

GIOVANNI GUADAGNA

IL SITO FIUME ORETO (PALERMO) MERITEVOLE DI CONSERVAZIONE

RIASSUNTO

Il fiume Oreto rappresenta una zona relitta del vasto sistema di zone umide di Palermo, un ambiente di fatto scomparso che non è arrivato a produrre significati studi in campo naturalistico e zoologico in particolare. Anche ai nostri giorni è soprattutto per le eminenze botaniche che una parte consistente dell'asta fluviale corrispondente al Sito di Interesse Comunitario (ITA 020012), è stata dichiarata Zona Speciale di Conservazione (2016). Con il presente lavoro si sono volute indagare le presenze della fauna vertebrata nel tratto terminale e più compromesso.

Nel corso della compilazione dei dati faunistici si è cercato di mettere in evidenza le principali problematiche, anche sotto il profilo storico, che insistono nel tratto terminale dell'ultimo profondo corridoio ecologico della pianura di Palermo. In particolare, tra gli interventi più distruttivi, vanno segnalate le cosiddette "bonifiche" consistenti, in realtà, nella ciclica eradicazione del manto vegetazionale. Il risultato è un ambiente fortemente instabile che andrebbe invece attentamente monitorato al fine di potere individuare le potenziali cenosi per una corretta gestione naturalistica. Nel fiume Oreto sono state rinvenute cinque specie di pesci ed una di anfibio, già da tempo non più segnalate. Di particolare significato, la presenza dell'Anguilla *Anguilla anguilla*. Per gli uccelli si segnala la presenza di specie considerate dalla Direttiva Uccelli 147/2009/CE oltre che nella categoria di massimo grado di minaccia della Lista Rossa 2011 degli uccelli nidificanti in Italia.

Parole chiave: zona speciale di conservazione, *Acrocephalus schoenobaenus*, *Charadrius dubius*, naturalizzazione, Valle dell'Oreto.

SUMMARY

The site Oreto River (Palermo) deserving conservation. The Oreto River is a relict zone of the once vast system of wetlands of Palermo, a disappearing environment that did not produce any significant studies of its naturalistic and zoological aspects. Even today, it is mainly due to its botanical aspects that only a part of the fluvial system corresponding to a Site of Community Interest (ITA 020012), has been declared as a Special Area of Conservation (2016). The aim of this work was to investigate the presence

of vertebrate fauna in the terminal section and the most compromised of the fluvial system. During the compilation of data on the fauna, it has been tried to highlight the main problems, also from a historical point of view, that persist in the terminal section of the last deep ecological corridor of the Palermo plain. In particular, among the most destructive interventions, the so-called “reclamation” consisting, in fact, of the cyclic eradication of the vegetation cover. The result is a highly unstable environment that should instead be carefully monitored in order to be able to identify potential plant communities for the proper management of the natural aspects in an urban environment. In the Oreto River five species of fish and one Amphibian were known to occur but have not been recorded for a number of years. Of particular significance, is the presence of the Eel *Anguilla anguilla*. For birds the presence of different species listed in the Birds Directive 147/2009/EC, as well as in the of maximum threat category of the 2011 Red List of Italian breeding birds, has been recorded.

Key words: Special Area of Conservation, *Acrocephalus schoenobaenus*, *Charadrius dubius*, naturalization, Oreto valley.

INTRODUZIONE

Il bacino idrografico del Fiume Oreto è localizzato nella porzione nord-occidentale del versante settentrionale della Sicilia ed occupa una superficie complessiva di 127,52 Km² (REGIONE SICILIANA, 2015). A seguito dell'alluvione del 1931, il bacino è stato artificialmente ampliato dalla costruzione del Canale di Boccadifalco che ha convogliato nel fiume le acque del Vadduneddu (si tratta del tratto di monte del Fiume del Maltempo, meglio noto come Kemonia, che delimitava a sud la cinta muraria punico romana della città di Palermo) e del Vallone San Martino–Paradiso. Il percorso del fiume Oreto si presenta abbastanza rettilineo e si snoda per circa 23 km con orientamento SW-NE. Sul punto esatto di nascita del fiume la bibliografia non è concorde; secondo il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (REGIONE SICILIANA, 2015), l'Oreto nasce a WNW di Pizzo dell'Assolicchiata (1.040 m) ad una quota di circa 830 m s.l.m. in territorio comunale di Monreale (Palermo). Lungo il suo corso assume diversa denominazione prendendo quella di Oreto alla confluenza con il Vallone Monara, nei pressi di Ponte Parco. In questa zona si trova il margine occidentale del perimetro del SIC, ora ZSC (2016) che si conclude ad oriente presso la foce del fiume in località Sant' Erasmo–Romagnolo di Palermo (REGIONE SICILIANA, 2015).

All'interno del bacino si distinguono tre diversi ambienti morfologici: montuoso, collinare e pianeggiante. L'area oggetto del presente studio riguarda gli ultimi due chilometri circa dell'ambiente pianeggiante costiero, ossia il tratto di asta fluviale quasi del tutto esterno alle profonde incisioni nei depositi calcarenitici. Tale ultimo tracciato, compreso tra il quartiere Guadagna e la foce, si presenta rettificato e canalizzato con muri subverticali e fondo sagomato da savanella di magra e golene rivestite di cemento (REGIONE SICILIANA, 2015). Unica eccezione sono i circa 100 metri della

foce delimitata dalle discariche che si riversarono in località Sant’Erasmus-Romagnolo già a partire dall’immediato dopoguerra. Lungo il tratto canalizzato, procedendo dalla foce verso monte, si individuano i seguenti ponti: Ponte di Mare distante dalla linea di costa un centinaio di metri, Ponte di Corso dei Mille (elevato in parte sull’interrato Ponte delle Teste) a sua volta distante dal primo circa 500 metri ed al quale fa seguito, dopo un centinaio di metri, il Ponte della Ferrovia. Segue il Ponte di via Oreto, distante dall’antecedente 400 metri circa e, continuando sempre verso monte, gli ultimi 200 metri di canalizzazione in cemento che arrivano di poco ad oltrepassare il Ponte Bailey in località Guadagna (Fig. 1). Da questo tratto in poi fanno seguito opere di contenimento più antiche ed a minor impatto. Il successivo ponte, fuori dall’area considerata dal presente studio, è quello cosiddetto “Corleone” lungo la tangenziale cittadina.

Dal punto di vista amministrativo il corso d’acqua ricade interamente nella provincia di Palermo. Percorrendolo da monte verso valle, esso attraversa i territori dei Comuni di Monreale, Altofonte e Palermo; il bacino, invece, interessa altri Comuni vicini (REGIONE SICILIANA, 2015).



