

Pratiche di gestione e miglioramento ambientale della Valle Cavanata in Comune di Grado

Andrea Rocco
Riserva Naturale Regionale Valle Cavanata, FVG

Sita nel Comune di Grado (Gorizia) la Riserva naturale regionale della Valle Cavanata occupa la parte più orientale delle lagune di Grado e Marano per una estensione di 327 ha.

L'area protetta include:

- La Valle arginata per circa 190 ha di estensione, con canali, ghebi, specchi d'acqua aperta (chiari di valle), isolotti, barene lagunari originarie, argini incespugliati, piccole aree boscate.
- L'area della penisola in fase di rinaturazione per circa 9 ha.
- Una zona di marea, fronteggiata da un lembo di spiaggia e da un bosco igrofilo litoraneo per un totale di circa 65 ha.
- Il solco del canale Avertò nord compreso nel sistema di drenaggio della bonifica della Vittoria, il bosco ripariale per circa 50 ha.
- I prati del Luseo per circa 9 ha.
- L'invaso d'acqua dolce detto del ripristino di 2 ha.

1) Regolazione dei livelli idrici nei bacini della valle non soggetti al flusso della marea con particolare attenzione alla presenza dell'avifauna; integrazione con la pratica della fruizione didattica e turistica della Riserva; decoro degli specchi d'acqua.

L'azionamento delle chiuse è la pratica più impegnativa nella gestione attiva di questa Riserva, il livello della valle è regolato tramite movimento di paratie d'acciaio di circa 2x4 m ed è mantenuto mediamente più basso rispetto a quello ottimale per l'allevamento del pesce nella tradizionale gestione delle valli da pesca.

Interventi periodici

Contenere le fluttuazioni dei livelli entro un'escursione di circa 10-15 cm implica interventi frequenti, l'azionamento delle paratie si effettua per un numero variabile di volte tra le 80 e le 110 l'anno, con maggiore frequenza nei mesi caldi, con lo scopo di ossigenare e rivitalizzare il corpo idrico.

Frequenti interventi si concentrano poi nei periodi piovosi, in particolare ottobre-novembre-dicembre, tesi a togliere l'acqua piovana in eccesso e offrire porzioni di laguna praticabili agli uccelli, quando la zona a mare al di fuori degli argini è inondata da acque alte prolungate. In generale il livello basso interno ha certamente favorito la presenza di svariate specie di limicoli, come Chiurlo, Pivieressa, Pantana, Piovanello pancianera.

In concomitanza con le nidificazioni, in particolare di Sterna comune, Cavaliere d'Italia, Pettegola, Pavoncella, si eseguono correzioni di livello per compensare l'evaporazione o di converso le precipitazioni.

Nei mesi di marzo-aprile-maggio, per favorire l'ingresso in valle del novellame, si creano flussi d'acqua in uscita che sono risaliti dal pesce (*montata naturale*). Per accentuare questo passaggio si è predisposta una soglia in tavole che nella parlata tecnica locale viene indicata come "*montada*". Questa struttura consente nei periodi di moderata escursione della marea di tenere sempre aperta una paratia; le acque marine per periodi prolungati sfiorano in valle per un massimo di circa 5-10 cm sopra la soglia della montada.

Ciò consente al novellame l'accesso senza aumentare in maniera rilevante il livello d'acqua della valle. Un altro effetto positivo di questo sbarramento consiste nel richiamo esercitato sul pesce novello dai deboli, ma prolungati flussi d'acqua in uscita dalla valle attraverso le giunzioni del tavolato, l'utilizzo della montada nel complesso assicura un più efficiente ricambio idrico nei mesi caldi.

Acqua bassa, alte temperature, la presenza di moltitudini d'uccelli con il loro apporto di deiezioni, carcasse, resti di prede alimento per i giovani di Gabbiano reale, costituiscono consistenti apporti di nutrienti e favoriscono la *bloom* algale e la formazione di feltri galleggianti; l'ombreggiamento ha un impatto negativo sulle praterie di *Ruppia maritima* e sulla fauna dei fondali.

