che resta della Valle della Canna. Infatti, se i toponimi hanno un senso, non si deve più chiamare Valle della Canna, bensì Lago dei Cigni, perché la canna (cannuccia palustre) sta calando rapidamente, a causa della cattiva qualità delle acque e dell'accumulo di biomasse indecomposte sul basso fondale. E poiché in natura non esistono "vuoti" nella grande laguna aperta, - una sorta di unico, gigantesco "chiaro" - , si sono stabiliti e proliferano allegramente i cigni reali, ora presenti con diverse decine di esemplari, in aumento.

Questi grandi, candidi uccelli sono fra l'altro degli ottimi genitori ed allontanano dai loro siti di nidificazione ogni intruso, comprese le anatre e gli altri uccelli che fino a pochi anni fa frequentavano la valle, chiusa alla caccia dal 1977 e divenuta da allora un paradiso avifaunistico.

Come si è giunti a questa situazione?

Come noto, la subsidenza ha avuto - e continua ad avere...- sulla risalita del cuneo salino una responsabilità tanto indiscussa quanto dannosa per le nostre zone litoranee. Basti pensare che il fiume Lamone, che fiancheggia la Valle (come del resto anche Punte Alberete, la Bassa del Bardello e parte della Pineta San Vitale) presenta al momento acque salate fin oltre 7 chilometri dalla foce (dove è bloccata da una traversa sul fiume) e che la falda freatica superficiale --molto prossima al piano di campagna-- è in stretto contatto con queste acque marine, sempre più salate.

Inoltre a Valle Mandriole è stato sospeso da diversi anni lo sfalcio della vegetazione palustre con la asportazione delle biomasse vegetali, che se non rimosse imputridiscono sul fondale, ed è stato anche rimosso il "ponte" che ha consentito fino a qualche anno fa l'accesso alle macchine operatrici dalla carraia in fregio al Lamone....

Infine è stato sospeso lo scarico delle acque "vecchie" e di parte del loro carico organico nello scolo Rivalone, sostanzialmente per evitare il costo del "sollevamento" idraulico dal Rivalone all'idrovora che scarica nel Canale destra Reno.

A Punte Alberete i problemi sarebbero gli stessi, ma per fortuna qui gli sfalci non sono mai stati sospesi e continuano da decenni, e così pure il carico di acque dal Lamone (o dal Reno) e lo scarico nel Taglio della Baiona e da qui a mare, anche se esistono cronici problemi alle paratoie, come il recente furto di due ventole *clapet* (che impedirebbero il ritorno di acque salate in periodo di alta marea).

Speranze per il futuro ? Fortunatamente sì, perché dovrebbe essere ormai in arrivo il richiesto posizionamento di uno sbarramento ("traversa") del Lamone subito a valle del ponte sulla statale Romea, che dovrebbe alzare il livello del fiume a monte ed impedire la risalita di acque marine. Come intuitivo - e da noi sostenuto...- , sarebbe stato molto più utile porre la traversa mezzo chilometro più a valle, per salvaguardare anche il Bardello e la pineta San Vitale, ma una decina di capannisti non sarebbe stata contenta e a Ravenna, come si sa, i capannisti non si toccano (anzi, gli hanno appena portata la linea elettrica...).

Intanto, i candidi cigni stanno a guardare... anzi vanno anche nelle pialasse... aspettiamo ansiosi le prossime mosse ed incrociamo le dita.

Comunicato Stampa, settembre 2013

Aggiornamento primavera 2015

Il previsto sbarramento sul Lamone non è mai stato realizzato, né a valle né a monte del ponte sulla Romea; il livello idrico da alcuni anni è tenuto molto più basso che in passato e sono arrivati i fenicotteri... per cui si dovrà cambiare ancora nome, ad esempio:

Bassa dei Fenicotteri (Flamingo Swamp, per gli anglofili)

Subsidenza antropica : il gioco vale la candela ?

Riflessioni a margine dell'incontro sulla subsidenza
organizzato da Legambiente,

Ravenna, 30 sett. 2013

La risposta dei tecnici è stata molto chiara... NO!

Il "gioco" in oggetto è l'estrazione di miliardi di metri cubi di gas naturale e milioni di metri cubi d'acqua di falda che ha provocato un abbassamento del livello di campagna (subsidenza antropica) enormemente più alto di quella "naturale", dovuta alla costipazione geologica del materasso alluvionale della pianura padana.

Il risultato è che in pochi decenni gran parte della pianura ferrarese, ed una crescente parte di quella ravennate, sono ora sotto il livello del mare: ma per tenerla asciutta per gli usi civili, agricoli, produttivi e turistici occorre spendere soldi nelle idrovore di sollevamento, nell'adeguamento delle reti scolanti di campagne e città, delle arginature dei corsi d'acqua, nel ripascimento degli arenili.

In particolare la spesa pubblica per i soli ripascimenti degli arenili degli ultimi decenni stata valutata in oltre un miliardo di euro !

Non sappiamo quanto abbiamo guadagnato gli estrattori, ma certamente non è stato un affare per i cittadini del territorio costiero ravennate, *ergo per noi il gioco non valer la candela !*

Ora la preoccupazione di Legambiente e degli esperti sta nel fatto che a livello politico nazionale

il gioco invece è stato rilanciato

e che decine di richieste di nuove perforazioni sono state avanzate, interessando quasi tutto il territorio regionale, compreso quello più "sensibile", ad esempio in zone a dimostrata sismicità, specie nel ferrarese, o in evidente stato di erosione costiera, come nel litorale ravennate.

Due situazioni si presentano particolarmente gravi: l'area alla foce del Fiume Reno, interessata dal campo estrattivo Dosso degli Angeli e quella alla foce del Bevano, interessata dai pozzi Angela Angelina; entrambe in adiacenza ad un pregiato territorio di elevato valore naturalistico, e con grave erosione costiera, con fenomeni crescenti di ingressione marina a danno sia di ambienti naturali tutelati come SIC/ZPS che da attività militari e civili a nord e da attività turistiche a sud.

I relatori dell'incontro di Legambiente hanno fatto anche presente che i pozzi non scendono a perpendicolo, ma vanno a cercare i campi gassiferi fin sotto all'arenile e nell'immediato entroterra, per cui **il rischio di aggravare la già seria situazione pesa su aree molto più ampie di quanto prevedibile...**

E hanno anche ricordato che la **subsidenza non è reversibile** e che **continua tuttora**, pur dopo un significativo rallentamento negli anni novanta del secolo scorso.

La palla passa ora alla politica, ma sarebbe opportuno che la cittadinanza tenesse alta l'attenzione su questo "gioco", che per qualcuno sarà sì un gioco...ma

un gioco al massacro del nostro territorio e del nostro futuro.

G. Lazzari



G. De Renzi





Noi ravennati di MARCELLO PETRONELLI

Le oasi minacciate dall'acqua

IN MERITO al reportage di Carlino Ravenna del 18 giugno scorso mi permetto di approfondire alcuni aspetti importanti. Primo. Massimiliano Costa, che conosciamo come esperto faunistico di competenza e di conoscenza approfondita delle dinamiche ambientali ravennati, sostiene che la garzaia di Punta Alberete sta scomparendo e che la popolazione di Marangone minore si sta spostando verso altri territori. Non è mia intenzione contestarlo ma segnalo che in un mio sopralluogo sull'argine in destra fiume Lamone del 15 giugno scorso nella colonia nidificante o garzaia di Punta Alberete sono stati osservati tutti gli ardeidi del Palearctico (ad eccezione del Tarabuso) ossia Airone rosso, Airone cenerino, Airone bianco, Nitticora, Sgarza ciuffetto, Airone guardabuoi, Tarabusino, Spatola, Ibis mignattaio. Vero è che alcuni di questi sono in diminuzione (Garzetta, Nitticora, Sgarza ciuffetto, Tarabusino) rispetto agli anni ottanta/novanta, ma intanto resistono e la popolazione nidificante di Marangone minore gode una buona salute e poiché mi sembra una specie in espansione trovo del tutto normale che nuclei si spostino verso altri territori di alimentazione e nidificazione. Secondo. Nel reportage non si fa menzione alla problematica delle eccessiva torbidità nelle acque dei fiumi Lamone e Reno e delle zone umide di Punta Alberete, Valle Mandriole e Bassa del Bardello. La torbidità è il problema dei problemi ed è sicuramente la causa principale della perdita di biodiversità nella parte acquatica. Le tre zone umide vengono alimentate artificialmente a seconda delle condizioni dei fiumi Lamone e Reno. E' nota la pessima qualità delle acque del Reno, quelle del Lamone sono spesso di non buona qualità. Alcuni giorni fa abbiamo controllato la torbidità delle acque in uscita dal Lamone e quindi in entrata verso Punta Alberete e abbiamo avuto la conferma che le acque del fiume, prima di entrare nell'oasi, sono già assai torbide. Tutti zitti e allineati nel non ricordare che il sottodimensionamento o il cattivo funzionamento del depuratore di Faenza può essere un ulteriore aggravamento della qualità delle acque del fiume. Terzo. Claudio Miccoli sostiene che dopo gli interventi di essiccazione di Valle Mandriole sono aumentati i numeri degli anatidi da poche centinaia a migliaia e che quindi l'intervento gestionale ha avuto un successo. Non mi sembra che ciò si sia verificato dato che durante l'ultima stagione invernale si sono

contate poche centinaia di anatidi rispetto alle varie migliaia di esemplari svernanti, soprattutto di Alzavola e Mestolone, rilevate prima del ripetuto prosciugamento della valle. Che senso ha avuto il prosciugamento della valle e l'approfondimento dei canali perimetrali e centrale senza fare l'intervento più importante (certo anche più costoso) del ripristino della botesifone sotto il Lamone (completamente distrutta e mai mantenuta per decenni) per permettere il flusso di acque dal fiume e scaricare quelle presenti nella valle dopo la immissione forzata dal fiume Reno?



Chi deve intervenire? Il Comune padrone che non ha risorse e chiede aiuto al mondo venatorio? Il Parco del Delta che esiste nella forma ma non ha potere decisionale nel risolvere tali delicati problemi o la Regione con qualche progettino comunitario? A chi interessa lo studio della drammatica torbidità delle acque dolci e della conclamata perdita di biodiversità dei veri gioielli naturalistici del Parco del Delta? Ai

portatori di interesse non è ancora entrato in testa che forse abbiamo già raggiunto il punto di non ritorno?

Daniele Camprini

Non sono pessimista come Camprini. E' vero che i danni procurati a quell'ecosistema sono gravissimi. Ma se perfino la pineta Ramazzotti sta cominciando a rigenerarsi dopo il criminale incendio doloso che l'ha devastata, vuol dire che la natura ha una capacità di 'autoguarigione' superiore a quella che immaginiamo. Il problema semmai è quello del tempo necessario a riparare le ferite. Nel caso dei mali di Punta Alberete la diagnosi è grosso modo chiara a tutti: manutenzione insufficiente, qualità approssimativa delle acque. La questione vera è se ci sia la volontà politica di correre ai ripari, se ci sia la consapevolezza del valore del patrimonio rappresentato dalle zone umide. Non si può ridurre la questione a una disputa tra ambientalisti e mondo venatorio su chi deve agire. Comune, Provincia e Parco del Delta hanno il dovere di intervenire. Queste 'cattedrali' della natura contribuiscono a rendere unico il nostro territorio.

20 Giugno 2014

il Resto del Carlino

Via Salaria, 40 - 48121 RAVENNA

Tel. 0544 / 249611 - fax: 0544-39019

@ **E-mail:**

cronaca.ravenna@ilcarlino.net

MERCOLEDÌ 18 GIUGNO 2014 | il Resto del Carlino

RAVENNA PRIMO PIANO 7

IL PIANO GIORGIO LAZZARI CANDIDA LEGAMBIENTE E ARCA ALLA GESTIONE DELLE ZONE UMIDE

«Troppe specie scomparse, occorre svoltare»

E' STATO tra i 'papà' di Ponte Alberete, contribuendo a fare dell'oasi affacciata sulla Romagna una delle foreste allagate più importanti d'Italia ed ha continuato a seguire la sua 'creatura' fino a pochi anni fa, quando ancora faceva parte del comitato scientifico del Parco del delta del Po. «Certamente ci candidiamo come Legambiente e cooperativa Arca a gestire le zone umide» conferma Giorgio Lazzari. «Ci sono nuovi problemi che vanno messi a fuoco e affrontati. Ad esempio, anche diversi cacciatori ci hanno segnalato la scomparsa dal chia-

ro del Comune, di un tipo di vegetazione sulla quale nidificava il mignatuno. Quest'anno quest'uccello si è spostato altrove, più verso il chiaro del Cavedone». Anche Lazzari rileva i problemi connessi alle condizioni all'ingresso di acqua salata e alla necessità di assicurare un maggiore ricambio per favorire l'ossigenazione dei fondali.

LEGAMBIENTE e Arca, stanno predisponendo la documentazione da inviare agli enti interessati all'area umida: «La nostra idea, che

prende spunto dalla precedente esperienza gestionale di Arca, è quella di valorizzare scientificamente quest'area e di aprirla al turismo, non di massa, ma limitato». Legambiente ha quindi avviato contatti con il mondo universitario, in particolare tedesco, impegnato nella valorizzazione ambientale delle zone umide. «Ci sono esperienze che possono essere applicate anche alla nostra realtà, non di sfruttamento ma di valorizzazione di un bene comune, come l'ambiente».

I. t.



NATURALISTA
Giorgio Lazzari

Bocciato il Delta del Po, candidato a Riserva MAB UNESCO

Come noto, il 20.5.2014 il Comitato Nazionale Tecnico del Programma MAB UNESCO presso il Ministero all'Ambiente ha comunicato il rinvio del riconoscimento del "Delta del Po" come Riserva della Rete Mondiale del Progetto MAB (*Man And Biosphere*), sito candidato dalle regioni Emilia Romagna e Veneto.