Fig. 1 — Nella fotografia (tratta da Google Earth) sono stati evidenziati i ponti che attraversano il tratto di fiume oggetto di studio. Procedendo da mare verso monte: ponte di via Messina Marine (A), ponte di Corso dei Mille (B), ponte della Ferrovia (C), ponte di via Oreto (D), ponte Bailey o della Guadagna (E). La vegetazione visibile nel tracciato canalizzato, non corrisponde a quella attuale.

MATERIALE E METODI

A partire dal 2009 è stata visitata, spesso in compagnia di Angelo Nardo, l’area del fiume Oreto per eseguire osservazioni di carattere ornitologico. I punti prescelti sono stati soprattutto la foce, ponte di Corso dei Mille ed in minor misura la località Guadagna. Per le osservazioni ornitologiche sono stati

utilizzati diversi modelli di macchine fotografiche digitali “bridge”, con zoom ottico fino a 60X. È stato così possibile stendere un primo elenco avifaunistico del tratto terminale del fiume Oreto, con la sola esclusione del Tarabuso *Botaurus stellaris* e dell’Aquila minore *Hieraetus pennatus*, rilevati in aree prossime al ponte Corleone. Nello stesso elenco faunistico sono state inserite due specie in realtà osservate in data antecedente all’intervallo considerato. Si tratta del Falco di palude *Circus aeruginosus* e del Rondone pallido *Apus pallidus* osservati da Tommaso La Mantia rispettivamente nel dicembre 1997 ed il 7.7.2003. Quest’ultima specie è stata osservata con continuità negli anni successivi.

Per la sistematica e nomenclatura scientifica ornitologica si è fatto riferimento alla check-list degli uccelli italiani adottata da BRICHETTI & FRACASSO (2015). L’elenco delle specie osservate è stato aggiornato con le rispettive priorità di conservazione derivanti dalla Direttiva Uccelli 147/2009/CE e dalla Lista Rossa 2011 degli uccelli nidificanti in Italia (PERONACE *et al.*, 2012). La Direttiva Uccelli 147/2009/CE ha la finalità di proteggere gli habitat delle specie elencate nell’Allegato 1. Con la Direttiva Habitat 92/43/CEE, al fine della conservazione della biodiversità, è stato istituito in Europa lo strumento di Natura 2000 realizzato tramite la creazione di SIC (Siti di Interesse Comunitario) successivamente designati come Zone di Conservazione Speciale (ZSC) e ZPS (Zone di Protezione Speciale, invece previste dalla Direttiva Uccelli). In questo iter ormai concluso con il fiume Oreto (Decreto d.g., 2016), erano state elencate solo cinque specie avifaunistiche incluse nell’Allegato I della Direttiva Uccelli 147/2009/CE. Le tre categorie di minaccia considerate nella Lista Rossa 2011 degli uccelli nidificanti in Italia (PERONACE *et al.*, 2012) sono: CR, in pericolo critico; EN, in pericolo; VU, vulnerabile. Per le specie incluse in queste categorie, senza interventi specifici mirati a neutralizzare le minacce nei loro confronti e in alcuni casi a incrementare le loro popolazioni, la loro estinzione è una prospettiva concreta. Del fiume Oreto è stata stilata una lista delle specie citate da DODERLEIN (1869-1874), in ambienti umidi delle vicinanze di Palermo, con la sola eccezione della Passera scopaiola *Prunella modularis*, specie osservata in anni recenti lungo il tratto terminale dell’Oreto (G. Cumbo, *com. pers.*), ma che normalmente non frequenta ambienti umidi.

DATI STORICI SULLA FAUNA VERTEBRATA DEL FIUME ORETO

Mentre la fauna vertebrata terrestre siciliana risulta ormai ben indagata (LO VALVO *et al.*, 1993; AA. VV., 2008), le notizie su quelle che un tempo erano le zone umide palermitane, sono scarse. Secondo RIGGIO (1997), per inquadrare il fiume nel suo contesto storico, “*deve rifarsi essenzialmente ad*

una ricostruzione a posteriori basata soprattutto su testimonianze letterarie e su antiche cronache, nella carenza dei documenti naturalistici, che furono d'altronde estremamente scarsi". Per provare ad inquadrare nel tempo la possibile evoluzione della fauna vertebrata in quella che ora è l'area canalizzata del fiume (località Guadagna-foce), sono stati individuati due differenti periodi: il primo è quello antecedente al prosciugamento dei Pantani Cascino (1750) insistenti nei pressi della foce, il secondo è prevalentemente riferito a quanto riportato da DODERLEIN (1869-1874).

RIFERIMENTI ANTECEDENTI AL PROSCIUGAMENTO DEI PANTANI CASCINO

I Pantani Cascino erano, secondo alcuni autori, delle ex cave ormai allagate individuabili nei pressi della foce. È probabile che tali Pantani fossero accompagnati da altre zone paludose idonee ad ospitare la fauna degli ambienti umidi costieri. Da sottolineare, a questo proposito, l'insistenza del toponimo "Pantano" in data successiva al prosciugamento degli stessi (LO CASCIO, 2008) avvenuta nel 1750 così come riportato dal Marchese di Villabianca (in DI MARZO, 1874). Fino agli anni immediatamente antecedenti al prosciugamento dei Pantani, il tratto compreso tra il Ponte di Mare e quello dell'Ammiraglio (pressi Ponte di Corso dei Mille) doveva ancora essere interessante per l'attività venatoria. Nei Diari di Mongitore (in LO CASCIO, 2008) si apprende, infatti, come il 13 novembre 1734, il Vicerè ordinava di "guardarsi la caccia ... per servizio di Sua Maestà".

Come nel caso di cui sopra, proprio nelle opere letterarie di diversa natura appaiono citazioni di interesse faunistico. Molto nota, ad esempio, è la citazione della seconda metà del 500 di Tommaso FAZELLO (1588) il quale, a proposito dell'Oreto, ricorda come "*ancor che rare volte produce gli siluri, ma piccioli, che da' moderni sono chiamati storioni, com'io stesso ne potei venire in cognizione l'anno MDXLV*".