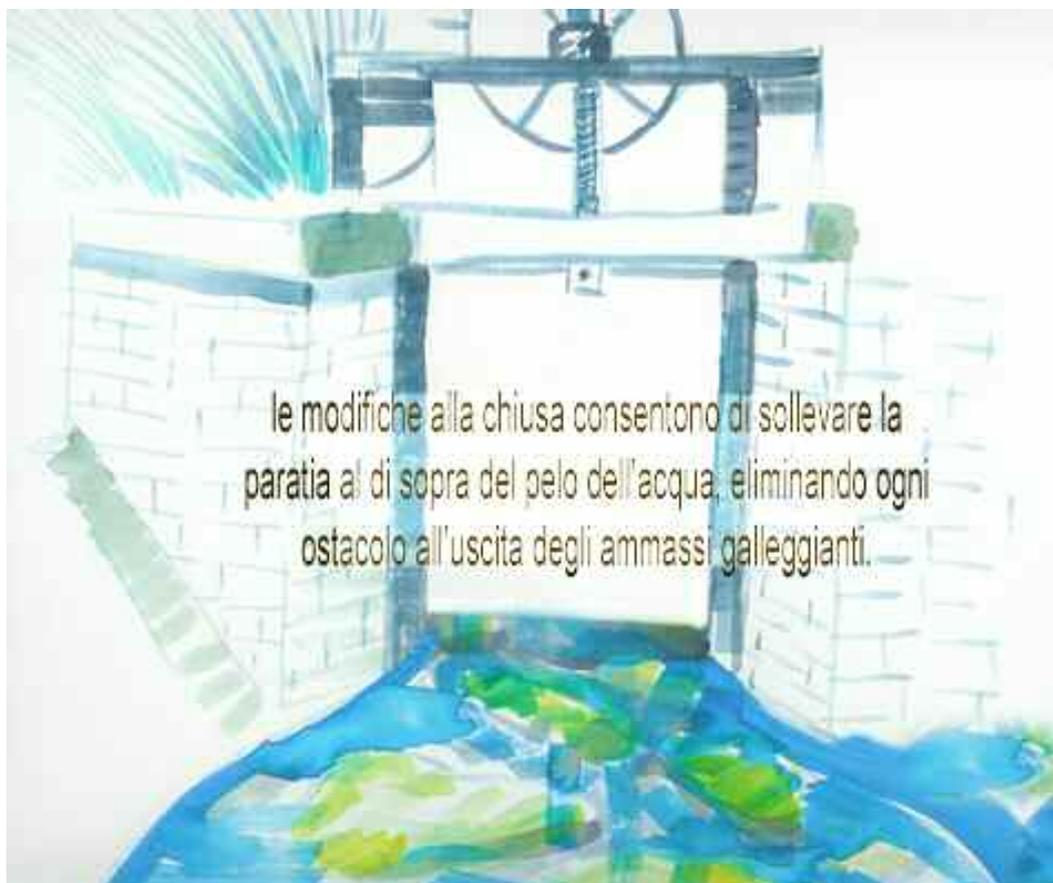
La presenza sugli specchi vallivi degli ammassi vegetali, che si formano a partire da marzo e persistono abbondanti sino a settembre, rappresentano un aspetto attuale di conflitto tra la conduzione dei livelli favorevole all'avifauna e le esigenze umane, riferite in particolare alla

fruizione della Riserva da parte di numerosi turisti provenienti dalla vicina Grado, e dalla vicinanza di alcune abitazioni della frazione di Fossalon.

La fluitazione in mare dello strato spesso maleodorante non è mai completamente praticabile, si procede per quanto possibile al frequente ricambio dell'acqua e in presenza di forti basse maree alla creazione di correnti in uscita in grado di trasportare all'esterno il materiale.

Anche allo scopo di prevenire il fenomeno nell'anno successivo si procede nei mesi di luglio-agosto alla *pulizia della valle*, che consiste nel prendere acqua dal mare attraverso una unica chiusa per alcuni giorni sino ad innalzare di circa 25 cm il livello nel bacino, per poi cederla attraverso una differente chiusa in concomitanza con accentuate basse maree.

Le correnti che si producono sono in grado di trasportare all'esterno anche parte del materiale depositato sul fondale e nei canali più profondi.



