

GIAMPAOLO RALLO (*)

(Ornitologia Veneta: VIII Contributo) (**)

LE CASSE DI COLMATA DELLA LAGUNA MEDIA,
A SUD DI VENEZIA

(Nota preliminare con cenni sull'avifauna)

Abstract

*The Reclaimed lands of the middle lagoon south of Venice
(Preliminary note with remarks on the avifauna).*

A wet biotope of great ornithological interest, in the lagoon of Venice, is described. In this area, named « Casse di Colmata A, B, D-E » and measuring about 1290 hectares, many species of birds are breeding (namely *Circus pygargus* (L.), *Himantopus himantopus himantopus* (L.), probably *Recurvirostra avosetta* L. and *Glareola pratincola* (L.) s.l., *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.), *Cisticola juncidis juncidis* (Rafin.), *Panurus biarmicus biarmicus* (L.), etc.).

This area is also important as a wintering habitat for many species of *Anseriformes* and *Charadriiformes*.

Problems concerning the preservation of these habitats are also exposed; finally the establishment of a protected area is suggested.

Cenno storico

La zona attualmente denominata « Casse di Colmata », sita nella Laguna Media di Venezia, è il risultato dell'interramento di una parte delle aree barenicole confinanti a nord con il Canale Bondante di Sotto, a sud-ovest con il Canale Tagliata Nuova e ad est con la « laguna viva ».

I lavori di interramento mediante riporto dei materiali provenienti dal dragaggio del fondo lagunare lungo il tracciato dell'attuale Canale Malamocco-Marghera, denominato anche « Canale dei Petroli », ebbero inizio nel 1963, quando venne istituito il « Consorzio obbligatorio per il nuovo ampliamento del porto e della zona industriale di Venezia-Marghera » (attuale proprietario delle Casse di Colmata); nel maggio del 1969 i lavori vennero sospesi con provvedimento del Ministero LL.PP. e definitivamente abbandonati con l'approvazione della Legge n. 171 del 16.4.1973 denominata « Legge Speciale per Venezia ».

(*) dell'Osservatorio Ornitologico Veneto e del Centro Italiano Studi Ornitologici.

(**) VII Contributo: AZZOLINI A. (1977), Sull'avifauna di alcune cave dell'entroterra lagunare. *Soc. Ven. Sc. Nat. - Lavori*, 2: 50-55.

La superficie attualmente colmata ammonta a circa 1290 ettari, suddivisi in tre casse: Cassa « A » di ha 155, Cassa « B » di ha 385 e Cassa « D-E » di complessivi ha 752.

Descrizione dell'ambiente

La Cassa di Colmata « A » è completamente circondata da argini ad est, sud, sud-ovest; è a contatto con la terraferma ad ovest, nord-ovest.

L'interno presenta, nella parte centrale, alcuni dossi di argilla e sabbia in fase di colonizzazione da parte di entità botaniche pioniere; nella parte nord-occidentale, pianeggiante, completamente ricoperto da vegetazione semi-sommersa e con due « chiari » (1) d'acqua dolce di origine piovana.

La cassa A comprende anche parte di un canale lagunare, il Taglio dell'Avesa, ora completamente isolato dalla laguna a causa dell'arginatura; in alcuni punti l'acqua del canale arriva alla profondità di circa due metri, mentre le sponde sono coperte completamente da *Phragmites* ed ancora da *Juncus*, *Tipha*, *Carex*, ecc.. (2).

Una fitta vegetazione (*Agropyrum*, *Dactylis*, *Phragmites*, *Tamarix*, ecc.) è anche presente nel bordo interno della cassa.

La Cassa di Colmata « B » si presenta quasi totalmente imbonita, eccettuata la parte più interna (verso il Lago dei Teneri) dove l'argine ha ceduto permettendo infiltrazioni ai flussi di marea.

Completamente ricoperta di vegetazione, in alcuni punti rigogliosa, e con molte essenze arboree in fase di spontanea colonizzazione (*Populus*, *Salix*, *Tamarix*, ecc.), la cassa B risulta la più elevata raggiungendo, in alcuni punti, i due metri di altezza sul medio mare.

