

**Zeitschrift:** Bollettino della Società ticinese di scienze naturali  
**Herausgeber:** Società ticinese di scienze naturali  
**Band:** 78 (1990)

**Artikel:** La gestione delle "bolle di Magadino"  
**Autor:** Flury, Marilena  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1003380>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## LA GESTIONE DELLE «BOLLE DI MAGADINO»

MARILENA FLURY

FONDAZIONE BOLLE DI MAGADINO  
CH-6573 MAGADINO

---

Il territorio di 600 ettari che si stende tra la Verzasca e la sponda di Magadino, costituito a riserva naturale, habitat in pericolo di numerosissime specie che altrove non troverebbero condizioni così favorevoli alla propria vita come quelle che una zona umida può offrire, racchiude in se innumerevoli problemi singoli, da riunire sotto un concetto generale di gestione: quello della ideazione di un «concetto di protezione» in grado di ristabilire un equilibrio che la natura lasciata a se stessa non è più in grado di mantenere.

Per scoprire come tali problemi possano essere sorti è necessario risalire nel tempo a centinaia di anni fa. Conosciamo infatti le condizioni nelle quali si trovava il Piano di Magadino prima della correzione del fiume Ticino ed analizzando i dati a nostra disposizione, riportati in riassunto da Plinio Grossi nel suo libro «Vita di un fiume» apprendiamo con esattezza che il territorio che separa Gordola dal Lago Maggiore ha impiegato, per costituire un'estensione di due chilometri, circa 700 anni. Un semplice calcolo ci mostra quindi un avanzamento del territorio, prima della correzione del fiume, di 3 metri/anno. Questo dato viene confermato in un altro paragrafo dello stesso libro, dove una diversa fonte storica afferma che «confrontando la cartografia stesa nel 1850 con l'attuale (siamo nel 1896) si registra un avanzamento del piano nel lago pari a 150 metri».

Se dividiamo 150 metri per i 50 anni trascorsi fra le due cartografie abbiamo dunque nuovamente un avanzamento di 3 metri/anno, e questo in epoche lontane tra loro. Se nulla fosse cambiato potremmo dedurne che il territorio conosciuto come «zona di protezione A» che misura lungo il Ticino, circa 850 metri, avrebbe impiegato 283 anni a formarsi, che, di conseguenza, agli inizi del 1700 ancora non esistesse.

In base alla stessa considerazione si potrebbe inoltre ipotizzare che entro i primi secoli del prossimo millennio il comune di Magadino verrà a trovarsi «all'asciutto» lontano dal lago, privo di un approdo. Eppure entrambe di queste considerazioni sono errate.

Nei primi decenni di questo secolo infatti il fiume Ticino ha subito una drastica opera di correzione e le sue acque incanalate trasportano sabbia che alla foce viene continuamente artificialmente rimossa, mentre la costruzione, terminata nel 1965, della diga della Verzasca ha dato un considerevole taglio all'apporto di materiale di deposito da parte di quest'ultima, riducendolo praticamente a zero per la maggior parte del tempo.

Circa la crescita del territorio in questi ultimi decenni esistono misurazioni riportate da A. Lambert in «Wasser, Energie und Luft», 1-2, 1988, dalle quali apprendiamo che mentre nel periodo compreso tra il 1890 ed il 1932 l'apporto di nuovo materiale da parte dei due fiumi alla zona del delta corrispondeva a 600'000 m<sup>3</sup> all'anno, tra il 1932 ed il 1986 tale massa è diminuita del 50%, scendendo a 300'000 m<sup>3</sup> all'anno. Ci inganneremmo però se pensassimo che la neoformazione di territorio sia soltanto ridotta alla metà. Il dato relativo infatti rappresenta una media che non tiene conto dell'entrata in funzione della diga della Verzasca, nel 1965. Sempre secondo Lambert ciò corrisponderebbe ad una ulteriore diminuzione dell'apporto pari al 12% circa. Più di 300'000 m<sup>3</sup> all'anno dunque, negli anni precedenti il 1965, molto meno negli anni successivi. L'estrazione di inerti dal Ticino inoltre, attiva dagli anni '60, ha ulteriormente e pesantemente contribuito a ridurre i depositi di materiale alla foce dell'unico fiume «costruttore» rimasto. Possiamo per conseguenza concluderne, pur non disponendo di misurazioni effettuate in periodi più ristretti, che la neoformazione attuale non corrisponda che a pochi centimetri mentre, qualora venisse soppressa l'estrazione di inerti alla foce, essa potrebbe senza grandi errori venir valutata in meno di un metro all'anno.