Agli inizi del XVII secolo Vincenzo Di Giovanni (in DI MARZO, 1872), porta a conoscenza di un vivaio di "*anguille, cefali e tenchie*" che serviva la città con "*abbondanza di tal pescagione*". Tale vivaio era localizzato nella valle del Fico, le cui acque sono tributarie dell'Oreto. Sembra che tale iniziativa, voluta da tale Angelo Maglia, "*uno dei secretarii del regno*", sia fallita per l'ingerenza dei ladri. Ad ogni modo, spiega il Di Giovanni, "*de' predetti pesci se ne abbondò il nostro Oreto, ove scendono le acque predette, ma non in molta copia*". A quanto sembra non trattavasi dell'unico vivaio. Sempre nel bacino dell'Oreto, in "*contrada Amblieri*", poco a valle del primo insediamento, lo stesso autore riferiva di altro vivaio "*grande e di profondità, nel quale si vedevano pesci ed anguille in buona copia*". Verso la

foce, infine, il letto si faceva “*vacuo e basso, pieno di giardini e canneti, alle stagioni vi sogliono passare aironi, rosselli, aurali ed altri uccelli, i quali da' signori e cavalieri, che di caccia si dilettono, si volano con falconi gentili e peregrini, e con altri falconi barbareschi, con sommo diletto di quelli e de' vicerè e principi, che di tal caccia si dilettono*”.

Una breve descrizione della stessa foce nel 600, viene riportata dal monaco Francesco Ambrogio Maja (in MONGITORE, 1743): l'Oreto “*vicino alla foce dietro lo Stazzone, forma un piccolo pantano delizioso per la caccia, e pesca, e passato il gran ponte, si prendono li bagni freschi contro le infermità ...*”. Da rilevare che il “gran ponte” dovrebbe corrispondere a quello storico dell'Ammiraglio. Il tratto a monte, ossia quello che si individuerrebbe “*passato il gran ponte*”, corrisponde alla località della Guadagna. Nel corso di una intervista agli abitanti del posto, sono venute a conoscenza che almeno fino al dopoguerra era esistente una sorta di vasca naturale in roccia abbastanza profonda per i tuffi nel fiume.

Sempre sulla ittiofauna dell'Oreto, lo storico Vito Amico (in DI MARZO, 1859) vissuto nel Settecento, riferendosi al tratto di fiume prossimo alla foce, così riporta: “*.. e molto profondo ne è il letto dov'è abbondante la pesca dei cefali, di anguille, e di altri pesci di fiume*”. Un luogo di caccia viene inoltre descritto proprio per il tratto terminale, con ... “*Non minore abbondanza di volatili, e specialmente nella foce del fiume Oreto ...*” (LA PLACA, 1736).

La fine dei Pantani Cascino viene così riportata dal Marchese di Villabianca (in DI MARZO, 1874): “*In aprile 1750: Si è dato fine all'opera di tanto beneficio del pubblico, fatta d'ordine e spese del senato, nell'aver appianato la cave profonde vicino il fiume Oreto, detti li pantani di Cascino, le quali, piene di acqua corrotta nella calda stagione, portavano aliti pestilenziali in tutta città ...*”. Purtroppo il tempo dimostrerà come gli aliti pestilenziali, in epoche ben più recenti, non sono cessati.

Finanche con l'onore di una lapide commemorativa (DI MARZO, 1874) viene per sempre cancellata un'area umida rimasta pressochè sconosciuta. Stessa sorte toccherà, tra le due guerre mondiali, al sistema di anse e canali che dal quartiere Guadagna arrivava fino alla foce. Va comunque fatto notare che almeno una parte di quei terreni sono tutt'oggi liberi da edificazioni di rilievo e solo in parte coltivati. Potrebbero pertanto prestarsi ad opere di riqualificazione naturalistica e di usufruizione in generale da parte della cittadinanza.

PIETRO DODERLEIN E L'ORNITOFAUNA DELLA PIANURA PALERMITANA

A partire dalla data del prosciugamento dei Pantani Cascino, un riferimento importante per tentare di ricostruire la fauna vertebrata che fre-

quentava il fiume Oreto, è quello di DODERLEIN (1869-1874). Un grosso storione imbalsamato custodito nel Museo di Zoologia dell'Università di Palermo fu pescato proprio alla foce del fiume. Tra gli scritti del Doderlein appaiono particolarmente significativi i sei fascicoli che andarono a costituire la pubblicazione "Avifauna del Modenese e della Sicilia" (1869-1874). Qui vi sono numerosi spunti che possono aiutare a capire la fauna che, probabilmente, era ancora presente nell'Oreto. Il fiume, infatti, così come riportato da RIGGIO (1977), faceva parte del sistema delle zone umide di Palermo che, ai tempi del Doderlein, era ancora in parte esistente. Particolarmente significativi dovevano essere i Pantani di Mondello, l'area probabilmente più estesa. DODERLEIN (1869-1874) riportava inoltre riferimenti sulle presenze avifaunistiche dei Pantani di Ficarazzi e dello Sperone.

Prima di elencare i dati del Doderlein è il caso di soffermarsi su due di essi. Il primo è quello relativo ad una specie che lo stesso DODERLEIN (1869-1874) evidenzia per la Sicilia come "*discretamente presente*" e "*non scende che raramente in piano*". Si tratta del Merlo acquaiolo *Cinclus cinclus*, la cui presenza è diminuita in Sicilia a causa delle modificazioni del regime idrico fin dalla prima metà del 900; ad oggi si presenta raro e localizzato, soprattutto nella Sicilia occidentale (AA.VV., 2008). L'Autore, invece, riferisce come "*nella provincia di Palermo lo s'incontra costantemente nel vallone di Dammusi, fra le montagne di Renda, e precisamente nel braccio che volge a San Giuseppe de' Mortelli*". Si tratta di un'area facente parte dello stesso gruppo montuoso delle sorgenti dell'Oreto e da esse in linea d'aria distante non più di tre chilometri. Attualmente questo uccello in quell'area non esiste più (AA.VV., 2008).

Interessante è anche il riferimento al Corriere piccolo *Charadrius dubius*. DODERLEIN (1869-1874) ricorda come "*ne uccisi qualcuno in primavera sulle spiagge di Mondello e della Guadagna ...*"; il Corriere piccolo non viene qui indicato come nidificante. In anni recenti veniva osservato un individuo giovane (29 settembre e 5 ottobre 2009, *oss. pers.*), al di fuori del periodo riproduttivo. La riproduzione tuttavia è avvenuta in data successiva su un isolotto di ghiaia nei pressi del ponte di Corso dei Mille nel primo decennio del 2000 (un nido con tre uova; Davide Bonaviri, *com. pers.*) (nidificazione non andata a buon fine probabilmente per il disturbo arrecato da un gruppo di cani vaganti). Il 3 marzo 2018, nello stesso luogo in cui era stata osservata la precedente coppia di Corrieri piccoli ho avuto modo di osservarne ancora una. I due uccelli sembravano avere scelto per la probabile nidificazione un'isolotto di ghiaia. Purtroppo negli ultimi giorni di maggio, un impianto illegale per la cattura degli uccelli distruggeva il sito (Fig. 2).