La Cassa di Colmata « D-E » è il più esteso e forse il più importante complesso. Essa si presenta in parte ancora arginata. Ad ovest è soggetta al fenomeno di marea, a causa del cedimento, in più punti, dell'argine.

L'interno è costituito da un intervallo più o meno costante fra « chiari », talora di notevole estensione (Fig. 1), ed ampie zone, più o meno piane, ad argilla e sabbia, con numerose ed alte motte.

La vegetazione, sebbene in fase pioniera, è rigogliosa e diversa (*Salicornia*, *Obione*, *Limonium*, *Agropyrum*, *Atriplex*, *Dactylis*, *Phragmites*, *Scirpus*, *Juncus*, *Aster*, ecc.) comprendendo fitocenosi mesofile e fitocenosi più tipicamente alofile.

Interessante la formazione, in particolare su alcuni dossi più elevati, di un boschetto spontaneo a *Populus*, *Salix* e *Tamarix*.

(1) Denomino «chiari» pozze- d'acqua piovana di limitata estensione e profondità, soggette talora a parziale (raramente totale) prosciugamento in periodo estivo.

(2) Nel redigere la presente nota descrittiva mi limito ad alcune citazioni generiche al fine di offrire un'immagine d'ambiente, mentre auspico un prossimo accurato studio specialistico delle associazioni vegetali presenti nelle casse di colmata.



Fig. 1 - Cassa di colmata « D - E »: particolare di un « chiaro ».
(22-V-1977: foto G.P. Rallo)

La presenza di numerose nicchie ecologiche, dovute alla eterogeneità delle casse, ha facilitato poi l'insediamento di molti animali. L'entomofauna si presenta con una percentuale preponderante di specie. Notevoli sono i reperti riguardanti specie per lo più alobionti od alofile, rare nella Laguna di Venezia o addirittura scomparse. Per quanto attiene la malacofauna è in corso uno studio specialistico dei reperti.

I vertebrati sono rappresentati, oltre che dalle numerose specie di uccelli, da poche altre specie (*Aphanius fasciatus* (Val.), *Gambusia affinis holbrooki* (Gir.), *Bufo viridis viridis* Laurenti, *Natrix* sp., *Micromys minutus soricinus* (Herman), *Rattus norvegicus* (Erxleben)).

Del tutto estranea è la presenza, in particolare nelle Casse di Colmata « A » e « D-E », di *Lepus europaeus* Pallas s.l., da attribuirsi alle operazioni di ripopolamento attuate dalle associazioni venatorie locali.

Avifauna (cenni preliminari) (***)

Le Casse di Colmata si presentano come una considerevole area di riproduzione per svariati uccelli acquatici, sebbene, a mio

(***) Ringrazio la Presidenza del Consorzio obbligatorio per il nuovo ampliamento del porto e della zona industriale di Venezia-Marghera per averci gentilmente concesso l'accesso nelle aree per lo svolgimento di studi biologici.

avviso, il numero di esemplari rinvenuti come nidificanti, specialmente anatidi e trampolieri, sia scarso se rapportato alla disponibilità di luoghi adatti: dossi, argini, buche, chiari, ecc.. Per quanto riguarda il popolamento di uccelli di passo svernanti, questo ambiente risulta particolarmente idoneo ad ospitare *Anserinae* (Oche grigie), *Anatinae* (Anatre di superficie), *Scolopacidae* (Beccaccino, Croccolone e Frullino), *Charadriidae* (varie specie) e *Laridae* (varie specie).

Infine il numero di uccelli migratori frequentanti i biotopi si presenta abbondante, sia nel movimento autunnale che in quello pre-primaverile, sebbene disturbato od impedito dalla attività venatoria, notevolmente pressante.

La distribuzione delle specie ornitiche (nidificanti, stanziali o migranti) si presenta notevolmente differenziata a causa delle molteplici nicchie ecologiche esistenti nei tre biotopi.