Considerando ora l'evoluzione naturale di una palude, sappiamo che essa tende a trasformar-

si in bosco ad una velocità che si può considerare pari a quella della formazione di nuovo territorio paludososo, sicché, in condizioni naturali, si ha un equilibrio nella presenza delle diverse zone che costituiscono l'habitat delle diverse specie animali e vegetali. Nel caso delle Bolle invece, non soltanto si registra lo scompenso sopra accennato, che sarebbe destinato ad accentuarsi sempre più, ma le acque che raggiungono il territorio provenienti dal piano, risultano estremamente eutrofizzate a causa dell'intenso utilizzo agricolo del piano stesso, cosicché la produzione vegetale ed il deposito organico che ne consegue favoriscono in modo estremo l'interramento della zona.

Lasciate a se stesse quindi, le Bolle sarebbero destinate a colmarsi entro un certo numero di anni, lasciandoci un territorio uniforme quanto a specie ospitate, che perderebbe per conseguenza le caratteristiche stesse che lo hanno fatto qualificare come zona degna di protezione: un territorio umido prezioso per la sopravvivenza di numerose specie.

Affrontando il problema di una gestione di un tale ambiente dobbiamo quindi effettuare una scelta cosciente: lasciar fare alla natura è ormai poco realistico in condizioni nelle quali influssi esterni indesiderati ma esistenti e pesanti si fanno sentire in quasi ogni punto. Decidendo perciò di voler favorire l'ulteriore esistenza del biotopo dichiarato protetto, della zona umida cioè, sarà necessario tentare di controbilanciare al meglio possibile gli influssi negativi che la nostra società opera su di esso. In alcuni casi ciò potrebbe costituire un progetto realizzabile entro tempi ragionevoli, in altri le difficoltà di una soluzione reale sono talmente differenziate da farci disperare circa la loro attuabilità.

L'ecosistema «Bolle» soffre infatti da una parte di problemi derivanti da inquinamenti di varia origine, problemi accentuati dal fatto che, con la costruzione degli argini, l'ecosistema del tutto si è trasformato in ecosistema lacustre, dall'altra per influssi «puntuali» che ne danneggiano unicamente alcune parti in modo specifico, come la presenza alla foce del Ticino di un complesso per l'estrazione e lavorazione della ghiaia, il silos Ticino. La soluzione di gestione che verrà prospettata in sintesi deve prevedere l'esame globale dei problemi, elaborando un concetto di protezione studiato in base alle necessità di habitat di alcune specie animali e vegetali scelte ad hoc e che siano rappresentative per un territorio paludososo alle nostre latitudini.

La condizione ideale, che difficilmente potrà venir raggiunta, dovrebbe mirare alla ricostruzione dell'habitat dell'animale che, un tempo frequentissimo sul piano di Magadino è divenuto in questi ultimi decenni «il più raro d'Europa», la lontra. La reintroduzione della lontra nelle Bolle, qualora potesse realizzarsi, sarebbe la dimostrazione ed allo stesso tempo il metro di controllo per poter affermare che davvero la natura ha potuto riprendere il proprio corso.

La corretta gestione delle Bolle deve comprendere però anche un efficiente lavoro di informazione, a livello di popolazione, scuole, mass media. Soltanto un'opinione pubblica informata e cosciente può infatti far sì che in altre sedi vengano risolti quei problemi che si situano fuori della portata di un naturalista, ottenendo che si intervenga con decisione sui problemi «puntuali» derivanti dalle attività di singoli individui ed ottenendo che vengano ristabiliti i diritti degli abitanti del territorio, degli animali cioè, e delle piante delle Bolle di Magadino.

### **Problemi più evidenti del territorio delle «Bolle di Magadino»**

- Deposito eccessivo di materiale organico, per lo più di origine vegetale
- campicoltura
- distruzione di ambiente acquatico e di neoformazioni di territorio
- trasformazione dell'ecosistema del tutto in ecosistema lacustre
- presenze estranee di origine umana
- eutrofizzazione delle acque dei canali affluenti
- moria dei canneti
- presenza di numerose specie estranee
- scomparsa di specie caratteristiche.

### **Soluzioni proponibili:**

- dragaggio dei canali, con allontanamento dei depositi in eccesso
- trasformazione delle aziende confinanti in aziende operanti secondo i canoni di un'agricoltura biologica
- proibizione all'estrazione di inerti
- riapertura dei bracci chiusi, tramite tagli negli argini
- allontanamento delle presenze estranee
- elaborazione di un moderno concetto di agricoltura biologica sul piano
- riduzione degli influssi dannosi (onde, depositi organici)
- creazione di habitat adeguati alle specie locali con interventi mirati.