L'*International Advisory Committee for Biosphere and Reserves (IACBR)* dell'Unesco ha infatti supportato il rinvio con le seguenti motivazioni:

- 1) **Poca chiarezza sullo status e gestione dell'area core;**
- 2) **Poca chiarezza sul processo decisionale all'interno dell'Organo di coordinamento;**
- 3) **Struttura di governance piuttosto complessa e non gestibile;**
- 4) **Mancanza di definizione della visione comune per la Riserva;**
- 5) **Mancata evidenza del valore aggiunto della Riserva;**
- 6) **Mancanza di studi relativi alle scienze sociali, in relazione all'agricoltura;**
- 7) **Mancanza di informazioni sui temi e sfide relativi alla gestione delle acque;**
- 8) **Mancanza di discussione sulla qualità delle acque, considerata la predominanza di zone irrigue (agricole) e zone umide (ad es. per evitare il peggioramento della qualità delle acque).**

I primi sei motivi sono squisitamente politici: la mancanza di unitarietà, sia nella *vision* che nella *mission* dei due candidati, non può che sottolineare la marginalità, il disinteresse, la frammentarietà della gestione, per cui le lacune elencate nei sei motivi fanno ritenere a molti commentatori il cosiddetto rinvio come una inappellabile bocciatura.

Il Delta del Po è riconosciuto da appassionati naturalisti e turisti (anche esteri) a livello europeo ed internazionale come un comprensorio di grandissimo interesse naturalistico ed economico, ma è altrettanto noto per la mancanza di unitarietà nella *vision* che si traduce nella poca chiarezza sul processo decisionale e si evidenzia quindi nella gestione.

Alla pesantissima bocciatura politica sia aggiunge anche quella tecnica a proposito delle acque: **mancanza di informazione e di discussione sui temi e le sfide relativi alla qualità delle acque ed alla loro gestione, per evitarne il peggioramento.**

La qualità delle acque ed il suo peggioramento, cui si accenna nelle motivazioni, è un punto di estremo interesse, perché ad esso è riconducibile una perdita di biodiversità ormai sotto gli occhi di tutti, ma che non sembra preoccupare gli amministratori ed i responsabili coinvolti a vario titolo in questo argomento. E' passato quasi sotto silenzio il drammatico crollo della produzione ittica delle Valli di Comacchio, che ha azzerato una fiorente e storica industria, come ora sta passando sotto silenzio il problema della torbidità delle acque che alimentano i biotopi della a Stazione *Pinete e Pialasse di Ravenna*, compresi Punte Alberete, Valle Mandriole, Bardello, Chiaro del Comune.

E' vero che non mancano interessati denigratori e che spesso i *media* annunciano il collasso di pinete e zone umide (addirittura Punte Alberete è talmente 'collassata' da diventare ...una palude: ma cos'era prima?). Certo, i problemi di questi ambienti ci sono, sono decenni che li segnaliamo che cerchiamo informazioni e collaborazioni: ma siamo costretti a cercare da soli, perché come scrivono anche i membri dell'IACBR mancano informazioni sui temi e sfide relativi alla gestione delle acque e sulle misure di contrasto al loro peggioramento.

Ma gli inutili e sedicenti catastrofismi non servono a nulla, quindi noi continueremo a cercare le cause ed i possibili rimedi, nei limiti delle forze del volontariato, perché le motivazioni dell'IACR sono sacrosante e noi vogliamo collaborare attivamente per colmare il vuoto istituzionale.

Legambiente Ravenna
L'Arca Ass. di Volontariato

Water turbidity in the Po River Delta Park

On march 2014 the IACBR (*International Advisory Committee for Biosphere and Reserves*, MAB *Man and Biosphere* Project, UNESCO) has postponed the approval of the Po River Delta Park (proposed by both Regione Emilia Romagna and Regione Veneto) for eight detailed reasons:

two of these refer to the water quality in the Park area.

As you can easily understand, this post placement is rather a true rejection because six reasons refer to the lack of a *common vision* and lack of a *common mission* shared by the two regions involved.

The two reasons relating to waters include:

1) Lack of information about issues and challenges concerning water management;

2) Lack of discussion about water quality, considering the predominance in the Park of irrigated areas and wetlands (in order to avoid water quality worsening and loss of biodiversity).

We think that a collaboration between Legambiente and L'Arca with a German partner at the University level, - as part of an *Erasmus* project -, it would be appreciated, also in order to improve the present situation, criticized by the IACBR. Legambiente and L'Arca have officially request to cooperate with the Po River Delta Park and the City of Ravenna (as owner) to the management of Punte Alberete, Valle Mandriole, Bassa del Bardello and S. Vitale Pinewood (from Taglio to Fossatone). We have also already called for use of the buildings (mainly Ca' Vecchia) present in the area, for purposes of scientific research and monitoring the hunting and fishing activities.

Now we kindly ask you if you can find an official connection with a local University, and, if so, what procedures and documents needed to start the process for an effective collaboration.

Many thanks in advance.

Auf Wiedersehen.

Giacinto De Renzi, Legambiente
Giorgio Lazzari, L'Arca A d V

Comunicato Stampa

Valle Mandriole: tanta confusione o tanta malafede?

Siamo alle solite: il presidente dell'ACER si lancia nelle solite accuse, ed anzi cerca addirittura nuovi alleati negli "artigiani" di Mandriole e S. Alberto che nel passato raccoglievano erbe palustri nella Valle della Canna.

Poi, come da copione, conclama che gruppi di ambientalisti ipocriti hanno causato il degrado della Valle, quella stessa che avrebbero salvato i cacciatori, andandoci a sparare agli uccelli.

Miccoli sa - o dovrebbe sapere prima di *sparare a zero*- che la scelta di non sfalciare ed asportare le erbe palustri non è mai stata una scelta dei cosiddetti ambientalisti, e due fatti lo dimostrano inequivocabilmente.

Primo: quando e dove abbiamo potuto farlo, come a Punte Alberete negli ultimi 40 anni e dal 2007 anche al Bardello, siamo sempre stati **favorevoli ad uno sfalcio** della vegetazione palustre, mirato alla riduzione del carico di carbonio organico, ed al suo allontanamento, prima della reimmissione delle acque, a fine estate, per evitare la decomposizione anaerobica delle biomasse vegetali.

Secondo: se qualcuno ha cercato di collaborare attivamente con gli "artigiani" della valle, sono proprio stati i cosiddetti ambientalisti e non a caso noi de L'Arca abbiamo sempre favorito il lavoro di *Batono* (Elio Ghiberti di S. Alberto) prima e dell'Associazione delle Erbe Palustri di Villanova poi, proprio per lo sfalcio e l'utilizzo tradizionale delle erbe palustri.

Miccoli invece ha sempre criticato lo sfalcio da parte della Ditta che, finchè ha avuto accesso alla Valle, e alle Punte Alberete, lo ha effettuato effettuato da decenni, fino alla scorsa estate, **a costo zero** per la comunità, e con il nostro consenso.

Quanto al mancato ricambio delle acque a Valle Mandriole, non è stata una nostra scelta (ed anzi la abbiamo sempre contestata) segnalando da molto tempo l'evoluzione negativa della vegetazione e della qualità delle acque.

Viceversa, dove abbiamo potuto farlo, sia pur con grossi limiti di qualità e di quantità (anche questi non certamente scelte nostre...), come ancor ora alle Punte Alberete, la situazione è decisamente migliore.

Che poi in tutte le zone umide locali, nazionale ed internazionali ci siano crescenti problemi per i cambiamenti climatici, la salinizzazione dei corpi idrici, la crescente torbidità, la proliferazione di specie alloctone come nutrie sudamericane, gamberi rossi nordamericani, siluri caucasici e carpe erbivore giapponesi non è proprio una "colpa" dei cosiddetti ambientalisti, che sono - tra l'altro - molto meno ipocriti di certi personaggi.

Ravenna, luglio 2014

Comunicato stampa

Pro-memoria sulla gestione di Valle Mandriole

Leggiamo su Il Resto del Carlino che Miccoli (Acer) lamenta la *non gestione* di Valle Mandriole da parte degli ambientalisti e propone come nuovo gestore l'ATC RA2, prendendosi il merito di aver dato una svolta già dal 2011, seccando la Valle: quindi un Acer sedicente...*promotore di una nuova fase gestionale!*

Per prima cosa ricordiamo allo 'smemorato' Miccoli che la gestione della Valle è in capo *in primis* al Parco del Delta del Po, in base a leggi e programmi regionali sovraordinati ed in seconda battuta al Comune (anche se proprietario solo di una minima parte della Valle ...), quindi non è affatto in mano a fantomatici 'ambientalisti'. Parco e Comune hanno finora ritenuto opportuno e conveniente servirsi del lavoro e dei suggerimenti dei volontari de L'Arca, di cui alcuni seguono le vicende delle zone umide di Ravenna fin dagli anni '70 del secolo scorso, con un impegno di lavoro e di ricerca ed una competenza attestata da numerosi studi, ricerche e pubblicazioni (vedi Bibliografia nel sito www.larcapuntealberete.it).

Passando alla presunta *non gestione* ambientalista facciamo notare che basta l'esame dei livelli idrici della Valle degli ultimi vent'anni per ripercorrere le tappe della gestione, comunale prima, del Parco poi.

Nel periodo dagli anni '70 fino al 2003 il Comune di Ravenna manteneva livelli alti (medie annuali sui 60-70 cm slmm, massimi tra 80 e 100 cm), perché la valle era formalmente dedicata all'invaso di acque potabili. Fino al 1998 L'Arca ha condiviso con la gestione ufficiale le secche estive e gli sfalci necessari al controllo della vegetazione interrante, per cui i livelli estivi allora variavano da - 15 cm (1995) a + 28 cm (2001).

Nel tempo sono andati sorgendo ed aggravandosi problemi economici (costo dell'acqua di carico dopo la secca estiva, costo di sollevamento idraulico dello scarico a Rivalone) e tecnici (occlusione della botte sifone di carico da Lamone, rimozione del cavedone di accesso per gli sfalci, paratoie bloccate, fontanazzi a go go...), per cui i livelli sono scesi a valori medi sui 50-60 cm, con massimi sui 75-88 cm, e minimi sui 40 cm.

Ovviamente in questo periodo non si è potuto seccare, né sfalciare, né ricambiare acqua ed è stato nel 2010 che proprio L'Arca lanciò pubblicamente l'ennesimo allarme (com. Stampa: *Valle della Canna o lago dei cigni?*) e fece ripetute pressioni sul Parco e Comune per ripristinare le secche estive, al fine di ossigenare il fondale; nel tempo la flora elofitica si era molto ridotta, per cui non servivano più gli sfalci del passato.

Dal 2011 al 2013 L'Arca ha continuato la usuale collaborazione volontaria con Parco e Comune: in questi ultimi anni i livelli idrici medi sono decisamente scesi tra 20 e 35 cm, con massimi da 40 a 66 cm e minimi da -7 a -16 cm, in concomitanza delle secche estive. L'Arca ha implementato anche le sue ricerche analitiche sulla torbidità, confermandone il ruolo determinante nella diminuzione dell'attività fotosintetica e nei danni alla catena trofica, con pesante perdita di biodiversità: questi problemi sono stati segnalati ripetutamente a tutti gli Enti interessati, già coinvolti da tempo, sia pure finora con scarsissimi risultati.

Se qualcuno o qualcosa ha prodotto *gravissimi stravolgimenti ambientali*, come scrive Miccoli, le cause vanno cercate nella scarsa quantità e nella scadente qualità dell'acqua in ingresso, con particolare riferimento alla eccessiva torbidità, ed all'effetto di *trappola di sedimenti* delle valli, come anche le Relazioni ARPA al Tavolo dell'Acqua hanno ben sottolineato, aggiunte alla carenza di adeguato ricambio idrico ed accumulo di sedimenti sia inorganici che organici (biomasse vegetali in decomposizione, per i motivi sopra ricordati). Inoltre il grufolamento delle carpe e l'attività fossoria del gambero della Louisiana concorrono a rimettere e mantenere in sospensioni i finissimi sedimenti del fondale della valle, aggravando il danno nel tempo.

Del resto fenomeni simili stanno verificandosi anche in tutte le zone umide del ravennate, compresi la bassa del Pirottolo ed il Chiaro del Comune, senza per questo che L'Arca si sogni ipocritamente di accusare di *gravissimo stravolgimento ambientale* l'ATC RA2, che li collabora alla gestione con il Comune di Ravenna.

In conclusione, suggeriamo a Miccoli una buona cura di fosforo, per recuperare la memoria perduta, e nel frattempo lo invitiamo a non lanciarsi in voli pindarici per un *new deal* venatorio, di credibilità pari alla memoria.

Luglio 2014

Giorgio Lazzari

To kind attention

Arch. Lucilla Previati, Parco Delta del Po, Comacchio
Dr.ssa Angela Vistoli, Comune di Ravenna

c.c. to:

L' Arca AdV, Ravenna
Legambiente, Ravenna

Academic Director Dr. Brigitte Fiala
Zoologie III
Biozentrum, Am Hubland,
D-97074 Würzburg
Telefon: 0931 / 318-4366
Fax: 0931 / 318-4352
Email: fiala@biozentrum.uni-wuerzburg.de

Würzburg, 12.8. 2014

Dear Colleagues,

Naturalistic areas like Pineta San Vitale, Pialassa Baiona, Punte Alberete, situated close to Ravenna, are some of the remaining coastal forests and wetlands, nowadays as part of the protected Parco Regionale del Delta del Po. The areas are protected by various modes of national and international legislation (e.g. Convention of Ramsar, Special Protection Zone according to the EU Habitat Directive). However, embedded in a densely populated landscape, this reserve is stressed by manifold influences from intensive agriculture, industry, salinisation and urbanisation. Against this background, it is important to check how well the reserve still fulfils its functions with regard to preserving biodiversity as well as the whole ecosystem of these and related zones.

The currently probably most important influence on the naturalistic areas is the continual salinisation of soils. Effects of salt stress on plants are well known (Isaach et al. 2006; Mauchamp & Mésleard 2001; Spalding & Hester 2006). Specifically for the region, Antonellini & Mollema (2010) analyzed the impact of groundwater salinity on vascular plant species richness in the coastal pine forest and wetlands of Ravenna. Furthermore, the European Environment Agency recognized the problem of saltwater intrusion as one of the major threats to coastal area freshwater resources in Europe (Scheidleger et al. 2004). Giambastiani et al. (2007) attributed the growing impact of salinisation to the subsidence in Ravenna.