Fig. 2 — Pressi del ponte Corso dei Mille, giugno 2018. Al centro della fotografia è visibile il pannello utilizzato dall'uccellatore per deviare l'acqua sull'isolotto di ghiaia spianato per la cattura di uccelli. In tale luogo era stata con frequenza osservata una coppia di Corrieri piccoli *Charadrius dubius*. (Foto G. Guadagna).

RISULTATI E DISCUSSIONE

Evoluzione dell'ambiente sulla base dell'inquinamento del fiume

L'assenza storica di dati faunistici sull'Oreto, potrebbe essere ricollegata nei tempi più recenti, ad una diminuita attenzione nei confronti di un corso d'acqua sempre più inquinato. È probabile, almeno per il tratto canalizzato, che il più alto picco di tale fenomeno sia stato raggiunto sul finire del secolo scorso. Segnali di un probabile incombente degrado dovevano comunque essere presenti fin dall'inizio dell'Ottocento.

Domenico SCINÀ (1818), infatti, riferisce come l'Oreto "... una volta, s'è da credere a' nostri scrittori, nutriva una gran copia di grossi pesci; ma oggi non porta che rane, granchi, anguillette, e simili altri pesciolini". Non è questa la sede per rilevare come la presenza di tali specie darebbe oggi un segnale molto positivo sulla salute del fiume. L'autore voleva sottolineare la banalizzazione del corso d'acqua rispetto ai tempi passati. Probabilmente siamo di fronte ad uno dei primi allarmi per un degrado che andò ad aggravarsi negli anni successivi. Basti considerare le conchiglie le quali, seguendo lo sviluppo della città

fuori dalle mura medioevali, si insediarono non a caso nei pressi dell'Oreto. Un esempio emblematico è quello del macello cittadino, ora non più operante. Così come riportato da LO CASCIO (2008), il nuovo macello, i cui lavori furono iniziati nel 1850, trovò posto in un'area prossima alla foce "*poichè in quel tempo il corso d'acqua rappresentava il luogo più efficace per smaltire e trasportare a mare gli scarti della lavorazione delle carcasse degli animali*".

Toni drammatici assume nel secolo successivo la descrizione dell'inquinamento soprattutto nel tratto terminale del fiume. A questo fenomeno potrebbe accompagnarsi la pressochè totale scomparsa della fauna ittica. RIGGIO (1977) delineò il tremendo quanto realistico panorama di un fiume ormai agonizzante, o peggio. Secondo questo autore da almeno due decenni l'Oreto era stato trasformato in un "*naturale collettore di liquami cittadini*". In particolare in località Guadagna risultavano numerose stalle e porcili. Se da un lato il fiume mostrava, specie nella stagione di magra, una capacità molto elevata di abbattimento dell'inquinamento, la zona canalizzata e gli ulteriori apporti in loco determinavano un "*degrado in forma estremamente grave ed a livelli apparentemente irreversibili*". Questo "*per la caduta delle capacità auto-depurative ancora presenti a monte*". Secondo l'Autore già il tratto del quartiere Guadagna "*non va più considerato un fiume*". Vengono a tal proposito evidenziati gli scarichi della "*bidonville*" che sorgeva su entrambi gli argini del fiume e, tra i tanti, gli scoli di una conceria ai quali si aggiungevano, nel tratto compreso tra il "Ponte dei Corpi Decollati" (Corso dei Mille) ed il "Ponte di Mare" a Sant'Erasmus, il lezzo di putrefazione dovuto ai numerosi allevamenti abusivi di suini e macelli clandestini oltre che la presenza di quello che era allora il mattatoio comunale. Riggio riferisce di "*carogne, escrementi e residui di lavorazione di ossa e pelli che vengono quotidianamente scaricati senza alcun controllo*".

È chiaro che un tale stato di cose non poteva che determinare la quasi totale scomparsa delle forme di vita. RIGGIO (1977) fa risalire a 10-15 anni antecedenti la presenza delle Anguille, mentre il Cefalo, nel tratto più prossimo alla foce, doveva essere presente in anni pre-bellici. Di fatto, per quanto riguarda l'Anguilla, veniva riportata la presenza solo di rari esemplari "*di modestissime dimensioni ... per il tratto di Fiumelato a monte e di probabile provenienza dagli scoli e dai canaloni di montagna*". Fino ai primi anni Ottanta del secolo scorso ricordo l'insopportabile fetore che si avvertiva, specie nei mesi caldi, fin da prima di attraversare il ponte di via Oreto mentre, in prossimità di una conceria in località Guadagna, era presente uno scarico fognario che apportava un grosso quantitativo di liquidi reflui caratterizzati da un acceso colore verde smeraldo. Nei pressi, cumuli fumanti di pelli di agnelli in attesa della concia. Lungo la "*bidonville*" erano sovente appese parti di maiali macellati le cui carni venivano "*lavate*" con la fetida acqua del fiume.

Numerose le stalle di equini, di suini e di ovini. Circa la zona del macello, sono stato testimone di una consistente lunga scia color rosso mattone che sembrava dare il colpo di grazia ad un corso d'acqua che definirlo fogna era già eufemistico.

Eppure negli anni successivi, proprio il tratto terminale del fiume sembrerebbe avere migliorato le sue condizioni. L'acqua, anche nel tratto canalizzato, si presenta abbastanza trasparente se non turbata dagli apporti meteorici. Questo almeno fino al Ponte della Ferrovia dove, purtroppo, si nota ancora la presenza di scarichi fognari. Su questo possibile processo positivo, potrebbe avere influito il miglioramento dei trattamenti dei reflui dei Comuni di Altofonte e Monreale oltre che, nel tratto terminale canalizzato, la notevole riduzione di allevamenti e macelli clandestini ottenuta anche grazie all'abbattimento della "bidonville" avvenuta nel luglio 2003, che in parte li ospitava. Il macello comunale, dopo la ristrutturazione di quello più antico al quale faceva riferimento RIGGIO (1977), non è mai stato inaugurato. Dunque, anche questo scarico non è più esistente. RIGGIO (1977), inoltre, paragonando l'Oreto ad altri corsi d'acqua di analoga portata della Sicilia occidentale ed avvalendosi dell'ausilio delle testimonianze raccolte, presupponeva che, anteriormente alla degradazione del fiume, "la fauna ittica dell'Oreto dovesse constare almeno di quattro specie, delle quali tre anfidrome". Evidentemente erano già scomparse.