Non ci è dato, purtroppo, poter verificare e studiare nelle varie zoocenosi queste differenziazioni, sia di carattere ecologico che etologico, perchè nei possibili periodi di presenza delle specie, le casse sono sede di attività venatoria così intensa da impedire non solo la formazione di popolazioni stanziali o la semplice sosta di quelle migratorie, ma anche la nidificazione di alcune specie (*Tadorna tardona* (L.) (*Volpoca*), *Recurvirostra avosetta* L. (Avocetta), *Glareola pratincola* (L.) s.l. (Pernice di mare)) (3). Questo fattore non deve essere sottovalutato lin quanto la caccia si accanisce sia sui nati in loco nel primo autunno, sia sui riproduttori in primavera, ostacolando o compromettendo la possibilità di sviluppo di popolazioni locali, dal momento che gli uccelli tendono a ritornare per la nidificazione nella regione in cui sono nati.

Ecco di seguito le specie più rilevanti rinvenute nei tre biotopi:

Cassa di Colmata « A »:

- a - Superfici a dolce pendenza, con rilievi sabbioso-limosi più elevati
questo è uno degli habitat di nidificazione di *Charadrius alexandrinus alexandrinus* L. (Fratino), *Charadrius dubius curonicus* Gmel. (Corriere piccolo), *Calandrella brachydactyla* (Leisl.) (Calandrella) e *Budytes flavus cinereocapillus* (Savi) (Cutrettola capocenerino).
Notevole poi la presenza di esemplari di *Glareola pratincola* (L.) s.l. (Pernice di mare) in periodo di nidificazione.
- b - Distese semi-sommerse e zone mesofile marginali:
in tali fitocenosi trovano l'habitat di nidificazione alcune specie ornitiche specializzate, quali *Rallus aquaticus aquaticus* L. (Porciglione), *Porzana parva* (Scop.) e *Porzana pusilla intermedia* (Hermann) (Schiribilla e Schiribilla grigiata),

(3) Gli abbattimenti di esemplari delle specie citate, ad opera di braccanieri o di sconsiderati collezionisti, sono frequenti, normalmente in marzo o ai primi di settembre, cioè nel periodo dell'accoppiamento o dell'abbandono delle zone di nidificazione.

Porzana porzana (L.) (Voltolino), *Gallinula chloropus chloropus* (L.) (Gallinella d'acqua) e *Cisticola juncidis juncidis* (Rafin.) (Beccamoschino).

Tale habitat si presenta idoneo alla nidificazione di *Capella gallinago gallinago* (L.) (Beccaccino) osservata numerosa anche in periodo di nidificazione.

Nei due chiari interni nidificano *Anas querquedula* L. (Marzaiola), *Himantopus himantopus himantopus* (L.) (Cavaliere d'Italia), *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.) (Cannareccione), *Cettia cettii cettii* (Temm.) (Rusignolo di fiume).

Nel giugno del 1975 ho ripetutamente osservato la presenza di una coppia di *Chlidonias leucoptera* (Temm.) (Mignattino alibianche) e di alcuni esemplari di *Emberiza schoeniclus* (L.) s.l. (Migliarino di palude).

e - Argini e sponde del canale chiuso interno (Taglio dell'Avesa): in questo ambiente nidificano *Podiceps (Polioccephalus) ruficollis ruficollis* (Pallas) (Tuffetto), *Ixobrychus minutus minutus* (L.) (Tarabusino), *Anas platyrhynchos platyrhynchos* L. (Germano reale), *Fulica atra atra* L. (Folaga), *Cuculus canorus canorus* L. (Cuculo), *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.) (Cannareccione), *Acrocephalus scirpaceus scirpaceus* (Herrn.) (Cannaiola), *Cettia cettii cettii* (Temm.) (Rusignolo di fiume).

E' da rilevare che in tale biotopo sino al 1975 nidificavano *Tadorna tadorna* (L.) (Volpoca) e *Recurvirostra avosetta* L. (Avocetta), attualmente in notevole declino come nidificanti perchè disturbate dalla notevole attività venatoria (4) e che si ritrovano ora con certezza solo nel Delta Padano e nell'Emilia orientale.