In the last three years the University of Würzburg has contributed to studies in the region, involving 10 students analysing various aspects concerning biodiversity and the above mentioned environmental problems. One Doctoral-, 1 Master- and 2 Bachelor theses plus publications as well as several internships (some still on-going) are the positive results of this international student exchange until now. The University of Würzburg intends to continue to participate in this international collaboration between students of our department and L'Arca and Legambiente (Ravenna). In the course of this also projects of La Arca concerning water turbidity and related biodiversity analyses will be in focus also in 2015.

Very best regards,



Dr. Brigitte Fiala
University of Würzburg,
Department of Animal Biodiversity and Tropical Biology

TORBIDITA' = nemico n° 1 della biodiversità
Aggiornamento sulle analisi estate-autunno 2014
e proposte di intervento operativo

Le recenti analisi sulle acque "torbide" del comprensorio Pineta S. Vitale, Pialassa Baiona, Punte Alberete e Valle Mandriole sono state condotte alla ricerca di una possibile correlazione tra le proprietà ottiche (trasparenza al disco Secchi, profondità in cm) e quelle gravimetriche (determinazione dei TSS, solidi sospesi totali, peso in mg/litro) dei campioni di acque superficiali, con particolare riguardo alle stazioni di campionamento dislocate dal partitore del Canale Nuovo Carrarino a NW delle Punte Alberete allo Scolo Fossatone (2 stazioni) ed ai Chiari del Comune e di Mezzo.

L'ipotesi di lavoro era quella di verificare quanto sedimento si deposita nel tragitto tra il prelievo al punto iniziale (assunto a partire dal Partitore, per le acque dal fiume Lamone) e la destinazione finale: Scolo Fossatone c/o pialassa Baiona e chiari del Comune e di Mezzo, a sud, PA a Nord; più Valle Mandriole, con alimentazione da F. Reno, per confronto.

Dal bollettino analisi allegato si conferma e quantifica un notevole effetto di sedimentazione, attestato dal drastico calo del peso dei TSS, mentre le determinazioni ottiche (profondità Secchi), pur mostrando una certa correlazione (da investigare comunque con ulteriori controlli) non sono in grado di discriminarlo altrettanto bene.

La spiegazione di questo diverso comportamento si può attribuire alla diversa natura dei TSS presenti nei vari punti di campionamento: le acque fluviali sono ricche di sedimenti minerali (= + grossolani e pesanti), mentre in quelle palustri predominano organismi vegetali ed animali (= + fini e leggeri).

In pratica, mentre i sedimenti pesanti si depositano per gravità lungo il tragitto per il noto effetto "trappola di sedimenti", la torbidità misurata otticamente risulta comunque sempre alta.

Si può presumere che la torbidità non minerale, eventualmente rilevabile per via analitica come componente organico volatile (VSS, incenerendo i TSS a 550°C) presente nel sedimento totale (TSS), crei un minor impatto sulla flora e fauna, ma comunque l'attenuazione della luce utile all'attività fotosintetica (PAR) resta ancora alta, e gli effetti sulla vegetazione possono essere ancora molto sensibili, come purtroppo dimostra l'esperienza degli ultimi anni.

Una informazione aggiuntiva deriva dall'analisi dell'acqua del fiume Reno, prelevata il 26/8 in Pineta San Vitale presso il Taglio della Baiona: quest'acqua era molto trasparente (prof. Secchi > 60 cm), con un residuo di sedimenti molto basso (TSS = 8 mg/l), il che fa presumere che fosse stata trattata al chiarificatore-sedimentatore ex ANIC di via dei Poggi, per evitare l'infangamento della canaletta durante la movimentazione dal prelievo a Volta Scirocco verso gli impianti idropotabili urbano ed industrial, siti a Ravenna di Via delle Industrie.

Questo trattamento, notoriamente attivato in passato da ANIC/Enichem per tenere pulito il fondo della canaletta, oltre che consentire di abbattere buona parte dei sedimenti minerali sospesi più pesanti, potrebbe contribuire ad abbattere anche parte di quelli organici più leggeri.

Alla luce di questi risultati si possono avanzare alcune proposte di intervento operativo.

Da un lato sembra opportuno rimuovere il sedimento dal fondo delle canalizzazioni più prossime al punto di alimentazione dal fiume (Carrarino, Fossatone), dall'altro si dovrebbe procedere al trattamento di flocculazione-sedimentazione per una parte significativa delle acque del Lamone destinate agli ambienti naturali.

Per Valle Mandriole si potrebbe già usare l'impianto di via dei Poggi; per le Punte se ne potrebbe prevedere uno nuovo presso il partitore del Canale Nuovo Carrarino, posto all'angolo NW di Punte Alberete: va considerato che il sedimento raccolto nel tempo sarebbe piuttosto voluminoso e che andrebbe lasciato ad addensarsi e disidratarsi prima di diventare palabile e trasferibile altrove.

Questi impianti avrebbero un impatto sicuramente positivo nella gestione dell'acquedotto civile-industriale e forse risolutivo in quella delle zone umide naturalisticamente importanti e formalmente tutelate da vari vincoli di salvaguardia.

Conclusione

Le ricerche effettuate stanno dando risposta a diverse domande e permettono di avanzare alcune proposte per la ottimale gestione delle zone umide; spetta ora ai decisori politici decidere cosa fare, ma bisogna fare in fretta, perché per molte specie di flora e fauna protetta è già tardi, e - se si vuole evitare un ulteriore perdita di biodiversità - non si può più attendere.

Ravenna, novembre 2014

Natura in pericolo: i cavalieri dell'apocalisse

Una recente ricerca del GISP (*Global Invasive Species Programme*, partenariato tra istituti di ricerca su agricoltura e bioscienze e conservazione della natura, IUCN) ha stimato che il danno mondiale provocato dai mutamenti climatici congiunti alla proliferazione di specie aliene equivarrebbe al 10 % circa del PIL ; un danno economico ingentissimo, valutato in 1.400 miliardi di dollari, ... di cui però nessuno sembra seriamente preoccuparsi.

Ma non è solo l'economia a patire questo ingente danno, anche l'ecologia mostra segni assai inquietanti.

Riferendoci alle aree naturali ravennati, che frequentiamo e studiamo da oltre 40 anni, stiamo registrando ad esempio un aumento di radiazione solare, e quindi di temperatura, che produce un aumento di aridità, evidentissimo nel 2009 nei cosiddetti termoudogrammi di Gaussen.

La subsidenza, l'eustatismo e la conseguente salinizzazione avanzano incontrastate ed anche biotopi preziosi come Punta Alberete, Valle della Canna, Bassa del Bardello ne risentono, come da tempo andiamo segnalando, inascoltati di fatto.

Tra le specie aliene, i danni prodotti dalle nutrie alla rete idrica dell'acquedotto civile ed industriale -la stessa che serve anche Punta Alberete e Valle della Canna- sono ben noti ai tecnici di Hera prima e di Romagna Acque ora, che constatano il crescente collasso delle rive dei canali adduttori, ormai talmente ammalorati da renderne addirittura problematico l'accesso dei mezzi meccanici per la continua manutenzione.

Ma abbiamo ragione di credere, e nella letteratura scientifica se ne parla, che un effetto finora sottostimato sia l'azione cosiddetta fossoria (= di scavo) prodotta dai gamberi della Louisiana (*Procambarus clarkii*), non a caso recentemente definiti dal naturalista Roberto Fabbri i **gamberi dell'Apocalisse**.

Condividiamo in pieno il grido d'allarme di Roberto, ed anzi aggiungiamo una nostra considerazione *ad ajuvandum*.

Uno dei motivi della crescente rarefazione e forse scomparsa di molte pregiate piante acquatiche è da imputarsi alla elevata torbidità delle acque, che non è assolutamente da ricondursi alla immissione di acque di piena, ovviamente sempre evitata per evitare l'effetto di "bonifica per colmata".

Riteniamo accertata che l'attività fossoria di migliaia di crostacei scavatori dei fondali crei e mantenga in sospensione i sedimenti argillosi e limosi, creando una torbidità permanente che blocca l'accesso dell'energia fotosintetica solare.

Il mancato input energetico compromette in sostanza l'intera catena trofica, perché riduce o azzerava le componenti fito- e zoo-planctoniche, quei microrganismi cioè che sono alla base del ciclo alimentare nelle biocenosi idrodipendenti.

In presenza di fondali sabbiosi, come nelle bassure inondate delle pinete, tale torbidità non si verifica per ovvie ragioni fisiche ed il danno ecologico appare relativamente minore, come dimostra la presenza di popolamenti di tifa e di altre rare idrofite in queste bassure, ora dolcificate a seguito di interventi effettuati per contrastare la salinizzazione (creazione di un grosso argine lato pialassa, immissione frequente di acque dolci dal Fossatone, ecc.).

Purtroppo l'attività dei gamberi prosegue indisturbata, a parte il prelievo effettuato da numerose specie di uccelli acquatici - gli unici ad avvantaggiarsene attivamente - e purtroppo non si intravede alcuna soluzione al problema.

Giorgio Lazzari, AdV L'ARCA
C.Stampa 2015

Progetti di ricerca scientifica, AdV L'Arca, Anno 2015

A) Progetti de L'Arca AdV

A.1) Progetto IBIS 8 **FLORA Comune di Cervia** (settore BiodiverCity)

Descrizione

Il progetto continua la serie dei Quaderni IBIS [da IBIS 1(2007) a 7 (2013)] finora edita con il patrocinio ed il finanziamento del Parco Delta del Po, ma ora senza il finanziamento, in mancanza di programma finanziato a seguito decadenza della convenzione a fine 2013. La ricerca copre 4 quadranti CFCE per un'area di oltre 8.400 ettari, in Comune di Cervia.

Responsabile e collaboratori

Responsabile Giorgio Lazzari, collaboratori Nicola Merloni, Daniele Saiani, Daniele Camprini

Stato dei lavori

Iniziato nel 2010 con IBIS 3 (Riserve Naturali CFS), poi IBIS 4 (Pinete 'storiche' RA, 2011) ed IBIS 6 (Siti SIC e ZPS, 2013), ha visto decine di sopralluoghi nel 2014; altri sono in corso nel 2015, confermando ad oggi circa 600 presenze floristiche negli importanti habitat presenti (soprattutto Pineta e Saline di Cervia)

Fruizione pubblica

Si prevede la stampa a fine 2015, per ora senza patrocinio e finanziamento da parte dell'Ente Parco, a spese de L'Arca AdV, con eventuali contributi da Casa Matha e Legambiente

A.2) Progetto Atlante corologico FLORA Comuni di Cervia e Ravenna

Descrizione

Il progetto prevede il censimento floristico, la redazione e pubblicazione di un atlante corologico della flora del territorio ricompreso nel Comune di Cervia (8.442 ha) e di Ravenna (65.362 ha); il territorio considerato risulta diviso in 30 'quadranti' (*sensu* CFCE, Cartografia Floristica Centro Europea), in cui sono già stati censiti e pubblicati gli 11 Siti Natura 2000 della fascia costiera ravennate (IBIS 6, diversi quadranti, parziali, per 10.264 ha) e Ravenna, (CFCE 1539/3, per 3.670 ha). Il Comune di Cervia, 4 quadranti, è in fase di avanzata copertura ed il relativo Quaderno (IBIS 8) dovrebbe essere pubblicato a fine 2015 (vedi A.1)

Responsabile e collaboratori

Responsabili Giorgio Lazzari & Daniele Saiani; collaboratori, Nicola Merloni, Felice Foschini e Daniele Camprini, Delio Mancini per L'Arca; altri: A. Alessandrini, M. Sirotti, S. Montanari, E. Bugni, B. Tagliatti, G. Faggi, ecc.

Stato dei lavori

Precedenti numerosissimi sopralluoghi sono stati compiuti per i censimenti, la redazione e pubblicazione dei Quaderni IBIS Flora (n° 7) finora pubblicati con finanziamento del Parco Delta del Po, dal 2000 al 2014. Molti altri sono in corso da due anni anche nei quadranti non oggetto di pubblicazione (ricadenti soprattutto nella fascia occidentale del territorio).

Fruizione pubblica

Un Atlante corologico è la base conoscitiva della biodiversità, in questo caso vegetazionale, e rappresenta uno strumento fondamentale per la conoscenza e la valorizzazione di un territorio.

La redazione e la pubblicazione potrebbero/dovrebbero coinvolgere l'Ente Parco Delta Po e l' IBACN della Regione Emilia Romagna (Dr. A. Alessandrini)

A.3) Progetto Torbidità, cause ed effetti nel degrado della biodiversità nelle zone umide del Parco Delta del Po

Descrizione

Il progetto prevedeva la continuazione di analisi chimico-fisiche speditive in 10 punti di campionamento, dal partitore Carrarino a NW di Punte Alberete al Chiaro del Comune e Chiaro di Mezzo in pialassa Baiona; le analisi del 2013 e 2014 confermano la criticità ecosistemica del parametro torbidità e la necessità assoluta di approfondirne cause ed effetti, ai fini del ripristino e della conservazione della biodiversità delle pregiate zone umide locali.

Responsabilità e collaboratori

Responsabile Giorgio Lazzari; collaboratori Daniele Camprini, Paride Montanari, Felice Foschini, G. De Renzi; altri soci L'Arca e Legambiente, saltuariamente presenti secondo disponibilità di servizio.

Stato dei lavori

Finora (febb.- maggio 2015) sospeso in assenza di permesso, poi fermo in assenza di permesso di accesso con

auto, indispensabile per il trasporto delle attrezzature e dei campioni (almeno 60 litri, pari a 60 kg), per alcuni chilometri di distanza.

Fruizione pubblica

I risultati potrebbero essere di grande interesse per Ente Parco e Comune di Ravenna, ma occorre un permesso di accesso ad almeno due auto (L'Arca e Legambiente), i conducenti/collaboratori sarebbero Guardie Giurate Volontarie di Legambiente (Paride Montanari, Giacinto de Renzi) e Daniele Camprini, del Direttivo L'Arca.