Cenni sulla struttura vegetazionale attuale

La vegetazione del tratto canalizzato del fiume, dipende totalmente dalle improprie "bonifiche" eseguite negli anni dal Comune di Palermo (Fig. 3). Provando ad analizzarla nelle sue linee generali nei vari tratti compresi tra i ponti si rileva quanto segue. Tra la linea di costa e il Ponte di Mare, si evidenzia in alveo un fitto popolamento a Canna comune *Arundo donax* che fa da breve ma fitto contorno alla sponde purtroppo avvilita da uno scarico fognario ancora presente. Dal Ponte di Mare fino a quello di Corso dei Mille, si assiste alla ripresa della vegetazione dopo l'asportazione di quella antecedente avvenuta per la costruzione del nuovo ponte di Corso dei Mille inaugurato nel luglio 2015. In tale tratto vi è ora una forte presenza di Canna comune frammistata ad una ricca vegetazione medio bassa con evidente ripresa di *Salix* sp. che ha in poco tempo sommerso gli isolotti di ghiaia che si erano formati in quello che era divenuto, a seguito della costruzione del nuovo Ponte di Corso dei Mille, una sorta di "deserto biologico". Da rilevare come questa vegetazione è stata in buona parte ridimensionata dalla piena del fiume avvenuta nella notte tra il 3 ed il 4 novembre 2018. Tale piena ha provocato la pressochè totale riapparizione degli isolotti di ghiaia, la scomparsa di buona parte dei



Fig. 3 — Il fiume fotografato nel marzo 2010 dal ponte di via Oreto. I depositi di ghiaia che fanno seguito agli interventi di eradicazione della vegetazione sono frequentati dal Corriere piccolo *Chraradrius dubius*. (Foto G. Guadagna).

folti canneti e l'allettamento o rovina delle giovani piante di *Salix* sp. Una vegetazione simile a quella “nuova” appena trattata, è altresì presente nel tratto compreso tra il Ponte di Corso dei Mille e quello della Ferrovia che ha subito processi analoghi a causa della piena di inizio novembre 2018.

Risalendo ancora il fiume si raggiunge il Ponte di via Oreto. Questo tratto rivela una consistente vegetazione arborea spesso a galleria, caratterizzata dalla presenza di *Salix* sp. e *Populus* sp. (Fig. 4). Tale vegetazione (formatasi dopo la “bonifica” avvenuta sul finire del primo decennio del 2000), ha retto alla piena occorsa tra il 3 ed il 4 novembre 2018, ma appare segnata da ammassi di resti di Canna comune creati dall’impetuosità delle acque. Da rilevare come articoli di stampa (Palermo Today, 2018) hanno riportato l’esonazione lungo la sponda sinistra del fiume. La vegetazione descritta per questo tratto potrebbe rientrare tra quelle considerate come degne di tutela così come previsto dalla Direttiva comunitaria 92/43 (92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*).

In ultimo, dal Ponte di via Oreto fino al Ponte Bailey loc. Guadagna, il fiume presenta una prevalente compatta copertura ad *Arundo donax*, frutto della ripresa che ha fatto seguito alla eradicazione avvenuta nell’aprile 2017. Di fatto è stato distrutto un tratto caratterizzato da considerevole copertura



Fig. 4 — Particolare del tratto di fiume in Fig. 3, fotografato nel maggio 2018. L'alveo si presenta con un fitta copertura di *Salix* sp. ed in minor misura *Populus* sp. (Foto G. Guadagna).

arborea a *Salix* sp. e *Populus* sp., sebbene non ancora del tutto chiusa a galleria. Tale vegetazione più evoluta, ora scomparsa per mano dell'uomo, si era a sua volta formata a seguito di una ancor precedente eradicazione avvenuta sul finire del primo decennio di questo secolo.

La fauna vertebrata

Nelle Tabb. 1 e 2 sono riportate le specie di Pesci ed Anfibi e Rettili osservate recentemente lungo il tratto del fiume Oreto canalizzato; in Fig. 5 Cefali *Mugil cephalus* in risalita dal mare ed in Fig. 6 una Rana verde *Pelophylax* sp.

I rilievi avifaunistici relativi al periodo 2009-2018 sono sintetizzati in Tab. 3. Nella terza colonna sono stati inclusi i dati estrapolati dalla pubblicazione di DODERLEIN (1869-1874), mentre, nella quarta sono stati inseriti quelli attuali. Quinta e sesta colonna riportano rispettivamente le specie considerate in Allegato 1 della Direttiva Uccelli 147/2009/CE e le categorie di minaccia considerate nella Lista Rossa 2011 degli uccelli nidificanti in Italia (PERONACE *et al.*, 2012). In ultima colonna il nome dell'osservatore; ove non espressamente indicato, devono intendersi osservazioni personali.



Fig. 5 — I Cefali *Mugil cephalus* in risalita dal mare sono una presenza comune. (Foto G. Guadagna).



Fig. 6 — La presenza della Rana verde *Pelophylax* sp. si riscontra stabilmente all'altezza del ponte di Corso dei Mille. (Foto G. Guadagna).

Tabella 1

Specie di Pesci presenti nel fiume Oreto. La data si riferisce alla prima osservazione

Gambusia	<i>Gambusia affinis</i>	31/07/09	oss. pers.
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	31/07/09	oss. pers.
Tinca	<i>Tinca tinca</i>	16/05/18	Marco Toccaceli, com. pers.
Anguilla	<i>Anguilla anguilla</i>	2010 (?)	Davide Bonaviri, com. pers.
Cefalo	<i>Mugil cephalus</i>	31/07/09	oss. pers.

Tabella 2

Specie di Anfibi e Rettili presenti nel fiume Oreto. La data si riferisce alla prima osservazione

Rana verde	<i>Pelophylax</i> sp.	03/08/09	oss. pers.
Natrice dal collare	<i>Natrix natrix</i>	15/09/09	oss. pers.
Tartaruga palustre americana	<i>Trachemys scripta scripta</i>	11/03/18	oss. pers.

Valore conservazionistico

I dati attuali riportano la presenza di cinque specie di Pesci (Tab. 1), due di Rettili ed una di Anfibi (Tab. 2), oltre che di 86 specie di Uccelli (Tab. 3). Tutte specie che, con la sola esclusione di due ornitiche, sono state rilevate nel tratto terminale del fiume o nel tratto di mare antistante la foce.

Tra i pesci assume un significato particolare la presenza dell'Anguilla, osservata due volte negli anni. Essa infatti rientra sia tra le specie considerate dalla Convenzione di Washington - Cites (1973) che tra quelle in "pericolo critico" secondo la Lista Rossa 2011 dei Vertebrati in Italia (RONDININI *et al.*, 2013).