Questi stessi ambienti, durante il periodo estivo, sono ricchi di *pabulum* per molti acquatici nidificanti nelle vicine barene od estivanti: *Egretta garzetta garzetta* (L.) (Garzetta), *Ardea cinerea cinerea* L. (Airone cenerino), *Ardea purpurea purpurea* (L.) (Airone rosso), *Anas sp. pl.*, *Philomachus pugnax* (L.) (Combattente), *Tringa sp. pl.*, *Larus ridibundus* L. (Gabbiano comune), *Chlidonias hybrida hybrida* (Pall.) e *Chlidonias nigra nigra* (L.) (Mignattino piombato e Mignattino comune), *Alcedo atthis hispida* L. (Martin pescatore); rappresentano inoltre il territorio di caccia di una o due coppie di *Circus pygargus* (L.) (Albanella minore) nidificanti nelle vicine Casse « B » e « D-E ».

Cassa di Colmata « B »:

Il biotopo risulta, nel complesso, il meno ricco di specie orni- tiche. Si presenta comunque adatto alla nidificazione, nella parte interna verso il Lago dei Teneri, di *Circus pygargus* (L.) (Albanella minore), *Himantopus himantopus himantopus* (L.) (Cavaliere d'Italia), *Gallinula chloropus chloropus* (L.) (Gallinella d'acqua), *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.) (Cannareccione), *Cisticola juncidis juncidis* (Rafin.) (Beccamoschino).

(4) Vedasi nota (3).

Nella zona in fase di colonizzazione boschiva a *Populus*, *Salix* e *Tamarix* prospiciente il Canale Malamocco-Marghera trovano l'habitat di nidificazione *Lanius collurio collurio* L. (Averla piccola), *Remiz pendulinus pendulinus* (L.) (Pendolino) e *Budytes flavus cinereocapillus* (Savi) (Cutrettola capocenerino).

Cassa di Colmata «D-E»:

E' questo l'ambiente più vario di specie ornitiche, presentando la più vasta estensione e svariate nicchie ecologiche.

L'area si può così suddividere:

- a - Praterie pianeggianti a vegetazione alofila con prevalenza di *Limonium*, *Salicornia*, ecc.:
risultano l'ambiente di nidificazione per *Recurvirostra avocetta* L. (Avocetta), *Himantopus himantopus himantopus* (L.) (Cavaliere d'Italia) presente con numerosi nidi (Fig. 2) ed in aumento, *Tringa totanus totanus* (L.) (Pettegola) notata sporadicamente, *Charadrius alexandrinus alexandrinus* L. (Fratino) presente con numerosi nidi (Fig. 3), *Glareola pratincola* (L.) s.l. (Pernice di mare) notata in epoca di nidificazione, *Alauda arvensis* L. s.l. (Allodola) presente con alcune coppie, e *Calandrella brachydactyla* (Leisl.) (Calandrella) udita in periodo di nidificazione.
- b - Chiari d'acqua salmastra poco profonda, soggetti a parziale prosciugamento estivo:
in margine a questi ambienti nidificano *Himantopus himantopus himantopus* (L.) (Cavaliere d'Italia), *Charadrius alexandrinus alexandrinus* L. (Fratino) e rara *Anas querquedula* L. (Marzaiola).
Negli anni scorsi avevano nidificato anche *Recurvirostra avocetta* L. (Avocetta), *Sterna hirundo hirundo* L. (Rondine di mare), *Sterna albifrons albifrons* Pallas (Fratichello), *Chlidonias* sp. ? e forse *Larus ridibundus* L. (Gabbiano comune).
In epoca di nidificazione ho notato ancora la presenza di *Gelochelidon nilotica nilotica* (Rondine di mare zampenere), *Chlidonias* sp. pl., *Tringa hypoleucos* (L.) (Piro-piro piccolo), *Tringa erythropus* (Pallas), *Tringa nebularia* (Gunner), *Tringa totanus totanus* (L.) e *Tringa stagnatilis* (Bechst.) (Totano moro, Pantana, Pettegola e Albastrello); forse estivi ho notato *Limosa limosa limosa* (L.) (Pittima reale) e *Numenius phaeopus phaeopus* (L.) (Chiurlo piccolo).
- c - Stagno centrale (Fig. 4):
è l'ambiente più vario ed interessante per fitocenosi e zocenosi.
Vi nidificano *Anas platyrhynchos platyrhynchos* L. (Germano reale), *Anas querquedula* L. (Marzaiola), *Fulica atra atra* L. (Folaga), *Gallinula chloropus chloropus* (L.) (Gallinella d'acqua), *Himantopus himantopus himantopus* (L.) (Cavaliere d'Italia), *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.) (Cannareccione), *Cettia cettii cettii* (Temm.) (Rusignolo)