A.4) Progetto **BiodiverCity**, pubblico

Descrizione

Il Progetto *BiodiverCity* è partito nel 2013 con la pubblicazione della mostra e relativo catalogo illustrato 'Il bello del Bardello' e nel 2014 con la pubblicazione della mostra 'Cercar Flora per Ravenna', attualmente esposta all'Ecomuseo delle Erbe Palustri di Villanova di Bagnacavallo, e la pubblicazione del relativo catalogo illustrato, ora in distribuzione, (mostre e cataloghi finanziati nel 2013 nel programma annuale della convenzione allora vigente), assieme a poster (*Alla scoperta della flora di città*, prodotto da L'Arca per Ordine della Casa Matha e Corpo Forestale dello Stato: formato 70x100cm, 1000 copie, finanziamento Ordine della Casa Matha e formato 50x70cm, 1000 copie, con finanziamento L'Arca AdV.

Responsabile e collaboratori

Responsabile G. Lazzari, collaboratori principali Nicola Merloni, Daniele Camprini, Daniele Saiani, Delio Mancini, poi Paolo Bezzi Casa Matha, Barbara Tagliatti

Stato dei lavori

Stiamo cercando altri siti ove esporre la/le mostra, disponibili per la promozione della conoscenza della biodiversità, anche in collaborazione con altre Istituzioni/associazioni interessate (Parco ?)

Fruizione pubblica

La mostra *il bello del Bardello* è stata esposta a Casalborsetti (in collaborazione con Auser e ProLoco), a Lido di Dante (Pro Loco, CFS e hotel Sorriso), in piazza del Popolo a Ravenna, in collaborazione con CaRiRa e Casa Matha; 500 dei 1000 cataloghi sono stati consegnati per il Parco (ad Andrea Noferini), gli altri sono pressoché esauriti; la mostra *Cercar Flora per Ravenna* è esposta a Villanova, in attesa di altre destinazioni; gli opuscoli ed i poster sono stati distribuiti in diverse occasioni pubbliche: conferenza su biodiversità (Graziano Rossi, G. Lazzari), al Museo Etnografico di San Pancrazio, (promossa da M. Patrizia Matteucci, 'Meraviglie Segrete'), con proiezione Delio Mancini; conferenza 9/4 presso aula magna Ordine Casa Matha con CFS Ravenna (G. Naccarato) ed UTB Punta Marina più L'Arca (G. Lazzari, proiezione Delio Mancini); inaugurazione mostra 'Alla scoperta della Natura', Auser e Pro Loco Casal Borsetti; deposito presso Ecomuseo di Villanova, deposito presso Casa Matha e sede L'Arca; copie presso Barbara Tagliatti, che funge da punto informazione per Parco presso Foce Lamone, inizio percorso PaPoDePo 2012.

A.5) Progetto **BiodiverCity** informatico

Descrizione

Il progetto 'informatico' punta a raccogliere documentazione tecnica ed attivare la promozione di una cultura naturalistica attraverso i *media* informatici, in particolare il sito web de L'Arca e portali interattivi *Dryades* (Prof. P. L. Nimis, Università di Trieste e collaboratori)

Responsabile e collaboratori

Webmaster Giuliano Cobianchi, con elaborazione foto Delio Mancini; collaboratori (immagini): Delio Mancini, Daniele Camprini Nicola Merloni, Grazia Beggio, Daniele Camprini, Danio Miserocchi; (testi) G. Lazzari

Stato dei lavori

Il sito www.larcara.it presenta informazioni generali e sezioni specifiche, dedicate alla flora e alla fauna del Parco del Delta del Po. Sono accessibili sezioni 'cine', (*videoclips* avifauna delle zone umide, G. Cobianchi, cineoperatore); sezioni 'foto' con gallerie tematiche su Orchidee e Lepidotteri diurni (D. Camprini); il portale interattivo '*la flora del Lamone* (Progetto *Dryades*, Università di Trieste), con alcune foto D. Camprini, N. Merloni, D. Mancini); eventi e news di interesse naturalistico; link a siti di foto naturalistiche del Delta; nota illustrata su '*la lunga storia delle Punte Alberete*'; ricca bibliografia naturalistica dei soci de L'Arca e coautori; ecc.

Su *Dryades* è reperibile anche il portale interattivo sulla *Flora delle Saline di Cervia* (su elenco floristico di base fornito da L'Arca), e sono attualmente in preparazione gallerie fotografiche dedicate agli Odonati (D. Camprini) ed altri insetti, lepidotteri crepuscolari e notturni (D. Camprini)

Fruizione pubblica

Tutto il materiale, testi, gallerie fotografiche tematiche, videoclips avifauna, ecc., è liberamente disponibile al pubblico in rete al sito sopraindicato

B) Progetti in collaborazione

B.1) Progetto *Prati di Voltana*, Lugo, Ravenna

Descrizione

L'Ordine della Casa Matha intende procedere al recupero naturalistico di aree precedentemente adibite ad uso abitativo di sua proprietà, ricadenti in territorio agricolo presso Voltana, Comune di Lugo, Provincia di Ravenna, con auspicabile funzione educativa-didattica sul tema della sostenibilità ambientale.

Responsabile e collaboratori

Responsabile Paolo Bezzi, Presidente L'Arca AdV e Primo Massaro della Società degli Uomini della Casa Matha; collaboratori G. Lazzari, vicepresidente L'Arca; Archh.. Aida Morelli e Gianfranco Casadei di ArcLab studio di architettura, D. Camprini, monitoraggi floristici e faunistici e foto archivio.

Stato dei lavori

Nel 2014 è stato redatto da StudioArc.Lab un progetto preliminare e sono state abbattute a spese di Casa Matha sei abitazioni rurali, ed installati alcuni pali con nidi per avifauna, su indicazione Arc. Lab; nel 2015 si procederà a completare lo sgombero delle macerie ed alla progettazione di un percorso didattico-naturalistico lungo la strada di accesso al sito (SS16).

Fruizione pubblica

Si prevede l'inserimento del percorso naturalistico nella Rete Ecologica della Provincia di Ravenna, data la vicinanza con aree fluviali (Fiume Reno) e l'antica destinazione valliva/prativa del comprensorio circostante. StudioArc.Lab intende inoltre produrre un manuale con linee guida per operazioni similari, da concordare con gli Enti territorialmente competenti e proporre alle pubbliche amministrazioni, che potrebbe risultare di interesse anche per l'Ente Parco Delta Po

B.2 Legambiente, convenzione con Parco

Descrizione

Allo scadere della convenzione tra Parco del Delta del Po e L'Arca AdV (dic. 2013), per la collaborazione alla gestione del comprensorio Punte Alberete, Valle Mandriole, e dell'accordo di collaborazione con il Comune di Ravenna per la gestione della bassa del Bardello, Legambiente Ravenna si è proposta per sostituire con le proprie GEV il lavoro volontario precedentemente svolto da L'Arca, dal 1985 al 2013. L'Arca AdV è pienamente disponibile a fornire a Legambiente tutte le indicazioni tecniche e scientifiche sulla base dei decenni di attività e di ricerca, svolti anche in collaborazione tramite soci iscritti da anni ad entrambe le Associazioni (Giorgio Lazzari, Giacinto de Renzi, Nicola Merloni, Paride Montanari, *in primis*), nonché attrezzature e materiali presenti in locali in uso a L'Arca.

Responsabili e collaboratori

Giacinto de Renzi con GEV, circa una quarantina di soci Legambiente attivi; G. Lazzari, con una decina di soci L'Arca.

Stato dei lavori

Il Comune di Ravenna, cui era pervenuta una analoga proposta da parte di ATC ?, non ha ancora preso formalmente una decisione, con un vuoto gestionale discutibile per quanto concerne l'importante apporto del volontariato come attività di vigilanza, controllo, sensibilizzazione del pubblico, accompagnamenti, pulizie sentieri ed aree aperte al pubblico, piccola manutenzione, analisi acque e ricerca scientifica sulla biodiversità e sulle cause della sua preoccupante riduzione in anni recenti. Si ritiene che l'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità – Delta del Po debba intervenire con sollecitudine per colmare il vuoto gestionale nel migliore dei modi.

Fruizione pubblica

Legambiente intende aderire pienamente alle indicazioni gestionali emerse dal recente Piano di Gestione, predisposto dall'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta del Po, continuando in tal senso la collaborazione svolta in precedenza da L'Arca, nei modi e nelle forme concordate con l'Ente. La rilevanza e diffusione nazionale dell'associazione potrà inoltre consentire una forte sensibilizzazione pubblica a livello divulgativo e turistico, con possibili implicazioni economiche e di immagine da parte di un bacino di utenza a livello nazionale e comunitario, tramite progetti tecnico-scientifici congiunti con Università locali ed europee, Istituti di ricerca e Musei ed iniziative di *green.economy*, in cui vanta una indiscussa tradizione e diffusione nazionale.

B.3) Progetto *CoSMoS*, Museo Storia Naturale Ferrara

Descrizione

Il Progetto *CoSMoS* (*Collecting Shell Monitoring Shell*), convenzionato con CSMON –Life, CE afferisce alla categoria definita *Citizen Science*, intende cioè promuovere la cultura naturalistica tramite la pratica di attività

di ricerca semplificate al livello di ‘cittadino’ in quanto potenziale ‘scienziato’. Ideato e messo in rete da Stefano Mazzotti, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara, partendo dalla disponibilità della *Collezione malacologica “Giorgio Lazzari”* depositata presso il Museo stesso e dalla collaborazione con il Museo di Scienze Naturali di Siena e con L’Arca, sta attuando campionamenti malacologici a livello della fascia costiera della Regione Emilia Romagna, in siti di particolare interesse, tra i quali relitti dunali, zone umide e pinete ravennati e boschi ferraresi ricompresi nel Parco del Delta del Po.

Responsabile e collaboratori

Responsabile Stefano Mazzotti; collaboratori: ricercatori del Museo di Ferrara (Danio Miserocchi, Laura Sensi) e di Siena (Prof. G. Manganelli, Dr. A. Benocci), G. Lazzari e D. Camprini per L’Arca AdV.

Stato dei lavori

Un campionamento locale presso due stazioni alla pineta di Classe (D. Miserocchi, G. Lazzari, P. Montanari per L’Arca, è stato effettuato il 24 aprile 2015); altri sono in corso nel ferrarese.

L’Arca AdV ha già prodotto una dispensa sui molluschi ‘non marini’ nell’ambito del Corso di Biologia ed Ecologia dei biotopi ravennati (Lazzari G., 1986 - *I molluschi continentali*. Università Ordine Casa Matha), aggiornata al 2010, ed ha pronto un elenco dei molluschi marini della costa romagnola, ricco di circa 400 *taxa*, redatto da Paolo Zanni e Giorgio Lazzari, soci del Gruppo Malacologico Romagnolo, sulla base delle raccolte malacologiche degli autori e di D. Camprini, che potrebbe essere pubblicato come IBIS Fauna 1, risultando il più completo rispetto a quelli finora noti (pubblicazioni di Attilio Rinaldi, Daphne, *Atlante della fauna e flora marina dell’Adriatico settentrionale* e di Emidio Rinaldi, Gruppo Malacologico Romagnolo, *Le conchiglie della costa romagnola*), e lavori per Soc. Studi Nat. della Romagna.

Fruizione pubblica

Il progetto *Cosmos* fornisce indicazioni per il riconoscimento e la segnalazione di dieci specie di molluschi terricoli, da parte di chiunque voglia aderire al progetto (immagini ed alcune informazioni sono tratte dal testo: Lazzari G., 2007 - *Cento conchiglie del Parco*, Longo Editore, Ravenna). L’eventuale pubblicazione dell’elenco Lazzari-Zanni - *Molluschi marini raccolti nel litorale adriatico tra Volano (Ferrara) e Cattolica (Rimini)* aggiornerebbe lo stato delle attuali conoscenze sulla malacofauna romagnola e sulla biodiversità dei molluschi marini locali.

B.4) Università di Ravenna, CFS “*Incendio Ramazzotti*”

Descrizione

Il progetto dell’Università di Bologna, *campus* di Ravenna, con finanziamenti ENI, studia l’evoluzione dei popolamenti vegetali con specifico riguardo all’area della sezione Ramazzotti della Riserva Naturale Statale Pineta di Ravenna, devastata dal fuoco nel 2012, in accordo con UTB di Punta Marina (Giovanni Nobili) e CFS di Ravenna (Giovanni Naccarato).

Responsabile e collaboratori

Responsabile prof. Giovanni Gabbianelli, UNIBO; collaboratori per L’Arca: Nicola Merloni, con Daniele Camprini, Felice Foschini, Giorgio Lazzari, Daniele Saiani

Stato dei lavori

Alcuni soci de L’Arca avevano seguito l’evoluzione vegetazionale della sezione Ramazzotti fin dagli anni ’70 del secolo scorso, pubblicando poi nel 2010 il censimento floristico delle RRNN Statali nel Quaderno IBIS 3, finanziato dal Parco Delta del Po. Alcuni sopralluoghi sono stati eseguiti nel 2014 da Merloni, con Felice Foschini, G. Lazzari e D. Camprini, ed altri sono in corso/programma anche nel 2015 (dati floristici storici e recenti disponibili).

Fruizione pubblica

L’argomento è di grande interesse ed attualità, non a caso proprio in questi giorni il Presidente dell’Ente Parco consegnerà un veicolo antincendio al CFS/UTB per aumentare la prevenzione ed azione antincendio in aree protette; l’Università curerà l’informazione sui risultati dei censimenti, sulle conclusioni e sulle proposte operative del caso.

B.5) Università straniera, Würzburg, Wien

Descrizione

Il ricercatore entomologo Mirko Wölfling ha operato nella ricerca faunistica in accordo con il Comune di Ravenna fin da studente (1997), pubblicando i risultati in diversi lavori (*Nachtfaltererfassung in Pineta San Vitale (Italia. Podelta)*, 1997, 1998, 1999) et alii.