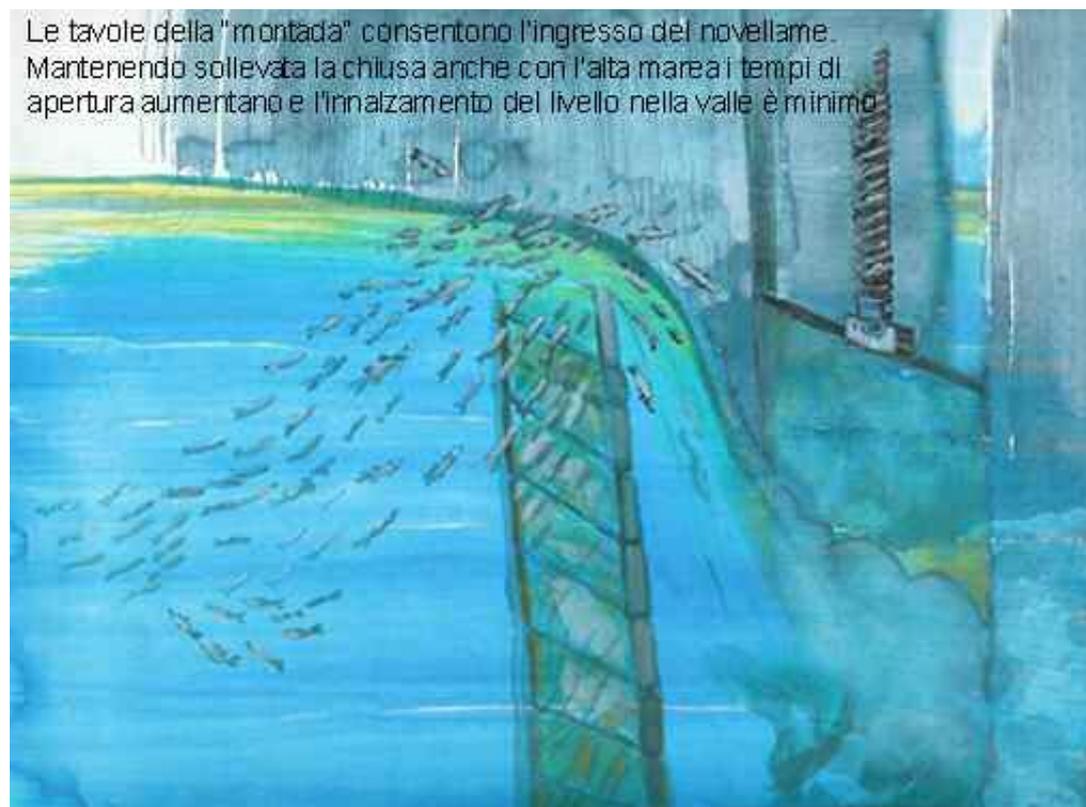
L'aumento del livello interno produce un ulteriore effetto positivo, consente di *salare* isolotti e barene rallentando l'evolvere della vegetazione e favorendo le associazioni alofile.

Allo scopo di favorire l'uscita in mare dei feltri maleodoranti si è provveduto a modificare una delle quattro paratie in modo da rimuovere completamente il diaframma tra l'interno e l'esterno, in particolare la modifica consiste nel prolungamento della vite di sollevamento portando così a fine corsa la paratia ad emergere completamente sopra il pelo dell'acqua.

Per migliorare ulteriormente la capacità di ricambio e di circolazione dell'acqua, si potrà provvedere a dotare le chiuse di motore elettrico e di timer programmatore allo scopo di sfruttare al meglio tutti i dislivelli utili prodotti dalle maree, anche in ore notturne.

L'alternativa potrebbe essere l'installazione di una porta vinciana alla bocca delle chiuse, ovvero l'utilizzo di un'idrovora.