Fig. 2 - Cassa di colmata « D - E » : nido di *Himantopus himantopus himantopus* (L.) (Cavaliere d'Italia). (22-V-1977: foto G.P. Rallo)



Fig. 3 - Cassa di colmata « D - E » : nido di *Charadrius alexandrinus alexandrinus* L. (Fratino). (22-V-1977: foto G.P. Rallo)

di fiume), *Panurus biarmicus biarmicus* (L.) (Basettino) e *Cuculus canorus canorus* L. (Cuculo), quest'ultimo probabilmente parassita di *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.) (Cannareccione) e di *Cettia cettii cettii* (Temm.) (Rusignolo di fiume).

Vi è pure presente con una o due coppie *Ixobrychus minutus minutus* (L.) (Tarabusino), mentre *Botaurus stellaris stellaris* (L.) (Tarabuso) è stato notato in periodo di nidificazione. Sempre in periodo di nidificazione è stata notata *Anas clypeata* L. (Mestolone), *Anas crecca crecca* L. (Alzavola), *Tringa totanus totanus* (L.) e *Tringa erythropus* (Pallas) (Pettegola e Totano moro).

- d - Distese pianeggianti, per lo più coperte di vegetazione ed eccezionalmente soggette ad allagamento in periodo di sostenute alte maree:

questo ambiente è caratteristico per la presenza del *Larus argentatus michaellis* Naumann (Gabbiano reale) di cui si rinviene una grossa colonia di nidi (Fig. 5).

E' da notare che nelle immediate vicinanze della colonia nidificano alcune coppie di *Himantopus himantopus himantopus* (L.) (Cavaliere d'Italia) e di *Charadrius alexandrinus alexandrinus* L. (Fratino).

Trovano poi l'habitat di nidificazione, specialmente nelle zone intervallate a *Phragmites*, *Circus pygargus* (L.) (Albanello minore), *Cisticola juncidis juncidis* (Rafin.) (Beccamoschino).

Nel periodo invernale sono state ripetutamente osservate Oche grigie del gruppo *Anser fabalis*, *Anser anser*, ripartite quasi subito perchè disturbate, oppure abbattute da cacciatori.

- e - Dossi limoso-sabbiosi emergenti in più parti del biotopo; alcuni parzialmente coperti da *Phragmites*, altri completamente spogli, altri con vegetazione di aspetto steppico ed un gruppo centrale coperto da un inizio di boschetto spontaneo a *Populus*, *Salix* e *Tamarix*.

Questo ambiente, quanto mai vario, si presta alla nidificazione di svariati passeriformi: *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.) (Cannareccione), *Cettia cettii cettii* (Temm.) (Rusignolo di fiume), *Cisticola juncidis juncidis* (Rafin.) (Beccamoschino), *Budytes flavus cinereocapillus* (Savi) (Curettopola capocenerino), *Panurus biarmicus biarmicus* (L.) (Basettino), *Carduelis carduelis carduelis* (L.) (Cardellino) e forse *Emberiza schoeniclus* (L.) s.l. (Migliarino di palude). Come parassita di *Acrocephalus inae* è presente il *Cuculus canorus canorus* L. (Cuculo).