G. Lazzari ha incontrato alcune volte tutti gli anni recenti Mirko e studenti di Wurzburg, e negli ultimi tre anni anche la ricercatrice Britta Uhl, che ha pubblicato un interessante lavoro (Uhl B., 2014 - *Functional diversity of Microlepidopterans along environmental gradients in the riserve Pineta san Vitale (Italy)*), fornendo indicazioni sulla letteratura storica, copie di documenti locali ed informazioni per ottimizzare il loro lavoro. L’Arca AdV è stata

riconosciuta formalmente come partner locale nel relativo *Erasmus-Project*.

Responsabile

Giorgio Lazzari, collaboratore D. Camprini

Stato dei lavori

L'Arca ha dato la disponibilità a proseguire la collaborazione alle ricerche ora in corso a Classe, che è stata apprezzata dal Direttore accademico di Würzburg, Dr. Brigitte Fiala, con lettera 12.06.2014, indirizzata alla Direzione del Parco, Arch. Lucilla Previati.

Fruizione pubblica

Eventuali pubblicazioni scientifiche saranno curate dalle Università europee ed italiane coinvolte nel prosieguo delle ricerche.

C) Progetti editoriali

C.1) Dizionario Enciclopedico Romagnolo, DER

Descrizione

Il DER completerà la trilogia di dizionari romagnoli, dopo il *Dizionario Botanico Romagnolo*, Beggio & Lazzari, 1996, 1998, Edizioni Mistral Ravenna ed il *Dizionario Ornitologico Romagnolo*, Lazzari, 2005, Società editrice 'Il Ponte Vecchio', Cesena, entrambi pubblicati con il patrocinio del Parco Delta del Po. Il DER raccoglie vocaboli relativi ai lavori, mestieri, attrezzi, luoghi, piante, animali, attività, tempo meteo, proverbi, modi di dire, consuetudini, credenze, superstizioni afferenti alla vita operosa della Bassa Romagna, uno spaccato del recente passato, ove affondano le radici della cultura moderna nel nostro territorio.

Responsabile

Giorgio Lazzari, collaborazione per servizio pre-stampa Delio Mancini.

Stato dei lavori

Il testo è praticamente completo (immagini di flora ed avifauna erano già disponibili, altre 20 sono state realizzate dallo stesso disegnatore, Nerio Poli, nel 2016).

Fruizione pubblica

Al momento il DER non ha ancora acquisito un Editore. Si valuterà la concessione del patrocinio dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità-Delta del Po, per i temi trattati e la continuità editoriale.

C.2) Punte Alberete, magia del bosco allagato

Descrizione

Il libro fotografico dal titolo *Punte Alberete, magia del bosco allagato*, con testi di G. Lazzari e foto di L. Piazza e R. Zaffi, (160 pp, formato 300x300 mm) descrive quadri naturalistici stagionali con foto di alto livello professionale; è già completato al pc, compreso un estratto video per pc e un facsimile di stampa, con copertina cartonata, per presa visione da parte di eventuali editori e sponsors.

Responsabili

Giorgio Lazzari, Luciano Piazza, Roberto Zaffi

Stato dei lavori

Il libro è pronto per la stampa, ma il costo elevato per la stampa di alta qualità e la mancanza di sponsor ne hanno finora impedito la pubblicazione.

Fruizione pubblica

Pur in un panorama editoriale ricco di prodotti simili, il libro si avvale di un corredo iconografico di assoluto ed irripetibile valore, anche testimoniale, oltre che naturalistico ed artistico.

Ravenna, 2 giugno 2015 - Segreteria AdV L'Arca

Utd febbraio 2017

Livelli anomali di Punte Alberete, agosto 2016: dati e considerazioni (memo x Stampa)

Nel Resto del Carlino del 17 agosto u.s. è stato segnalato un livello idrico di Punte Alberete fortemente anomalo, evidenziato numericamente (+ 78 cm) dall'estensore dell'articolo.

I dati raccolti da tempo da L'Arca Associazione di Volontariato confermano l'anomalia segnalata, come si evince dalla tabella sottostante, dove si riportano i valori massimi annuali (e la relativa data di rilevamento) ed i valori medi mensili per agosto, del livello idrico riferito alla rete dell'Istituto Geografico Militare Italiano, IGMI:

Punte Alberete, livelli massimi invernali e media di agosto, anni 2000-2015

Misure in cm sul livello medio mare IGMI

Anno	Liv. max. (data)	Livello medio agosto
2000	79 (01/04)	- 1
2001	87 (01/02)	- 4
2002	80 (22/11)	7
2003	79 (01/12)	9
2004	83 (15/01)	3
2005	78 (22/02)	22
2006	69 (08/03)	19
2007	74 (04/11)	14
2008	74 (15/11)	17
2009	72 (22/03)	26
2010	70 (08/12)	21
2011	77 (08/03)	17
2012	70 (01/03)	7
2013	80 (22/11)	30
2014	88 (17/02)	26
2015	70 (07/02)	25

Nel periodo considerato (2000-2015) i valori massimi di livello annuali si sono registrati sempre fra novembre ed aprile, variando tra 69 ed 88 cm su livello medio mare IGMI, mentre le medie mensili di agosto sono variate tra -4 e + 30 cm,

Pur non occupandoci più della gestione delle Punte dal 2013, in un primo sopralluogo del 22 agosto abbiamo rilevato un livello di ben 88 cm, con lo scarico verso la Baiona aperto, per cui in data 24 abbiamo effettuato un secondo sopralluogo, per cercare di capire le cause del problema.

Va premesso che negli ultimi mesi il livello del canale Carrarino Nuovo, che alimenta PA dalla traversa sul Lamone, immettendosi nel Fossatone presso un piccolo bacino (detto 'laghetto'), era stato basso, a causa di importanti lavori di rifacimento arginale nel tratto tra traversa e partitore di PA. Al termine dei lavori il livello è stato ripristinato, alzandolo notevolmente e, come spesso accade in questi casi, punti deboli delle arginature sx del Carrarino (verso PA) possono cedere e dar luogo ad indesiderate perdite verso l'oasi.

Queste rotture (impropriamente definite *fontanazzi*) sono state uno dei tanti problemi estivi, e non solo estivi, della gestione idrica di PA, basata su un attento controllo dei livelli, ma possono essere rilevate con relativa facilità se si mantengono sfalciati gli argini del Carrarino verso Punte Alberete. In tal caso, percorrendo a piedi gli argini, risulta possibile scoprire i punti di rottura e segnalarli al gestore della rete, Romagna Acque, che interviene a tamponarli. Nel sopralluogo del 24 è stata rilevata una perdita nell'argine sx del Carrarino Nuovo circa 20 m prima dell'incile con il laghetto, mentre da un incontro occasionale con il sig. M. Baldini, (incaricato dal Comune per il controllo dei livelli), abbiamo appreso che nei giorni scorsi era stata scoperta e riparata da Romagna Acque una grossa falla nello stesso argine, ma poco a sud del partitore.

Si evidenzia come lo sfalcio delle arginature sia una pratica inderogabile in questi casi e come sarebbe meglio farlo prima di aver allagato Punte Alberete... anche se il Parco ha deciso quest'anno di non effettuare gli sfalci interni di manutenzione ordinaria (decisione assai inopportuna...).

Con l'occasione si segnala anche il mancato sfalcio dell'argine dx del Lamone, almeno nella scarpata verso la 'strada bianca', che rende disagiata il passaggio nel percorso turistico da mare verso W, nonché degli argini ed adiacenze del canale circondariale nord delle Punte, tra partitore e scarico verso il Taglio.

Non possiamo non sottolineare la estrema importanza delle manutenzioni della rete idrica, compresi gli sfalci di argini e relative pertinenze idrauliche, per la corretta gestione di biocenosi idrodipendenti come PA, soprattutto in presenza di una grave perdita di biodiversità delle specie vegetali acquatiche, inaccettabile in un Sito di Interesse Comunitario dove per definizione la gestione deve garantirne il mantenimento e la possibile implementazione.

G. Lazzari
L'Arca AdV

Evoluzione dei livelli idrici superficiali nelle oasi palustri PUNTE ALBERETE e VALLE MANDRIOLE , Ravenna

Premessa

Nei primi giorni di ottobre del 2019 si è verificata una imponente moria di avifauna acquatica, in prevalenza anatidi, nella palude aperta di Valle Mandriole, a nord di Ravenna, attribuita ad un consistente avvelenamento da botulino aviare C.

Valle Mandriole, assieme alle attigue Punte Alberete, costituisce il relitto di vaste zone paludose esistenti da secoli (Padusa) in un vasto comprensorio naturalistico che comprende anche la storica Pineta San Vitale e la Pialassa Baiona. Queste due zone, definite anche oasi palustri, fanno parte della categoria ambientale sinteticamente definita come wetlands a livello internazionale, tradotto in italiano in zone umide. La terminologia ecologica le definisce 'biocenosi idrodipendenti', cioè ambienti di vita dipendenti dall'acqua, elemento che li sommerge in parte, in modo variabile al variare delle stagioni, ma comunque sempre elemento vitale, che ne condiziona la morfologia, il paesaggio, compresa la flora e fauna, i loro popolamenti e le relative evoluzioni. Infatti le zone umide rappresentano stadi intermedi di una evoluzione vegetazionale che tende per natura a concludersi come una formazione forestale, nel nostro caso un bosco igrofilo, cioè ancora un ambiente dipendente da una adeguata disponibilità di acqua.

L'acqua che dà vita alle zone umide proviene in natura principalmente dalle precipitazioni meteoriche (piogge, nevi, nebbie), ma spesso, come in questo caso, anche da apporti più o meno consistenti di acque fluviali, provenienti dagli stessi corsi d'acqua che hanno concorso alla loro origine.

Le due oasi palustri ravennate si differenziano per profondità delle acque, per ricchezza e tipologia di vegetazione, presenza di spazi aperti, praterie di elofite, cespuglieti a salicone e foresta igrofila, con aspetti paesaggistici e contenuti naturalistici dipendenti principalmente dal livello idrico presente durante la stagione vegetativa. Appare perciò chiaro il ruolo determinante del livello idrico nella evoluzione e nella conservazione dei peculiari aspetti naturalistici: una scarsità d'acqua accelera la naturale evoluzione verso il bosco, che a Punte Alberete rappresenta già una realtà consolidata su ampie superficie, molto ridotta invece Valle Mandriole. La palude, come de, è un ambiente giovane e per natura tende a trasformarsi in bosco: ma al momento della istituzione della protezione naturalistica (1968 per Punte Alberete, 1977 per Valle Mandriole) il mandato istituzionale consisteva nella conservazione di quelle peculiari caratteristiche palustri esistenti al momento della loro istituzione come 'oasi protette'. Di conseguenza la gestione naturalistica dei due biotopi prese in esame gli andamenti meteorici e la possibilità di apporti idrici dall'esterno, al fine di determinare un livello ottimale per ogni stagione, funzionale al mantenimento delle relative caratteristiche ambientali. A Punte Alberete fu subito chiaro che per 'salvare' gli aspetti più giovanili della zona umida era necessario intervenire sulla vegetazione interrante con consistenti sfalci meccanici su vaste superfici ed asportazione della biomassa vegetale sfalciata; questa operazione richiedeva però una messa in secca estiva di vaste aree di prateria in evoluzione, ed ovviamente un abbassamento del livello idrico. D'altra parte la secca estiva, fonte di un inevitabile stress ambientale, doveva durare solo il tempo indispensabile all'accesso, allo sfalcio ed alla rimozione della biomassa vegetale, operazioni da condurre nel minor tempo possibile, per ripristinare il livello ottimale.

Il Laboratorio di Zoologia applicata alla caccia, condotto dal prof. Augusto Toschi, con la collaborazione del 'papa' delle Punte, Eros Stinchi, pervennero alla identificazione di un calendario dei livelli adatto agli scopi prefissati, che prevedeva apporti dal Fiume Lamone soprattutto dopo la secca estiva, per ritornare velocemente al livello ottimale. Fin dall'inizio della gestione (1970) si verificarono problemi più o meno consistenti, in relazione alla quantità ed alla qualità delle acque disponibili per la alimentazione delle Punte. I problemi principali si avevano soprattutto in estate, in concomitanza con le maggiori richieste della rete acquedottistica ravennate (di cui il Lamone fa parte), con la scarsa o nulla portata estiva del Lamone (pressoché prosciugato dalle colture agricole, soprattutto del territorio faentino), con la qualità delle acque, in cui recapitano impianti di depurazione e scarichi di vario tipo, civile, agricolo ed industriale. A Valle Mandriole il problema era leggermente diverso: fin dall'inizio dello sviluppo del polo chimico ravennate la omogeneità dei fondali, la loro impermeabilizzazione con limi ed argille durante la bonifica colmante, ed un buon livello, indussero gli enti competenti a destinare la valle come invaso idropotabile di emergenza per la rete acquedottistica industriale (dalla traversa di Voltascirocco a Mandriole, fino al polo chimico, tramite

la nota 'Canaletta ANIC'). Qui il livello era controllato e mantenuto su livelli alti, compatibilmente con la tenuta degli argini eretti alla fine della bonifica ed il fine conservazionistico era molto meno sentito di quello acquedottistico. Infatti la gestione dei livelli divenne operativa sul piano della conservazione solo verso la fine del secolo scorso, dopo che la valle era entrata far parte delle zone protette nel 1977, ma secondo le indicazioni del Laboratorio di Zoologia, fino allo scadere della convenzione di cui era oggetto con il Comune di Ravenna (1971÷1985). Dal 1987 un'altra convenzione con il Comune di Ravenna prima e poi con il Parco del Delta del Po dopo la sua istituzione (1988) consentì ai volontari del WWF di Ravenna, sotto l'egida della Cooperativa Culturale L'ARCA, poi passata alla omonima Associazione di Volontariato, di collaborare alla gestione delle due oasi con le istituzioni responsabili.