Non è da escludere la presenza di pesci anche nella parte più a monte del fiume; questo anche alla luce della presenza del Cormorano (Fig. 7) e dell'Aironcenerino (Fig. 8) osservati nei pressi di Ponte Corleone e, stante alcune testimonianze raccolte tra gli abitanti del luogo, visti predare "grossi pesci". Per quanto riguarda gli uccelli ed in modo particolare i dati estrapolati da DODERLEIN (1869-1874), si tratta di 43 specie che fanno riferimento, con la sola esclusione della Passera scopaiola, solo a quelle tipiche di zone umide e che l'autore aveva individuato almeno nei dintorni della città di Palermo. Il divario con le osservazioni di specie "attuali" (86), potrebbe essere solo apparente. DODERLEIN (1869-1874), infatti, scrisse una monografia sugli uccelli di tutta la Sicilia e non sugli uccelli del fiume Oreto. Pur con tale notevole limite si riscontra come la metà delle specie oggi osservabili nel fiume corrispondono a quelle estrapolate dal DODERLEIN (1869-1874).

Diciassette specie tra quelle attuali risultano invece inserite nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli 147/2009/CE. Si tratta di un numero ben supe-

Tabella 3
Rilievi avifaunistici

Nome comune	Nome scientifico	STORICO DODERLEIN (1869-1874)	ATTUALE dati 2009-2018	Direttiva Uccelli All 1	Lista Rossa Vertebrati Italiani	Osservatore
Volpoca	<i>Tadorna tadorna</i>	X	X		VU	
Fischione	<i>Anas penelope</i>		X			
Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>	X	X			
Mestolone	<i>Anas clypeata</i>		X		VU	
Alzavola	<i>Anas crecca</i>	X	X		EN	
Moriglione	<i>Aythya ferina</i>		X		EN	
Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>		X	X	EN	
Smergo maggiore	<i>Mergus merganser</i>	X	X			T. La Mantia, A. La Mantia, N. Cuti, <i>com. pers.</i>
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		X			
Svasso piccolo <i>nigricollis</i>	<i>Podiceps</i>	X				
Fenicottero	<i>Phoenicopterus roseus</i>	X	X	X		D. Bonaviri, <i>com. pers.</i>
Cicogna nera	<i>Ciconia nigra</i>		X			A. Nardo, <i>com. pers.</i>
Cicogna bianca	<i>Ciconia bianca</i>	X		X		
Spatola	<i>Platalea leucorodia</i>	X				
Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>		X	X	EN	
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	X	X	X	VU	
Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	X	X	X		
Airone guardabuoi	<i>Bubulcus ibis</i>		X			
Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>	X	X			
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	X	X	X		G. Cumbo, <i>com. pers.</i>
Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus albus</i>		X	X		T. La Mantia, A. La Mantia, N. Cuti, <i>com. pers.</i>
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	X	X	X		

Continua nella pagina seguente

Tabella 3: segue dalla pagina precedente

Nome comune	Nome scientifico	STORICO DODERLEIN (1869-1874)	ATTUALE dati 2009-2018	Direttiva Uccelli All 1	Lista Rossa Vertebrati Italiani	Osservatore
Pellicano	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	X				
Cormorano	<i>Phalacrocorax carbo</i>	X	X			
Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	X				
Aquila minore	<i>Hieraetus pennatus</i>		X	X		
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	X	X	X	VU	T. La Mantia, com. pers.
Poiana	<i>Buteo buteo</i>		X			
Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>		X			
Schiribilla grigiata	<i>Porzana pusilla</i>	X				
Pollo sultano	<i>Porphyrio porphyrio</i>	X				
Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>	X	X			
Folaga	<i>Fulica atra</i>		X			
Beccaccia di mare	<i>Haematopus ostralegus</i>	X				
Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	X	X	X		
Avocetta	<i>Recurvirostra avosetta</i>	X	X	X		
Piviere dorato	<i>Pluvialis apricaria</i>	X				
Pivieressa	<i>Pluvialis quatarola</i>	X				
Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i>	X	X			
Beccaccia	<i>Scolopax rusticola</i>		X			A. Cusmano, com. pers.
Croccolone	<i>Gallinago media</i>	X				
Beccacino	<i>Gallinago gallinago</i>	X	X			
Chiarlo piccolo	<i>Numenius phaeopus</i>		X			R. Vento, com. pers.
Chiarlo maggiore	<i>Numenius arquata</i>	X				

Continua nella pagina seguente

Tabella 3: segue dalla pagina precedente

Nome comune	Nome scientifico	STORICO DODERLEIN (1869-1874)	ATTUALE dati 2009-2018	Direttiva Uccelli All 1	Lista Rossa Vertebrati Italiani	Osservatore
Pettegola	<i>Tringa totanus</i>		X			A. Cusmano, <i>com. pers.</i>
Piro piro culbianco	<i>Tringa ochropus</i>	X	X			A. Nardo, <i>com. pers.</i>
Piro piro boschereccio	<i>Tringa glareola</i>		X	X		
Piro piro piccolo	<i>Actitis hypoleucos</i>	X	X			
Gambecchio comune	<i>Calidris minuta</i>	X				
Piovanello pancianera	<i>Calidris alpina</i>	X	X			
Combattente	<i>Philomachus pugnax</i>	X				
Corrione biondo	<i>Cursorius cursor</i>	X				
Pernice di mare	<i>Glareola pratincola</i>	X				
Gabbiano comune	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>		X			
Gabbiano reale mediterraneo	<i>Larus michabellis</i>		X			
Sterna maggiore	<i>Hydroprogne caspia</i>		X	X		A. Cusmano, <i>com. pers.</i>
Beccapesci	<i>Thalasseus sandvicensis</i>		X	X		
Pulcinella di mare	<i>Fratercula arctica</i>	X				
Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>		X			
Tortora dal collare orientale	<i>Streptopelia decaocto</i>		X			
Gufo di palude	<i>Asio flammeus</i>	X				
Rondone comune	<i>Apus apus</i>		X			
Rondone pallido	<i>Apus pallidus</i>		X			T. La Mantia <i>com. pers.</i>
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>		X	X		
Gruccione	<i>Merops apiaster</i>		X			

Continua nella pagina seguente

Tabella 3: segue dalla pagina precedente

Nome comune	Nome scientifico	STORICO DODERLEIN (1869-1874)	ATTUALE dati 2009-2018	Direttiva Uccelli All 1	Lista Rossa Vertebrati Italiani	Osservatore
Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>		X			
Parrocchetto dal collare	<i>Psittacula krameri</i>		X			
Gazza	<i>Pica pica</i>		X			
Cornacchia grigia	<i>Corvus cornix</i>		X			
Cinciallegra	<i>Parus major</i>		X			
Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>	X				
Rondine	<i>Hirundo rustica</i>		X			
Rondine montana	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		X			
Balestruccio	<i>Delichon urbicum</i>		X			
Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>		X			
Lùì grosso	<i>Phylloscopus trochilus</i>		X			G. Cumbo, com. pers.
Lùì piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>		X			
Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	X	X			
Forapaglie castagnolo	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	X				
Forapaglie comune	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	X	X		CR	
Cannaiola	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		X			
Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	X	X			
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>		X			
Sterpazzolina comune	<i>Sylvia cantillans</i>		X			A. Nardo, com. pers.
Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>		X			
Storno	<i>Sturnus vulgaris</i>		X			
Storno nero	<i>Sturnus unicolor</i>		X			
Merlo	<i>Turdus merula</i>		X			
Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>		X			