Disegni di Andrea Rocco



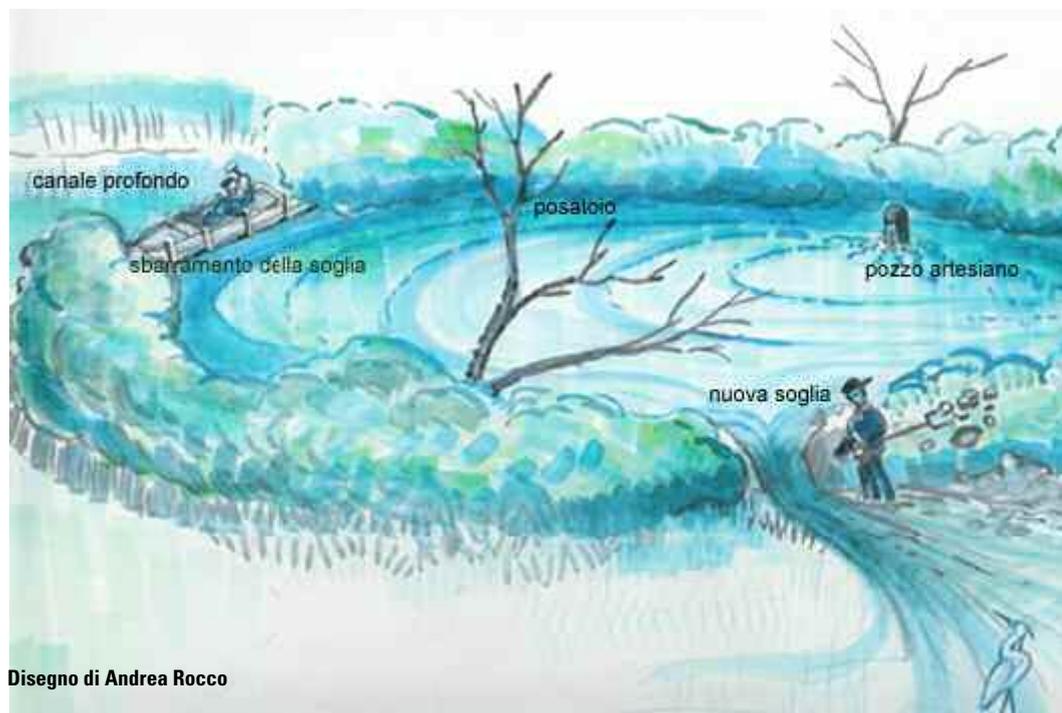
2) Migliore utilizzo dell'acqua dolce artesiana: creazione del bacino dolcificato detto della "sabbia" e di due aree a gradiente di salinità in prossimità della soglia di deflusso

Si tratta della completa dolcificazione del bacino di una fossa di sverno ampia circa 1 ha e profonda circa 2 mt, alimentato da un pozzo artesiano. Sbarrando l'uscita nel canale circondariale si è deviata l'acqua a sfiorare nel chiaro di valle; il piccolo corso d'acqua dolce così generato sfocia sul fondale lagunare mescolandosi con la poco profonda acqua salmastra della valle. Il gradiente di salinità creato ha portato alla formazione di fasce di vegetazione tipica delle foci fluviali con cannuccia e *Scirpus sp.* ben rappresentati; l'area prospiciente è di richiamo per gruppi numerosi di uccelli, anatidi, in particolare Alzavola, e diverse specie di limicoli.

Nel periodo compreso tra marzo e novembre, la derivazione di metà flusso del pozzo alimenta una seconda area esterna, a ridosso dell'argine del bacino, creando una seconda zona a gradiente. Nei mesi più freddi tutta l'acqua del pozzo viene convogliata all'interno dell'invaso, il quale, in virtù dei circa 13°C di temperatura dell'acqua artesiana, si mantiene così libero dal ghiaccio; lo specchio di acqua libera in questo periodo attrae numerosi svernanti.

Interventi periodici:

- controllo di tenuta della diga di sbarramento
- taglio del canneto allo scopo di aprire l'invaso alla vista del vicino osservatorio, si effettua nei mesi agosto-ottobre
- posa e manutenzione dei posatoi



3) Modifiche al drenaggio dei campi del Luseo e l'invaso del "ripristino"

I prati del Luseo sono compresi nell'area della bonifica della vittoria, misurano circa 9 ha e presentano il profilo tipico delle terre di bonifica con i campi intervallati da scoline, circondati da un canale di drenaggio.

Recuperando l'acqua del pozzo artesiano che alimenta il contiguo vaso del "ripristino" e ostruendo i tombotti di scolo delle scoline si è pervenuti ad un allagamento fluttuante pari ad 1/4 dell'intera superficie dei prati. Nei periodi secchi solo il fondo delle scoline conserva l'acqua, mentre con le precipitazioni si perviene ad allagamenti estesi sino al 30% della superficie totale.

L'innalzamento della falda ha determinato l'affioramento del sale presente nel suolo e nelle scoline, favorendo lo sviluppo di alofite, la creazione di zone di fango nudo, e di aree intermedie dal suolo soffice.