Nonostante i problemi vecchi e nuovi (vedi aumento di salinità delle acque, indotto dalla subsidenza) la gestione de L'ARCA aveva favorito la presenza nella grande 'garzaia' ('condominio' di uccelli nidificanti) delle Punte di tutti gli ardeidi coloniali della regione paleartica, nonché di altra avifauna rara come la moretta tabaccata, il fistione turco e ancora del cormorano minore, della spatola, di piccoli uccelli palustri, ecc., con un successo faunistico, riconosciuto a livello scientifico internazionale e anche socio-economico, attestato dalla crescente frequenza delle visite di un pubblico affascinato dai coinvolgenti scorci paesaggistica della foresta allagata. Anche a Valle Mandriole la gestione aveva portato all'insediamento di nuove specie, con importanti nuclei di 'garzaie', ma la difficoltà nel ricambio aveva cominciato a mostrare i segni di un accumulo di biomassa vegetale indecomposti al fondo dei numerosi 'chiari'. La mancanza di ricambio sempre più evidente con la rarefazione delle tife e con la riduzione di vaste aree di elofite a specchi aperti, nonché la scomparsa delle ninfee. La fotografia aerea risulta di grande efficacia nel segnalare queste situazioni di sofferenza della valle, e la cartografia tematica appare eloquente in proposito.

Va ricordato che a Valle Mandriole l'alto livello idrometrico, imposto come condizione necessaria alla sua prevista funzione di bacino di laminazione e di riserva idrica industriale fin dal 1957 (istituzione della rete di adduzione idrica da fiume Reno a polo chimico ravennate) era rimasto vigente anche dopo che questa funzione venne meno.

Infatti ANIC smise di usare acque di Valle Mandriole perché i composti fenolici (acidi umici, acidi fulvici, ecc.), prodotti nella decomposizione delle biomasse vegetali (cellulosa, lignina) presenti sul fondo della valle - durante la clorazione necessaria per disinfezione di virus e batteri presso l'impianto di potabilizzazione ex AMGA, davano origine a clorofenoli, dannosi alla salute e dotati di cattivo odore e sapore. Ma poiché l'impianto AMGA prelevava acqua da potabilizzare dalla canaletta ANIC immediatamente prima dell'ingresso allo stabilimento chimico, l'acqua di VM ricca di fenoli non poteva essere usata da AMGA e di conseguenza ciò impedì l'uso industriale delle acque in essa invase.

A partire dal 2003 si è andato evidenziando anche un mutamento climatico, con un veloce aumento delle temperature, di circa 2 gradi °C nel periodo 2001÷2018 rispetto al trentennio 1971÷2000, e con una importante diminuzione delle precipitazioni estive, mutamento che è andato ad interferire ulteriormente sui problemi già esistenti e sulla gestione dei livelli idrici. Una perdita di biodiversità, soprattutto a carico della vegetazione idrofitica, ma non solo, fu segnalata già nel 2004 nel Rapporto sullo stato dell'ambiente (Provincia di Ravenna), e confermata poi dai censimenti vegetazionali de L'ARCA Adv (Quaderno IBIS n° 1, FLORA Punte Alberete e Valle Mandriole, 2007). Oltre ad episodi di ingressione di acque salate superficiali, in parte legati alla subsidenza antropica, ed in parte all'esistenza di una falda salata sottostante, L'ARCA andava registrando una torbidità persistente; chiese l'aiuto di ARPA ed UniBo per un approfondimento scientifico, senza però ottenere risposte significative. L'aggravarsi della situazione nel tempo indusse i volontari de L'ARCA ad una serie di analisi speditive in proprio (2012÷2014), che portò ad una possibile individuazione delle cause, ed alla richiesta di interventi agli Enti responsabili. Nel frattempo il Parco aveva varato il Piano di Gestione delle oasi palustri (2012), con indicazione di numerosi interventi relativi alla gestione delle acque, molti dei quali suggeriti o condivisi dall'esperienza de L'ARCA.

Con la cessazione della convenzione con L'ARCA nel 2013, il Comune di Ravenna assunse la gestione tramite una propria convenzione con il Parco, in cui assumeva su di sé la cura delle due oasi e dei loro livelli idrici; poco dopo decise di affidarla a terzi, tramite un apposito bando di concorso. L'ARCA propose di trasmettere le proprie pluridecennali conoscenze e competenze a Legambiente, con la quale già collaborava da tempo per la vigilanza e la ricerca sul campo, ma la proposta non venne accettata dal Comune di Ravenna.

Il tempo passava, la situazione peggiorava, ed anche il mondo protezionistico regionale organizzò un convegno (nov. 2018, con Unione Bolognese Naturalisti, Federazione Pro Natura, Università di Bologna, Comune di Ravenna), dal quale scaturì un Appello pubblico per la salvaguardia delle Oasi palustri.

L'Appello, che raccolse le adesioni di centinaia di interessati al futuro delle Oasi palustri (da numerosi ricercatori e semplici cittadini) raccomandava una serie di azioni urgenti, fra le quali dare 'pratica esecuzione agli interventi previsti dal Piano di gestione, eventualmente aggiornandolo e integrandolo, compreso il diritto di prelievo di acque dal fiume Lamone.

Nel Piano di Gestione approvato dal Parco del Delta, il tema delle acque, della loro disponibilità, gestione, ergo livelli era

largamente trattato, con indicazioni specifiche, per cui il Parco ed il Comune, sottoscrittori di una convenzione che ne metteva in piena luce l'importanza 'vitale, avrebbero dovuto occuparsi prioritariamente della gestione dei livelli.

Vediamo invece cosa è avvenuto nel tempo, in periodi successivi.

Analizziamo in particolare l'andamento dei livelli idrici, mettendo a confronto i dati medi e la loro variabilità del quinquennio 2008÷12 (periodo in cui L'ARCA collaborava con il Comune), rispetto a quelli del 2014÷18, per entrambe le Oasi palustri, riportati in un unico grafico comparativo (fig. 1).

Commenti al grafico dei livelli idrici superficiali PA e VM: confronto 2008÷12 vs. 2014÷18

Nel grafico si mettono a confronto i livelli idrici di PA e VM riportando il valore medio del quinquennio, con l'intervallo dei valori mensili minimo e massimo del relativo quinquennio, per mostrare l'andamento del livello medio mensile, e l'andamento dell'intervallo di variabilità (range) tra i livelli minimo e massimo (M - m) del mese nel quinquennio.

Come ricordato in premessa, la gestione operativa dei livelli è stata curata da L'ARCA, ma solo nel periodo 2008÷12 ed a Ponte Alberete (però i livelli vengono ancora monitorati almeno mensilmente, considerata la loro estrema importanza, anche se L'ARCA ha di fatto terminato la sua collaborazione tramite apposita convenzione fin dal 2013).

A) Ponte Alberete, 2008÷2012

Come detto in premessa, il livello era gestito in modo da consentire lo sfalcio estivo, indispensabile per il contrasto dell'evoluzione della vegetazione interrente; questa pratica è abituale nelle zone umide in tutto il mondo ed in uso almeno dagli anni '60 del secolo scorso nelle zone locali).

Si cercava di mantenere un livello ottimale, adeguato alla conservazione di flora e fauna, ma anche in grado di contrastare la salinità indotta dalla subsidenza, che dopo gli anni 1970÷80 ha abbassato di circa mezzo metro il livello medio di campagna nel sito. Si otteneva il risultato prescelto mantenendo una 'tavola d'acqua' dolce tra i 60 e i 70 cm in inverno, primavera ed autunno, ma drenando poi la valle tra giugno ed agosto e riallargandola infine rapidamente tra agosto e ottobre, compatibilmente con la disponibilità da Fiume Lamone (o Canale Emiliano Romagnolo, CER, in estate) ed anche in base alla abbondanza o meno delle precipitazioni atmosferiche (piogge).

La gestione era complicata dalla scarsa tenuta idraulica degli argini circondariali lato ovest (canale Nuovo Carrarino), dove si verificavano spesso delle perdite ('fontanazzi'), in grado di compromettere rapidamente il livello prescelto e la conseguente gestione. La presenza quasi quotidiana e la conoscenza dei punti deboli del sistema idrico da parte dei volontari de L'ARCA consentiva un immediato riscontro della perdita, con immediata telefonata ai gestori della rete, che intervenivano subito, soprattutto per non sprecare acqua preziosa per gli usi civici ed industriale della rete acquedottistica afferente al Lamone.

B) Ponte Alberete, 2014÷2018

Premessa: Nel 2013 cessava la convenzione tra L'ARCA e Parco del Delta e da allora praticamente la gestione è passata al Comune di Ravenna, sempre in base ad apposita convenzione con il Parco. L'ARCA aveva allora proposto al Comune ed al Parco di affidare la gestione ai volontari di Legambiente, con i quali aveva istaurato rapporti di collaborazione già da parecchi anni; ed ai quali era disposta ad affiancarsi in caso di bisogno, mettendo a disposizione una esperienza specifica di gestione naturalistica iniziata fin dal 1968 (quando per un quindicennio era iniziata la collaborazione come WWF con il Laboratorio di Zoologia, gestione 1970÷1984). Il Comune aveva rifiutato la proposta e deciso invece l'emanazione di un bando di

concorso ad hoc, presumibilmente in relazione ad analoga proposta da parte di realtà afferenti al mondo venatorio.

L'assenza di una linea guida gestionale precisa e di personale presente assiduamente sul posto - che aveva invece garantito L'ARCA -, ha condotto ai risultati visibili nel grafico e così sintetizzabili:

- b1) abbandono della politica basata sulla necessità inderogabile degli sfalci annuali, che ha portato a livelli estivi molto più alti dei precedenti (= quasi raddoppio, da c.a 20 a c.a 40 cm/lmm IGMI):
- b2) estrema variabilità dei livelli, tra minimo e massimo, relativi allo stesso mese nel quinquennio considerato (intervallo medio precedente -range- sui 16 cm, salito poi a ben 36 cm).

Questa estrema variabilità, imputabile alla mancanza di vigilanza quasi quotidiana, risulta dovuta alla concomitante mancanza di segnalazione immediata dei 'fontanazzi', con allagamento di PA, ed ha fatto sì che livelli anomali altissimi si siano verificati in svariate occasioni (sia in inverno che in agosto). Non si è ancora in grado di valutare appieno i danni alla flora ed alla fauna dovuti a questi consistenti allagamenti improvvisi, ma perduranti anche in stagione estiva; l'aumento di caduta di alberi maturi verificato negli ultimi tempi può verosimilmente correlarsi ad una situazione di suoli molli o inondati anche in piena estate, in concomitanza di una crisi ambientale specifica della flora arborea, segnalata dagli esperti forestali. Certamente l'attuale squilibrio idrometrico, rispetto ad un andamento consolidato da oltre mezzo secolo di gestione precedente, dovrà essere monitorato, anche nel quadro dei futuri interventi che si ritengono necessari per il ripristino della biodiversità perduta.

Valle Mandriole, 2008÷12

Come noto, fin dall'inizio degli anni 2000 il Comune segnalò a L'ARCA il problema del costo del sollevamento idraulico dell'acqua scaricata da VM a Rivalone, e da allora praticamente i 'vecchi' alti livelli, scelti fin dai tempi del Laboratorio di Zoologia in previsione di fare della valle un vaso idropotabile, sono stati abbassati drasticamente (livelli medi da c.a 65 cm/lmm, 2000÷2010) a circa 30 cm, 2011÷15) anche per diminuire il costo del ricarica idrico, necessario subito dopo la secca estiva.

In pratica, nel quinquennio considerato L'ARCA non ha praticamente più avuto titolo alla gestione dei livelli, che hanno di conseguenza variato senza controllo come segue:

- c1) i valori medi mensili hanno seguito un andamento più 'stagionale', mentre i valori medi annuali sono scesi da c.a 65 cm ad appena 30 cm/lmm; questo andamento è spiegato dalla decisione di ridurre drasticamente il livello di VM dopo il 2011: la consistente ampiezza dell'intervallo di variabilità mensile è anche derivata dall'abbassamento della media annuale. L'andamento medio mensile risulta abbastanza simile a quello verificato a Punte Alberete, 2014÷28 ed è indicativo di una situazione in cui il livello segue la temperatura e l'evapotraspirazione, piuttosto che una precisa scelta gestionale (come avveniva a PA tra il 2008 ed il 2012).
- c2) la variabilità tra i livelli dei singoli mesi risulta altissima, in media oltre i 50 cm con punte fino ad 80 cm/lmm nei tre mesi estivi (e con punte mensili di livello minimo mensile ben sotto lo zero marino, fino a -14 cm), per il motivo sopra ricordato (scelta di passare da livelli annuali medi sui 65 cm a circa 30 cm, dal 2011 in poi).

L'abbassamento consistente del livello idrico della valle ha prodotto un ulteriore avanzamento delle successione evolutiva vegetazionale interrante ed un cambiamento non marginale nella presenza della fauna ornitica, come sopra ricordato.

D) Valle Mandriole, 2014÷18

La scelta di abbassare il livello di VM a quello che in gergo viene definito 'livello alzavola', perché favorisce la presenza di questo anatide - livello peraltro molto congeniale al mondo venatorio -, ha consentito di censire anche molte altre specie ornitiche, compreso i fenicotteri, le oche selvatiche ed i cigni. Dal punto di vista avifaunistico un livello medio-basso favorisce molte specie ed è funzionale anche all'avvistamento da parte di visitatori, per cui in sé non va considerato un danno, anche se è tecnicamente diverso dall'obiettivo di conservazione fissato del 1977, che si potrebbe definire 'livello svasso' (non comune specie, presente allora con alcune decine di coppie, ora scomparse), oppure 'livello ninfea' (sulle cui foglie nidificavano allora i mignattini piombati, anch'essi trasferiti in altra sede). Ma proprio un basso livello richiede una gestione ancora più attenta, e nel grafico vediamo gli effetti della mancanza di una gestione adeguata al mantenimento di un patrimonio naturalistico così importante:

- d1) in questo periodo il livello medio del quinquennio è sceso ulteriormente, praticamente dimezzandosi (da c. 50 a c. 25 cm/lmm), ma seguendo ancora l'andamento 'stagionale' di temperatura ed evapotraspirazione;
- d2) la variabilità dei livelli all'interno dei singoli mesi si è ridotta, più che dimezzandosi (da c. 54 a c. 22 cm), riducendosi a circa un terzo dei livelli inizialmente prescelti per questa valle. Ma questa diminuzione è solo il risultato del dimezzamento dei livelli medi, non già di una maggiore attenzione della gestione...