La Cassa infine, a causa dell'abbondanza di *pabulum*, offre un ottimo ambiente di pastura per le specie ornitiche, nidificanti nelle barene e nelle valli arginate vicine, come *Anas sp. pl.*, *Tringa sp. Pl.* e per quelle estivanti come *Philomachus pugnax* (L.) (Combattente), *Numenius phaeopus phaeopus* (L.) (Chiurlo piccolo), *Limosa limosa limosa* (L.) (Pittima reale), *Erolia sp.*



Fig. 4 - Cassa di colmata « D - E » : veduta parziale dello stagno centrale.
(12-VI-1977: foto G.P. Rallo)



Fig. 5 - Cassa di colmata « D-E »: nido di *Larus argentatus michaellis* Naumann (Gabbiano reale).
(22-V-1977: foto G.P. Rallo)

pl., *Larus ridibundus* L. (Gabbiano comune). Interessante è la presenza in più epoche dell'anno del *Larus melanocephalus melanocephalus* Temm. (Gabbiano corallino), anche in periodo di nidificazione e con gruppi di oltre 50 esemplari.

Problemi di conservazione e protezione

Il complesso descritto, anche se artificiale come origine, è estremamente peculiare e costituisce un caso unico, e probabilmente irripetibile: si osservino la varietà degli ambienti, la ricchezza del popolamento, l.a stessa trasformazione ecologica in atto.

Si pone pertanto con urgenza il problema del mantenimento di tale zona, avviando ogni azione possibile che abbia lo scopo di evitare qualsiasi intervento antropico anticonservativo e permetta invece il proseguimento delle osservazioni e degli studi iniziati.

Le casse sono infatti oggetto di assidue ricerche e studi da parte di numerosi enti: Istituti biologici e botanici dell'Università di Padova, Museo Civico di Storia Naturale di Venezia, Società Veneziana di Scienze Naturali. E' di recente attuazione, poi, l'istituzione nella zona di una Stazione di Inanellamento Uccelli (5), condotta in stretta collaborazione con il Laboratorio di Zoologia Applicata alla Caccia di Bologna e composta da membri dell'Osservatorio Ornitologico Veneto funzionante presso il Museo Civico di Storia Naturale di Venezia.

Le ricerche faunistiche vertono in particolare sulla fauna entomologica (*Coleoptera*, *Diptera*, *Lepidoptera*, *Odonata*, *Orthoptera* e *Rhyncota*), sulla malacofauna e sui vertebrati.

Non è infine da dimenticare che, se opportunamente tutelato e gestito, il territorio in questione potrebbe assumere notevole importanza per una sua utilizzazione dal punto di vista didattico (visite guidate con osservazioni sull'ambiente, sull'insediamento faunistico - soprattutto ornitologico -- ecc.).

Vengono pertanto indicati gli interventi che si ritengono necessari allo scopo:

1. Sistemazione idraulica delle casse.
Sarebbe opportuno approfondire alcuni chiari interni ed incrementare alcune entità botaniche necessarie all'alimentazione di parecchi uccelli. Opportuna sarebbe anche la regolazione, tramite piccole pompe idrovore di sollevamento, del livello dei chiari, specialmente nei periodi di siccità estiva o di gelo invernale.
2. Sospensione dell'attività venatoria.
Dal momento che i problemi attinenti agli studi ornitologici ad indirizzo ecologico-etologico abbisognano di una assoluta protezione verso gli uccelli, occorre vietare ogni forma di

(5) Desidero rivolgere un particolare ringraziamento al Comitato Provinciale della Caccia di Venezia per averci agevolato nelle operazioni di studio concedendoci l'autorizzazione di uccellazione a scopo scientifico.

prelievo non solo durante il periodo di nidificazione ma durante tutto l'arco dell'anno.

La zona potrebbe essere sottratta alla caccia attraverso la costituzione di una *Oasi di protezione*, come previsto dall'Art. 67 bis del T.U. delle nonne per la protezione della selvaggina e per l'esercizio della caccia.