Continua nella pagina seguente

Tabella 3: segue dalla pagina precedente

Nome comune	Nome scientifico	STORICO DODERLEIN (1869-1874)	ATTUALE dati 2009-2018	Direttiva Uccelli All 1	Lista Rossa Vertebrati Italiani	Osservatore
Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>		X			
Pettiroso	<i>Erethacus rubecula</i>		X			
Codirosso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>		X			
Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>		X			
Saltimpalo	<i>Saxicola torquatus</i>		X		VU	
Passera sarda	<i>Passer hispaniolensis</i>		X			
Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>		X		VU	
Passera scopaiola	<i>Prunella modularis</i>	X	X			G. Cumbo, <i>com. pers.</i>
Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>		X		VU	A. Cusmano, <i>com. pers.</i>
Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>		X			
Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>		X			
Pispola	<i>Anthus pratensis</i>		X			
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>		X			
Verdone	<i>Chloris chloris</i>		X			
Fanello	<i>Linaria cannabina</i>		X			
Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>		X			
Verzellino	<i>Serinus serinus</i>		X			
TOTALE		43	86	17	12	

riore alle cinque considerate per la Zona Speciale di Conservazione approvata nel 2016 dagli uffici della Regione Siciliana (Decreto d.g., 2016).

Inoltre, ben 12 specie tra le 86 individuate, risultano comprese in una delle tre categorie di “minaccia” (CR, in pericolo critico; EN, in pericolo; VU, vulnerabile) della Lista Rossa 2011 degli uccelli nidificanti in Italia (PERONACE *et al.*, 2012). Tra quelle osservate nel tratto terminale del fiume Oreto, il Forapaglie comune (Fig. 9) risulta tra le sei sole specie considerate in Italia in “pericolo critico”. Questa specie è stata osservata nei pressi del ponte di Corso dei Mille nelle seguenti date: 30 marzo, 3 aprile, 4 aprile, 8 aprile, 12 maggio, 25



Fig. 7 — Il Cormorano *Phalacrocorax carbo*, sebbene facilmente osservabile nei pressi della foce, si rinviene fin nei tratti a monte della cerchia urbana probabilmente attratto dai pesci. (Foto T. La Mantia).



Fig. 8 — Individuo adulto di Airone cenerino *Ardea cinerea*. (Foto G. Guadagna).



Fig 9 — Forapaglie *Acrocephalus schoenobaenus*. Questo piccolo passeriforme è stato osservato in più occasioni nel fiume Oreto durante la primavera 2018. L'ultima osservazione coincide con l'installazione di un grosso impianto di uccellazione. (Foto G. Guadagna).

maggio e 28 maggio 2018. L'ultima osservazione coincide con i giorni di notevole disturbo causati dall'installazione di un grande impianto di cattura illegale dell'avifauna. Nell'Oreto, inoltre, è stata rilevata la presenza di numerose specie di limicoli e ardeidi, oltre che di passeriformi tipici della vegetazione palustre come nel caso del Cannareccione, Cannaiola e dello stesso Forapaglia comune. Questi ultimi tre sono stati sempre osservati, con la sola eccezione di alcune Cannaiole, lungo la vegetazione del tratto canalizzato del fiume. Tale ambiente presenta un riscontro ancora maggiore di specie avifaunistiche ove il corso del fiume, uscendo dal letto artificiale di magra intasato di detriti, colma uno o entrambi i corridoi artificiali di piena. È probabile che tale ricchezza faunistica sia uno degli effetti di un corso d'acqua sostanzialmente dimenticato e per questo, sebbene con forti ingerenze di disturbo, poco frequentato.

Va rilevato, a questo proposito, come sostanzialmente dimenticato è anche il tratto a monte dell'area canalizzata. Questo anche sotto il profilo dei censimenti faunistici che risultano ad oggi estremamente carenti. Alla luce di tale considerazione non può che assumere un significato ancor più importante il rinvenimento di alcuni nidi di Rondine montana *Ptyonoprogne rupestris* nel luglio 2003 nei pressi di Ponte Corleone (T. La Mantia, *com. pers.*). Un

segnale di come l'intero tratto del corso d'acqua andrebbe attentamente indagato al fine di svelare presenze faunistiche tutt'oggi ignote.

Ritornando al tratto canalizzato, va infine rilevato come il fiume nonostante sia avvilito da diverse problematiche, appare oggi come uno degli ultimi baluardi delle zone umide della Pianura di Palermo. Non esistono, nei dintorni della città, altri luoghi così caratterizzati da presenze faunistiche delle zone umide. Una riflessione, questa, che potrebbe essere estesa considerando il generale depauperamento di questi ambienti in tutta la costa della provincia di Palermo. Basti citare la scomparsa dei pantani di Buonfornello e Mondello oltre che la complessiva banalizzazione dei tratti terminali dei corsi d'acqua i quali, anche se non canalizzati, appaiono spesso ridotti a rigagnoli assediati da abitazioni, lidi balneari e villaggi turistici.

CONCLUSIONI

La ricchezza faunistica che pur con i forti limiti delle cosiddette "bonifiche" appare nel tratto canalizzato del fiume Oreto, potrebbe costituire la vera sfida per un riavvicinamento della città di Palermo al suo fiume finora violentato. Una gestione in grado di rispettare le imprescindibili esigenze di sicurezza con quelle di una rivalutazione naturalistica, potrebbe dare senz'altro vita ad un ambiente molto più ricco di quello adesso rilevato. Un luogo di pregio che caratterizzerebbe il capoluogo siciliano, un tempo descritto per l'abbondanza delle sue acque. Una ZSC di rilevante interesse che ricade, nel suo tratto di pianura, in pieno ambito urbano e che si andrebbe ad aggiungere, in termini di territorio protetto, a quello delle due Riserve Naturali Regionali di Capo Gallo e della Favorita-Monte Pellegrino. Non può non sottolinearsi come un fatto molto positivo il buon successo della campagna del Fondo Ambiente Italiano che ha visto finora il fiume Oreto guadagnarsi il primo posto dei voti on line dei "Luoghi del Cuore". Poco meno di 60.000 persone hanno votato in favore di un fiume che di certo, a conoscerlo, sono in pochissimi. Un segnale tangibile di come la città voglia riappropriarsi di uno spazio finora ignorato.