Un secondo grafico, fig. 2, riassume i dati salienti dell'evoluzione idrometrica di Valle Mandriole, a partire dal 2001 fino al 2019, suddiviso in due parti. A sinistra sono presentati i valori medi quinquennali di tre periodi: A = 2001÷05; B = 2006÷10; C = 2011÷15, con i relativi intervalli di variabilità tra massimo e minimo annuale. I tre istogrammi confermano quanto detto sopra, a proposito del cambiamento di livello rilevato a partire dal 2011. Nella seconda metà del grafico sono riportati invece i valori mensili di livello per ciascuno dei quattro anni successivi al 2015, fino al settembre 2019. Qui si vede l'andamento dal gennaio 2016 al maggio 2018 seguire più o meno l'andamento che abbiamo definito 'stagionale' -già registrato in precedenza in entrambe le Oasi palustri-, ma si nota anche che dal giugno 2018 al settembre 2019 i livelli mensili hanno variato in un intervallo di meno di 20 cm: praticamente da 17 mesi ci si trova ad un livello medio annuale attorno ai 10 cm, valore assolutamente anomalo e assolutamente inferiore rispetto agli stessi minimi annuali dei due quinquenni A e B.

L'ulteriore abbassamento di livello e la perdurante mancanza di ricambio, sia per problemi di impossibile carico dalle Punte (malfunzionamento della botte-sifone), che di mancato scarico a Rivalone (costo per sollevamento idraulico a Destra Reno), stanno ora conducendo ad una ulteriore criticità dell'evoluzione vegetazionale. Presente con poche piante nel 2017, la neofita invasiva porracchia di Montevideo, *Ludwigia peploides* subsp. *montevideensis*, aveva già nel 2018 ricoperta un'ampia superficie presso il confine sud-est della Valle, superficie estesasi ulteriormente nel 2019. Questa specie aliena è considerata tra le peggiori 'pest' a livello internazionale, per una serie di motivi che ne raccomandano l'eradicazione; tra l'altro, favorisce l'insediamento dei culicidi e la proliferazione del West Nile virus, in preoccupante aumento. Dubitiamo però che qualcuno in Comune o al Parco se ne sia accorto più di tanto, né che abbia stabilito cosa fare in proposito.

Come detto sopra, i livelli idrometrici mensili medi di VM, partendo da valori sotto i 20 cm (fin dal giugno del 2018...) sono andati progressivamente scendendo fin quasi allo zero in agosto e settembre 2019, grazie alla lunga estate calda: ma si trattava anche delle condizioni ideali per lo sviluppo di condizioni anossiche, con piccole morie di pesci e poi la grande ecatombe di anafidi per l'esplosione del botulismo aviario.

Qualcuno, forse non a caso, ha parlato di disastro ambientale annunciato...

Così parlano i livelli, se si vuole e se si è in grado di capirne il messaggio: abbassare i livelli si può, ma allora bisognava alzare la guardia, non abbandonarsi alla... clemenza della climatologia.

L'emergenza climatica non è affatto clemente, non è uno slogan, né tanto meno una simpatica occasione per scioperi scolastici, è un grossa realtà, un problema con cui fare i conti, compresi anche quelli dei livelli idrici delle zone umide,

... se si voglio salvare i residui del grande patrimonio di biodiversità rimasti, dopo anni di gestione perlomeno inadeguata.

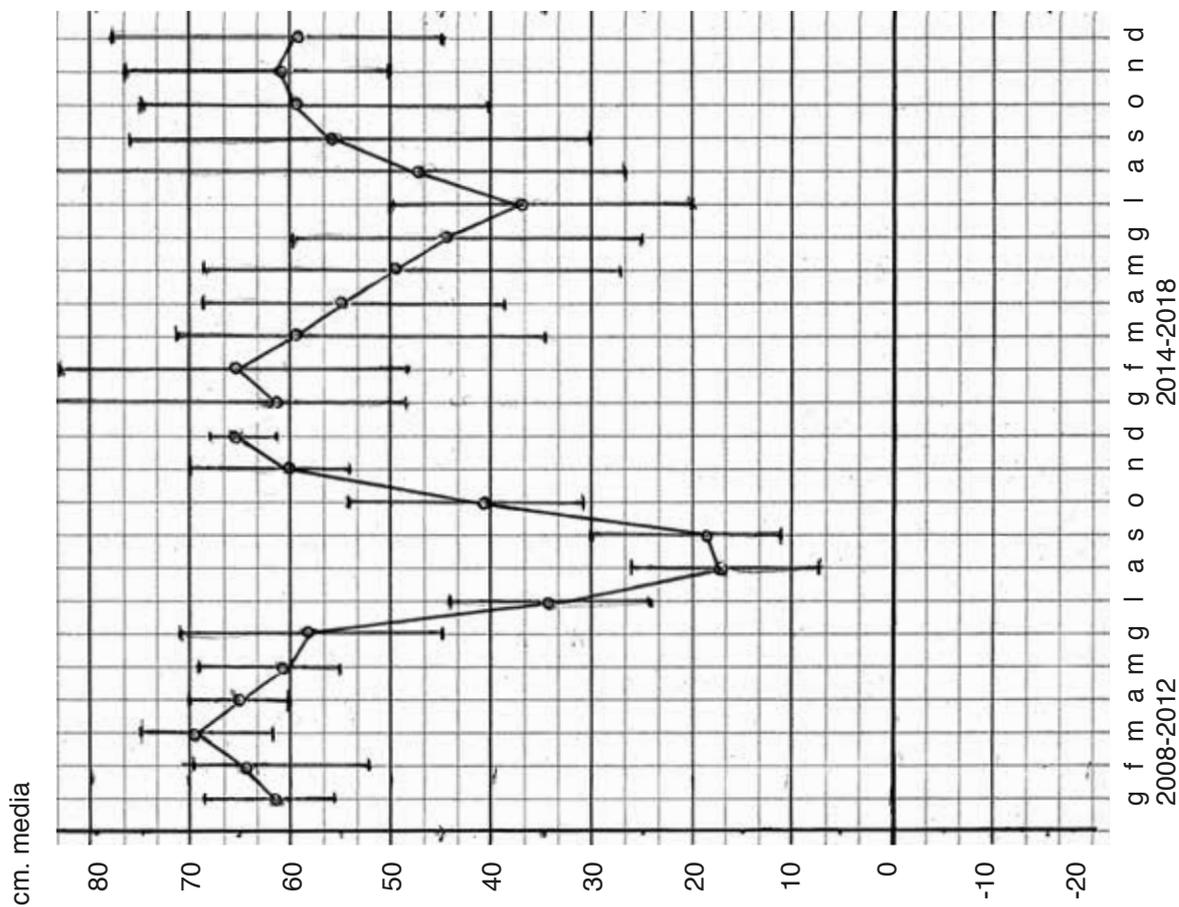
GL, ottobre 2019



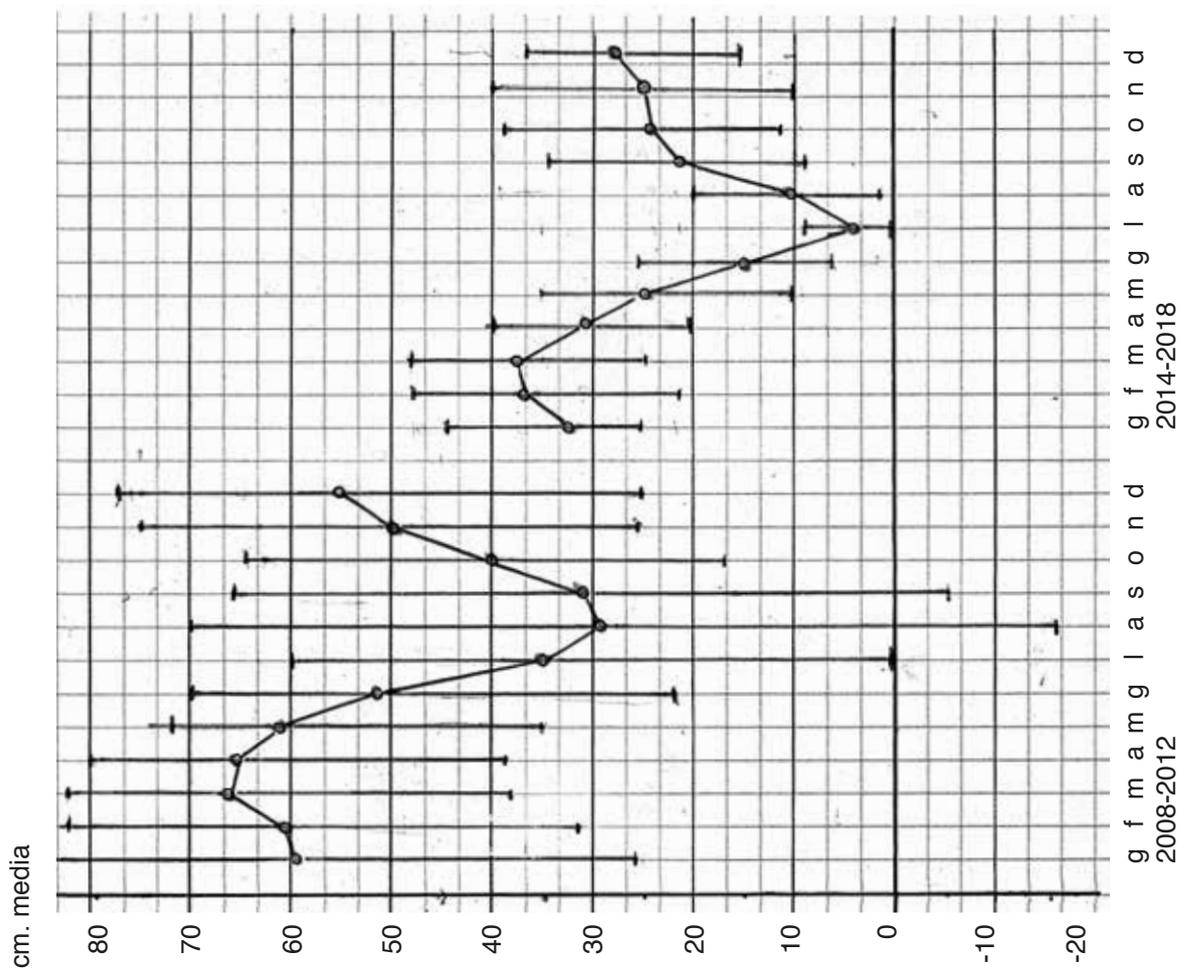
LIVELLI IDRICI BIOTOPI PALUSTRI: CONFRONTO 2008-2012 vs. 2014-2018

(° = medie mensili, max, min. - cm/lmm IGMl)