Dal 1992, allo scopo di proteggere eventuali nidificanti, la data del primo sfalcio è ritardata alla metà di luglio. A rotazione alcuni campi posti ai margini vengono risparmiati, il canneto che si estende sul lato Ovest è libero di espandersi. Quanto cresce nelle scoline allagate viene tagliato tra ottobre e novembre con la barra falciante, lo scopo è quello di eliminare ostacoli per la visuale, rendendo l'estensione dei prati più attraente per la sosta dei branchi di oca stanziali o che frequentano la bassa pianura isontina in inverno. Il taglio delle quinte di cannuccia e *Tipha sp.* migliora l'estensione dei prati anche sotto il profilo panoramico.

Interventi periodici:

– manutenzione degli sbarramenti

4) Creazione e manutenzione del percorso didattico della peschiera, compendio dei contenuti storici e naturalistici della valle da pesca

Si è individuato un percorso della lunghezza di circa un chilometro quale accesso di un'area posta ai margini meridionali dei chiari di valle della peschiera (estensioni di acqua salmastra di profondità media 20 cm) prossima agli argini perimetrali e con le seguenti caratteristiche: prossimità della strada carrozzabile, quindi raggiungibile con pullman o comitive d'automobili, comodo accesso alle strutture destinate alla gestione della valle da pesca, chiuse, pozzo artesiano, lavoriere, vasca di sverno, casa dell'uomo di valle, cavana, ex botte da caccia. Il tragitto finale che conduce al cuore naturalistico di questa area è mascherato da cespugli di Rovo e Tamerice, corredato nella parte finale da un punto di osservazione schermato; è possibile quindi accedere all'osservazione senza disturbare l'avifauna presente. Il percorso di rientro che si sviluppa sulla spiaggia e attraverso il bosco litoraneo, offre l'opportunità di seguire un percorso ad anello.

All'esterni all'interno della peschiera, vicini alla schermatura, sono tesi ad incoraggiare la presenza di uccelli selvatici anche nei periodi di più alta affluenza di visitatori, gite scolastiche, turismo estivo, in periodi che non sempre coincidono con quelli di buona visibilità dell'avifauna.

Allestimenti naturalistici:

– isole artificiali protette destinate alla nidificazione delle Sterne, creazione di posatoi con branche d'albero infisse nel fondale e la creazione di rilevati di fango e materiale reperito sul posto.

Interventi periodici:

– sostituzione-riparazione dei fili di protezione, copertura invernale con rete delle isole artificiali per le Sterne, nonché ripascimento con fango e gusci di conchiglie della superficie delle stesse.



Cura dei percorsi

Il mantenimento dei percorsi e degli accessi, la raccolta dei rifiuti, il taglio della vegetazione nelle zone sensibili al disturbo si effettua per quanto possibile manualmente.
L'operatore nella frequenza degli interventi svolge contemporaneamente più funzioni.



il taglio frequente della vegetazione consente di ridurre a due volte l'anno gli interventi con i decespugliatori migliorando l'aspetto di naturalità dei percorsi, il taglio selettivo se ben praticato ne valorizza le caratteristiche didattiche. La frequenza sui percorsi favorisce la raccolta dei dati per il monitoraggio faunistico e della redazione della scheda giornaliera di controllo. Migliora la sorveglianza, il puntuale mantenimento del decoro, l'assistenza ai visitatori.



Isola artificiale per la nidificazione della sterna:
al di fuori del periodo della nidificazione le isole vengono ricoperte con reti allo scopo di impedire l'accesso al Gabbiano reale

Disegni di Andrea Rocco

5) Allestimento di capanni destinati all'attività dei fotografi naturalisti.

Consapevoli dell'importanza che riveste l'utilizzo dell'immagine di paesaggio o di specie nella divulgazione dei contenuti delle aree protette, si è provveduto all'allestimento di piccoli capanni temporanei e mobili, costruiti e gestiti in collaborazione con esperti fotografi; queste strutture sorgono in zone non accessibili al resto dei visitatori.

Incoraggiando il ruolo di mediatore del fotografo, questa attività risponde all'esigenza di produrre immagini adatte a svelare l'importanza dell'operare per la salvaguardia delle zone umide.



Foto di Andrea Rocco

Ringraziamenti

Si ringraziano:

*Il signor Giorgio Troian per tutti gli utili consigli in particolare quelli riguardanti la "montada",
il dottor Alessandro Rondi per l'elaborazione dei dati presenza dell'avifauna negli ambiti interessati dagli interventi,
il personale del Servizio Tutela Ambienti Naturali.*