Sarà l'equilibrio tra le esigenze di sicurezza e difesa dell'ambiente naturale a dettare il futuro corso del fiume. Questo proprio nel tratto più prossimo all'edilizia che poco o nulla ha riservato alla natura ed alla cultura agricola della città, distruggendo in materia notevole quella memoria che un tempo fu anche dei giardini. Ultimi scampoli di naturalità si rinvengono, assediati, nel fiume Oreto. L'acqua, in futuro, potrà anche scorrere limpida e purissima senza però riservare nulla alla collettività se ancora umiliata in tutte le sue componenti, ivi comprese quelle paesaggistiche, all'interno di un nudo ed asettico scolo in cemento.

Il fiume Oreto richiederà decise migliorie da attuarsi, innanzi tutto, con l'eliminazione degli apporti fognari e delle numerose discariche abusive. Un controllo che finora, già nei termini generali, è sembrato mancare. È difficile, infatti, spiegare il senso di impunità che certamente deve avere caratterizzato il comportamento dell'uccellatore che, tra due ponti in piena città, ha imposto al fiume un impianto di cattura di notevoli dimensioni. Sarebbe pertanto auspicabile, in attesa della costituzione di uno specifico organismo di gestione, l'incremento della vigilanza, innanzitutto comunale, in grado di imporre il rispetto della legalità.

L'Oreto, ultimo residuale ambiente umido della città di Palermo, sembra oggi proporsi senza una governance, casualmente modellato dagli effetti di uno sviluppo antropico senza precedenti. Un vero ricollegamento con la storia di Palermo ed il suo tessuto urbano non può non tenere conto degli aspetti naturalistici. Si potrebbe così restituire il corso d'acqua ad una città ed agli altri centri abitati del comprensorio, che ne gioverebbero in termini di qualità della vita. Un luogo meta di birdwatcher, naturalisti e appassionati di passeggiate nel verde. Un importante corridoio ecologico ormai riconosciuto Zona Speciale di Conservazione, ossia di rilevanza Europea, così come lo è buona parte della corona dei monti che cinge Palermo. Una città che nel suo territorio annovera anche due Riserve Naturali terrestri ed una Marina. Un patrimonio unico che stenta, però, ad imporsi così come sarebbe dovuto. L'Oreto, se ben guidato, potrebbe costituire un importante punto di svolta.

Ringraziamenti. Ringrazio Bruno Massa per le osservazioni critiche e la disponibilità fornita nella rilettura del testo, Mario Lo Valvo per le utili indicazioni in merito al regime vincolistico insistente nell'area della Valle dell'Oreto, Angelo Nardo per le tante indicazioni e identificazioni sul campo, Davide Bonaviri, Giovanni Cumbo, Andrea Cusmano, Natalino Cuti, Andrea La Mantia, Tommaso La Mantia, Marco Toccaceli e Roberto Vento per avere reso disponibili le loro osservazioni.

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., 2008. Atlante della Biodiversità della Sicilia: Vertebrati terrestri. 6, Arpa Sicilia, Palermo.
- BRICHETTI P. & FRACASSO G., 2015. Check list degli uccelli italiani aggiornata al 2014. *Riv. ital. Orn.*, 85: 31-50.
- Decreto d.g. n.398, 17 maggio 2016. Dipartimento Regionale dell'Ambiente della Regione Siciliana - Approvazione in via definitiva del Piano di gestione «Monti di Palermo e Valle del Fiume Oreto».
- DI MARZO G., 1859. Dizionario Topografico della Sicilia di Vito Amico, Palermo. *S. Di Marzo Ed.*, Palermo.
- DI MARZO G., 1872. Biblioteca Storico e Letteraria di Sicilia, Vol. I. *L. Pedone Lauriel Ed.*, Palermo.
- DI MARZO G., 1874. Biblioteca Storico e Letteraria di Sicilia, Vol. XII. (1973, Ristampa anastatica, *A. Forni Ed.*, Sala Bolognese).

- DODERLEIN P., 1869-1874. Avifauna del Modenese e della Sicilia. Avifauna del Modenese e della Sicilia. *Giorn. Sci. nat. econom.*, 5: 137-195; 6: 187-236; 7: 9-72; 8: 40-124; 9: 28-93; 10: 35-71 e 133-148.
- FAZELLO T., 1558. Della storia di Sicilia deche due del r.p.m. Tommaso Fazello siciliano tradotte in lingua toscana dal p.m. Remigio fiorentino. Vol. primo. (1817, ristampa a cura della *Tipografia di Giuseppe Assenzio*, Palermo).
- LA PLACA P., 1736. La Reggia In Trionfo Per l'accalamazione e Coronazione Della Sacra Real Maestà Di Carlo Infante Di Spagna, Re Di Sicilia, Napoli E Gerusalemme. R. *Stamperia A. Epiro*, Palermo.
- LO CASCIO P., 2008. Il Piano di Sant'Erasmo - Mille anni di Storia alla Marina di Palermo. *Ed. del Mirto*, Palermo.
- LO VALVO M., MASSA B., & SARÀ M., 1993. Uccelli e Paesaggio in Sicilia alle soglie del Terzo Millennio. *Naturalista sicil.*, XVII (suppl.): 1-373.
- MONGITORE A., 1743. Della Sicilia Ricercata, nelle cose più memorabili. Tomo secondo (1977, ristampa dell'edizione di Palermo 1742-1743, A. *Forni Ed.*, Sala Bolognese).
- PERONACE V., CERERE J., GUSTIN M. & RONDININI C., 2012. Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia. *Avocetta*, 36: 11-58.
- REGIONE SICILIANA, Assessorato Territorio e Ambiente, 2015. Attuazione della Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni - Piano di gestione del Rischio di Alluvioni.
- RIGGO S., 1977. L'Ecologia del Fiume Oreto nel quadro della degradazione ambientale della zona umida di Palermo. Pp. 175-273 in: Ambienti Umidi Costieri, Atti del II Conv. Sicil. Ecol., *Ed. Delphinus*, Augusta.
- RONDININI C., BATTISTONI A., PERONACE V. & TEOFILI C. (compilatori), 2013. Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani. *Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare*, Roma
- SCINÀ D., 1818. La Topografia di Palermo e de' suoi contorni. *Reale Stamperia*, Palermo.

SITI CONSULTATI

<https://www.palermotoday.it/cronaca/allagamenti-danni-soccorsi-palermo-provincia.html>

Indirizzo dell'autore — G. GUADAGNA, Palermo; e-mail: gio.guadagna@libero.it.