PUNTE ALBERETE

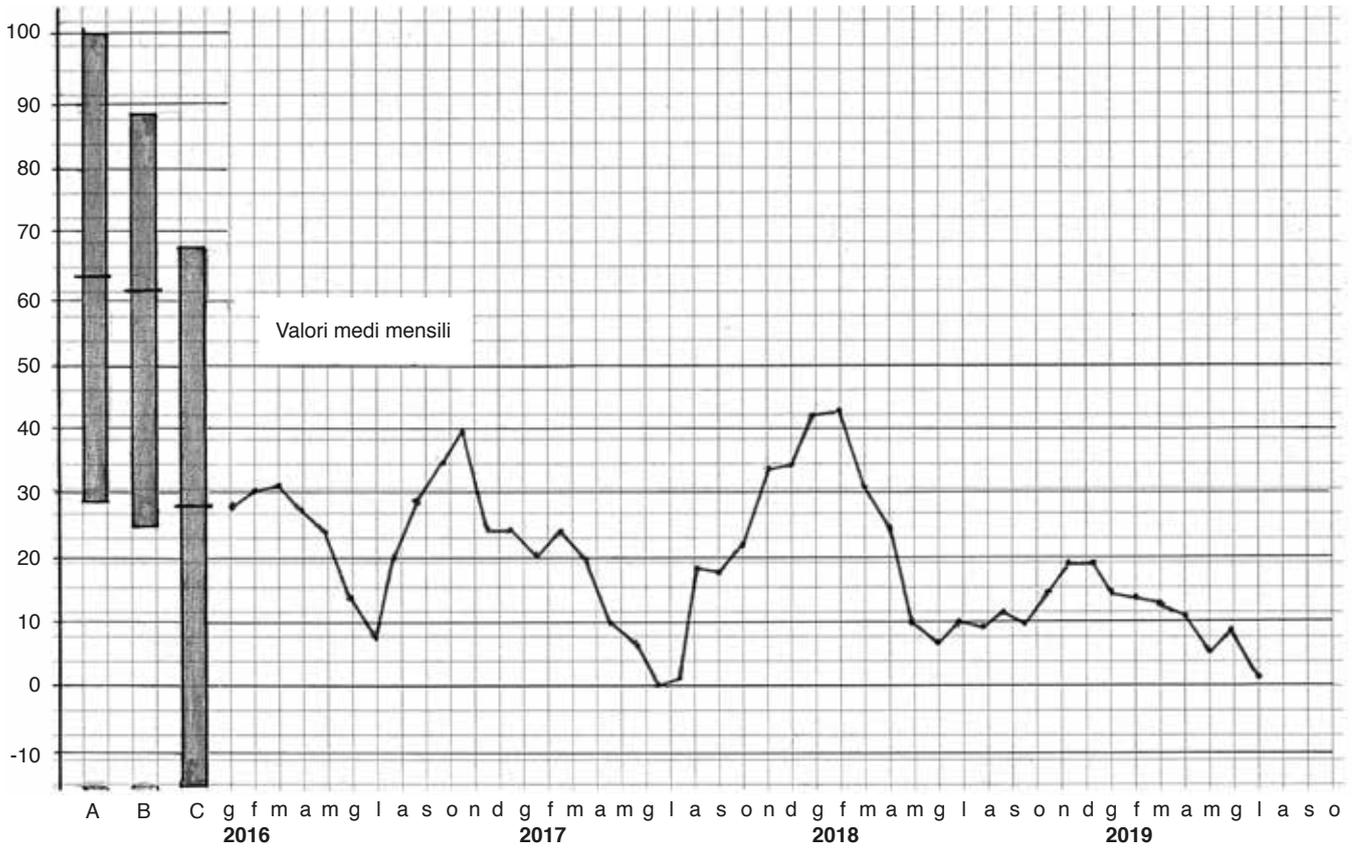


VALLE MANDRIOLE

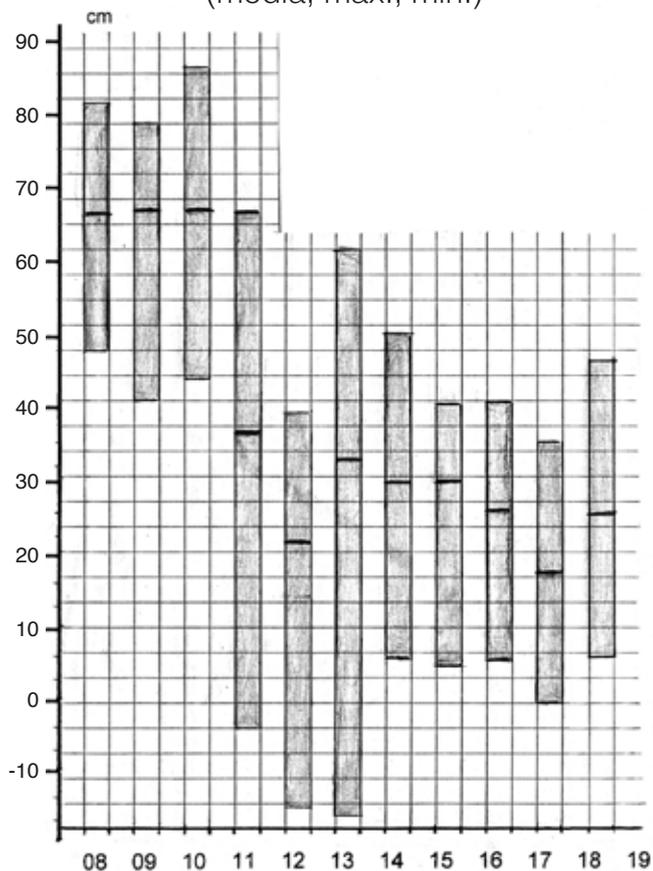


LIVELLI IDRICI SUPERFICIALI VALLE MANDRIOLE (cm/Imm IGMI)

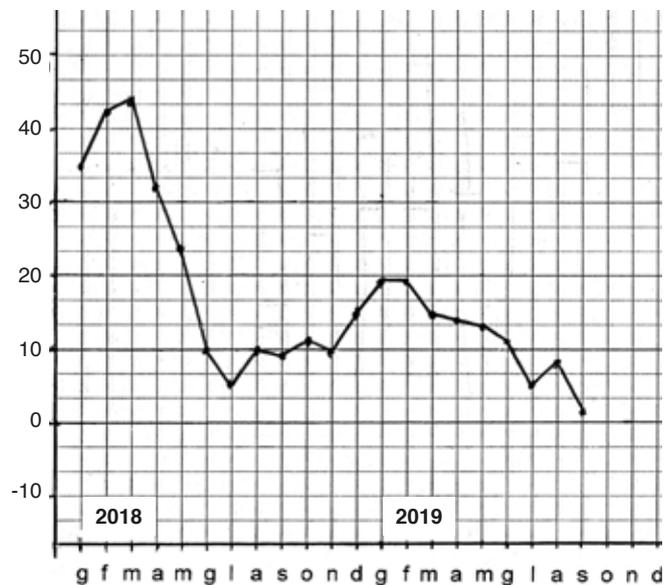
Valori quinquennali (A=2001-2005; B=2006-2010; C=2011-2015, media₅, massimo₅, minimo₅)



Valori annuali 2008-2018 (media, max., min.)



Valori mensili medi 2018-2019



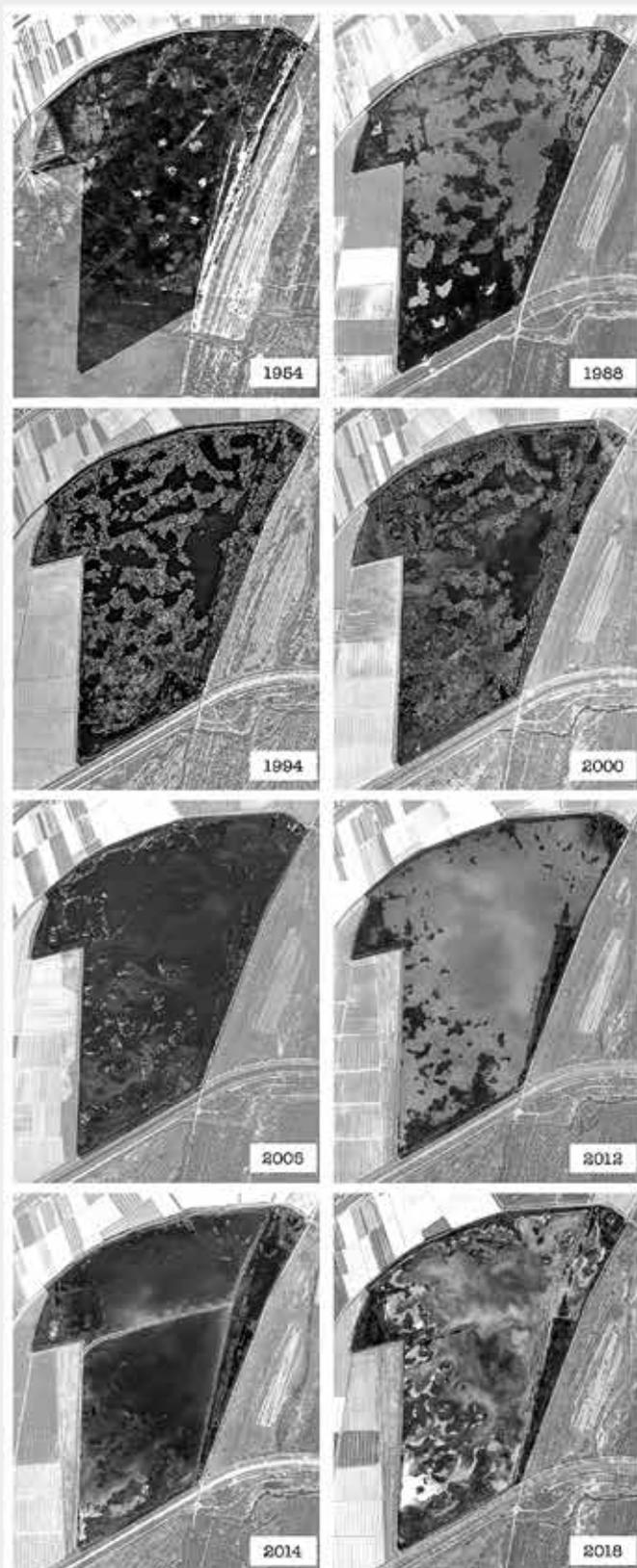
Dello stesso Autore (bibliografia tematica)

- COSTA M., LAZZARI G., 2000 - *Gli sfalci del canneto a Punte Alberete-Valle Mandriole*. Quaderni Riserva Nat. di Ostiglia, I: 121-132
- COSTA M., LAZZARI G., PENAZZI R., 2002 - *Prima segnalazione di Cobite mascherato (Sabanejewia larvata) in Romagna*. Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, Ravenna, 17: 99-103
- LAZZARI G., 1979 - *Sui danni provocati dagli incendi ai Molluschi terrestri*. Boll. Malacologico. Anno XV n.11-12: 307-310
- LAZZARI G., 1979 - *Le valli dolci di Ravenna. Punte Alberete e Valle Mandriole*. Speciale Zone Umide dell'Emilia-Romagna. Il Teleobiettivo, Anno VI, n. 20: 18-19
- LAZZARI G., 1985 - *Flora di Ravenna. Erbe di valle e arbusti di bosco*. Longo Editore, Ravenna, pp. 160
- LAZZARI G., 1985 - *I molluschi 'continentali'*. Corso di Ecologia. Ordine della Casa Matha, Ravenna, pp. 30
- LAZZARI G., 1989 - *Bivalvi acquadulcicoli romagnoli*. L'Archidea, Anno III, n. 11, genn. 1989: 34-36
- LAZZARI G., 1989 - *Aironi & Ninfee*. Essegi Editore, Ravenna, pp. 160
- LAZZARI G., 1993 - *Zone umide e Pinete di Ravenna*. Università Popolare di Romagna, Lugo, pp. 96
- LAZZARI G., 1994 - *Punte Alberete, la storia*. In *La foresta allagata*. A cura WWF Sezione di Ravenna: 8-22
- LAZZARI G., 1995 - *Punte Alberete: le stagioni*. In: *Orizzonti d'acqua. Dal Parco del Delta del Po alle Saline di Cervia*. Anastasis Editrice Ravenna: 89-95
- LAZZARI G., 1997 - *Ambiente ed acqua potabile*. In *L'acqua da bere a Ravenna*. A cura di ARPA. Ravenna, cap. 6: 195-206
- LAZZARI G., 1999 - *Nel cuore del Parco. Punte Alberete e Valle Mandriole*. II edizione, AdV L'Arca, Ravenna, pp. 30
- LAZZARI G., 2007 - *Cento conchiglie del Parco. Guida alla malacofauna del Delta del Po*. Longo Editore, Ravenna, pp. 120
- LAZZARI G., 2014 - *Il bello del Bardello*. Catalogo mostra. AdV L'Arca per Parco Delta del Po, Ravenna. pp. 24
- LAZZARI G., 2018 - *Natu Ravenna*. Album della biodiversità della riviera ravennate. AdV L'Arca, Full Print Ravenna, pp. 104
- LAZZARI G., 2018 - *Contributo alla conoscenza della gestione delle zone umide di acque dolci Punte Alberete, Valle Mandriole, Bassa del Bardello*. AdV L'Arca, (Atti Convegno UBN, Pro Natura nov. 2018, RA, pp. 58
- LAZZARI G., 2019 - *Sedimenti e torbidità di origine fluviale nell'evoluzione delle zone umide di acque dolci del territorio ravennate: Punte Alberete, Valle Mandriole*. AdV L'Arca, genn. 2019, pp. 40
- LAZZARI G., 2019 - *Solidi sospesi (torbidità) e diversità tassonomica delle acque dolci di zone umide palustri del comprensorio Punte Alberete, Valle Mandriole, Pineta S. Vitale (Ravenna, Italia)*. AdV L'Arca, apr. 2019, pp. 21
- LAZZARI G., 2019 - *Clima a Ravenna: cosa ne sappiamo ?* AdV L'Arca, Ravenna, Press Up, pp. 16
- *LAZZARI G., BEZZI P., SENNI L., STINCHI E., 1976 - *Paludi, Pinete, Spiagge e Pialasse di Ravenna*. Edizioni dell'Ordine della Casa Matha, Ravenna, pp. 82
- LAZZARI G., EMILIANI D., 1988 - *L'Oasi di Punte Alberete*. In *Il CamminaEmiliaRomagna*. Arcadia Edizioni, Milano: 149-155
- LAZZARI G., MERLONI N., 2000 - *Cento fiori del Parco. Guida alla flora del parco del Delta*. Longo Editore, Ravenna, pp. 128
- LAZZARI G., MERLONI N., SAIANI D., 2007 - *FLORA Punte Alberete - Valle Mandriole*, Quaderno IBIS 1, L'Arca, RA, pp. 32
- LAZZARI G., MERLONI N., SAIANI D., 2012 - *FLORA Siti Natura 2000 della fascia costiera di Ravenna*. Quaderno IBIS 6, AdV L'Arca, Ravenna, pp. 80
- NIMIS P.L., MORO A., MARTELLOS S., LAZZARI G., MERLONI N., SAIANI D., 2015 - *Chiave alla flora del basso corso del Lamone (Ravenna)*. Quaderni del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara, Vol. 3: 33-54
- SCOCCIANTI C., LAZZARI G., EMILIANI D., 1996 - *Metodi di salvaguardia dal rischio di investimento stradale di Emys orbicularis lungo la s.s. 309 "Romea"*. Ravenna, I Convegno Soc. Erpetologica. It., Torino, 2-6/10/1996

SEQUENZA EVOLUTIVA DELLA VEGETAZIONE PALUSTRE



Valle Mandriole (o Valle della Canna), 1954-2018



L'aerofotografia satellitare mostra la scomparsa dei lamineti a *Nymphea* e una drastica riduzione dei popolamenti elofitici a *Typha* e *Phragmites*, dominanti da metà sino alla fine del secolo scorso.

Tali cambiamenti non sembrano riconducibili alle dinamiche vegetazionali delle zone umide, studiate e ormai ben note.

Le possibili cause del cambiamento vanno ricercate nelle alterazioni dello stato trofico e nell'aumentata torbidità delle acque di alimentazione (Fiumi Lamone e Reno), nel mancato ricambio idrico con accumulo di biomassa vegetale indecomposta, nella salinizzazione del sito (indotta da subsidenza, con ingressione del cuneo salino), nella proliferazione delle nutrie, *Myocastor coypus* e del gambero della Louisiana, *Procambarus clarkii*, e da ultimo, di alcune macrofite aliene fra cui la neofita invasiva porracchia di Montevideo, *Ludwigia peploides* ssp. *montevidensis* (Spreng.) Raven



Valle Mandriole, Ravenna, ottobre 2019

Un drammatico episodio di botulismo aviare colpisce migliaia di uccelli, soprattutto anatidi – ma non solo – e riporta all'attenzione pubblica un irrisolto problema di gestione dei livelli idrici delle zone umide ravennati.

Questa raccolta di lettere, comunicati Stampa, memorandun ai tecnici interessati, sintetizza una storia almeno ventennale di contributi informativi, accorate sollecitazioni e richieste tecniche che non sono riuscite ad evitare il disastro ambientale.