Eventualmente, se richiesto, l'esercizio venatorio potrebbe essere autorizzato in piccole porzioni periferiche ed a stretto regime di caccia controllata.

Indirizzo dell'autore:

G.P. Rallo

Museo Civico Storia Naturale

Fondaco dei Turchi - Venezia

Bibliografia essenziale

- ANONIMO (1977), Il Comprensorio Veneziano. Legge Speciale per Venezia | 6 Aprile 1973 - n. 171. 48 p., *Tip. Commerciale, Venezia*.
- AUTORI VARI (1960), Atti del Convegno per la conservazione e difesa della Laguna e della città di Venezia. *Ist. Ven. Sc. Lett. Arti*, 210 p.
- AUTORI VARI (1975), Gli « Indirizzi » del Governo per il Piano Comprensoriale del territorio veneziano. *Il Cittadino*, 7/65: 1-29.
- AUTORI VARI (1975), Venezia e i problemi dell'ambiente. 360 p., *li Mulino*, Bologna.
- BOLDREGHINI P., MAZZUFFERRI G. (1970), Per la difesa dell'avifauna nel Delta Padano e nell'Estuario Veneto. *Natura*, 61/3-4: 241-252.
- BOLDREGHINI P. (1974), Importanza dei biotopi umidi nell'Emilia orientale per la riproduzione degli uccelli acquatici (nota preliminare). *Atti IV Simp. Naz. Cons. Natura, Ist. Zool. Bari*, 1: 219-240.
- BOLDREGHINI P. (1975), La fauna: cause del depauperamento e problemi di conservazione. *L'ambiente e l'uomo. Stab. Tip. F.lli Lega, Faenza*, pp. 45-66 (estratto).
- CALASI D. (1976), Venezia: prospettive di sviluppo e politiche di governo. *Quaderni «Rinnovamento Veneto» - l.* 154 p., *Marsilio Editori, Venezia*.
- CHINELLO C. (1975), Storia di uno sviluppo capitalistico. Porto Marghera e Venezia. 1951-1973. 293 p., *Editori Riuniti, Roma*.
- COMUNE DI VENEZIA (1968), I problemi di Venezia al Consiglio Comunale. 166 p., 26 ill., *La Tipografica, Venezia*.
- DORICO W. (1973), Una legge contro Venezia. 527 p., *Officina Ediz., Roma*.
- FANTIN G. (1975), Veneto 1974: notizie e catture. *Rivista Italiana di Ornitologia*, 45/2: 220-226.
- FARNETI G., PRATESI F., TASSI F. (1972), Guida alla natura d'Italia. *Mondadori Editore, Verona*, pp. 120-124.
- FAY S., KNIGHTLEY P. (1977), Venezia muore. 190 p., *Garzanti Editore, Milano*.
- IL FRONTE (1970), Fronte per la difesa di Venezia e della sua Laguna. 6 p. (numero unico), *Tip. Commerciale, Venezia*.

- GIORDANI-SOIKA A. (1949), Studi sulle olocenosi - III. *Boll. Soc. Ven. St. Nat. e Mus. Civ. St. Nat. Venezia*, 4: 62-99.
- GIORDANI-SOIKA A. (1950), Studi sulle olocenosi - V. *Boll. Soc. Ven. St. Nat. e Mus. Civ. St. Nat. Venezia*, 5: 1-16.
- GIORDANI-SOIKA A., PERIN G. (1974), L'inquinamento della Laguna di Venezia: studio delle modificazioni chimiche e del popolamento sottomarino dei sedimenti lagunari negli ultimi vent'anni. *Boll. Mus. Civ. St. Nat. Venezia*, 26: 25-68, 29 tav..
- GIORDANI-SOIKA A. (1976), Venezia e il problema delle acque alte. *Suppl. vol. 27 Boll. Mus. Civ. St. Nat. Venezia*, 118 p..
- HARRISON OBE J.G. (1976), Le zone umide per la selvaggina acquatica. La gestione delle zone umide artificiali. 2.5 p., *Centro d'Inform. Cons. Natura del Consiglio d'Europa, Strasburgo*.
- IROM (1976), Depurazione acque di scarico. 24 p., *Tip. Lit. Minchio, Bassano*.
- MARCELLO A. (1960), Lacuna floristica nel veneziano e sue condizioni bioclimatiche. *Mem. Biogeogr. Adriatica*, 5: 53-118.
- MECCOLI S. (1977), La battaglia per Venezia. 290 p., *SugarCo Ediz., Milano*.
- MIOZZI E. (1968), Venezia nei secoli. La Laguna. *Casa Editrice Libeccio, Venezia*, 3: 1-543.
- MIOZZI E. (1969a), Venezia nei secoli. II Salvamento. *Casa Editrice Libeccio, Venezia*, 4: 1-512.
- MIOZZI E. (1969b), Preoccupazioni sempre più gravi per la sicurezza geografica di Venezia. 24 p., *Casa Editrice Libeccio, Venezia*.
- MIOZZI E. (1974), Sugli interventi che sono stati proposti per salvare Venezia dalle acque alte e dagli sprofondamenti. 47 p., *Tip. Emiliana, Venezia*.
- MONTALENTI G. (1967), Relazione sulla protezione delle lagune e degli stagni costieri della Penisola e delle Grandi Isole. « *La Ricerca Scientifica* » *Quaderno 38. 50 p., C.N.R., Roma*.
- MONTANELLI I. (1969), Per Venezia. 29 p., *Stamperia di Venezia*.
- MONTEDISON (1977), Studio sulla Laguna di Venezia mediante aerofotografie a colori ed all'infrarosso. *Industria e ambiente*, 9: 1-48.
- NINNI E. (1937), Gli uccelli delle Lagune Venete. S.I.P.S., *Riunione 26: 1-32 (estratto)*.
- OBICI G. (1967), Venezia fino a quando?. 112 p., *Marsilio Editori, Venezia*.
- PAVAN M. (1976), L'importanza delle « zone umide » per lo sviluppo dell'umanità. 8 p., *Tipolito Meroni, Albese (CO)*.
- PAVANELLO G. (1931), La Laguna di Venezia (Note illustrative e breve sommario storico). 34 p., *Libreria Prov. Gen. dello Stato, Roma*.
- PETIT G., SCHACHTER D. (1954), La Camargue. Etude écologique et faunistique. *Ann. Biol.*, 30/5-6: 193-253.
- PIGNATTI S. (1966), La vegetazione alofila della Laguna Veneta. *Ist. Ven. Sc. Lett. Arti, Memorie, Cl. Sc. Mat. Nat.*, 33/1: 1-174, IX Tav..
- PISENTI P., ROSA SALVA P. (1972), Ut Sacra Aestuarium et Libertatis Sedes Perpetuum Conserventur. *Ist. Ven. Sc. Lett. Arti, Commiss. Studio Provved. Conserv. Difesa Laguna e Città di Venezia*, 5: 367-379.
- PRATESI F. (1976), Le oasi dell'Associazione Italiana per il World Wildlife Fund (Fondo Mondiale per la Natura). Scritti in Memoria di Augusto Toschi. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 7: 649-67.5.
- SALVINI N. (1934), Carta della Laguna di Venezia. *Uff. Idrog. Magistrato alle Acque di Venezia*, 134: 142.
- SENATO DELLA REPUBBLICA (1971), Documento preliminare sulla salvaguardia delle «zone umide». *Doe. 25/1: 1-16*.
- SUPINO G. (1973), I problemi tecnici di Venezia. *Accad. Naz. Lincei*, 370/186: 7-15.
- UNESCO (1969), Rapporto su Venezia. 348 p., *Mondadori Editore, Verona*.
- WORLD WILDLIFE FUND (1970), Paludi: risorse sconosciute. *Suppl. vol. 2/5 Boll. W.W.F.*, pp. 1-20.
- ZAMPETTI P. (1976), Il problema di Venezia. 160 p., *Sansoni Editore, Firenze*.