

## Indice

<b>Premessa</b>	<b>3</b>
<b>Piano di contenimento della Nutria</b>	<b>3</b>
<b>Introduzione</b>	<b>3</b>
<b>Programmazione dell'attività della cattura delle nutrie, con scelte di priorità e di localizzazione degli interventi</b>	<b>3</b>
<b>Servizio d'informazione tecnica e scientifica e istruzione degli operatori alla cattura.</b>	<b>3</b>
<b>Direzione delle attività di cattura effettuate dai collaboratori titolari di specifici contratti con il Parco dell'Oglio Sud e tenuta della contabilità relativa.</b>	<b>4</b>
<b>Predisposizione delle autorizzazioni per gli operatori e della documentazione relativa - Predisposizione della modulistica necessaria per la raccolta dei dati in campo.</b>	<b>4</b>
<b>Registrazione delle catture su data-base informatico.</b>	<b>4</b>
<b>Presentazione di due relazioni: una dopo quattro mesi dalla stipula del presente atto, l'altra alla fine dell'incarico.</b>	<b>5</b>
<b>Realizzazione di una relazione tecnico-scientifica, da utilizzare come materiale divulgativo, per illustrare le caratteristiche del progetto (sintesi storica, fasi operative, prospettive future);</b>	<b>5</b>
Cenni sulla sistematica, ecologia, etologia della Nutria	5
Sintesi storica della presenza della Nutria in Italia	6
Il controllo della Nutria in Italia	6
Il controllo della Nutria nel Parco Oglio Sud (1996-2001)	7
Fasi operative del controllo	7
Prospettive future	8
<b>Organizzazione di almeno un incontro pubblico nell'arco dell'anno 2001, da realizzarsi nei luoghi maggiormente interessati alla diffusione delle nutrie per aggiornare la popolazione residente, sullo stato dell'arte dell'iniziativa.</b>	<b>8</b>
<b>Materiale</b>	<b>9</b>
<b>Considerazioni generali</b>	<b>9</b>
<b>Possibili sviluppi</b>	<b>10</b>
<b>Ringraziamenti</b>	<b>10</b>
<b>Contenimento del Piccione terraiolo e della Cornacchia grigia</b>	<b>12</b>
<b>Censimento dell'avifauna acquatica svernante 2000-2001</b>	<b>12</b>
<b>Indagine ornitologica sulla Riserva naturale delle Torbiera di Marcaria</b>	<b>12</b>
<b>Monitoraggio dei nidi artificiali distribuiti in base al Progetto Speciale Agricoltura</b>	<b>16</b>
<b>Collaborazione per la redazione del "Piano di settore riqualificazione ambienti naturali"</b>	<b>17</b>
<b>Redazione di una check-list dei vertebrati terrestri</b>	<b>17</b>
Check-list anfibi e rettili	18
Check-list uccelli	19
Considerazioni sulla check-list degli uccelli	25
Check-list mammiferi	27
Considerazioni sulla check-list dei vertebrati terrestri	28
Possibili sviluppi	28
<b>Individuazione delle aree di maggior interesse naturalistico</b>	<b>29</b>
<b>Individuazione delle aree potenzialmente idonee alla creazione di nuove zone umide e più in generale di zone di coltivi degradate da recuperare e riqualificare</b>	<b>29</b>
<b>Programmazione di un monitoraggio periodico delle specie considerate "indicatori" o di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 79/409 UE o di altre convenzioni internazionali</b>	<b>29</b>
<b>Individuazione delle specie esotiche da monitorare e/o controllare</b>	<b>31</b>
<b>Recupero animali selvatici feriti</b>	<b>31</b>

<i>Altro non previsto dall'incarico</i> .....	32
<i>Considerazioni conclusive</i> .....	32

### ***Indice delle tabelle***

Tabella 1 - riepilogo distribuzione congelatori e frigoriferi.....	9
Tabella 2 - elenco autorizzati per le catture di nutrie.....	11
Tabella 3 - specie di uccelli nidificanti nella Riserva delle Torbiere di Marcaria nel 2001.....	15
Tabella 4- variazione coppie di ardeidi nidificanti nelle Torbiere di Marcaria 1990-2001.....	16
Tabella 5 -check list anfibi e rettili .....	18
Tabella 6 - check list uccelli .....	24
Tabella 7 –riepilogo delle specie SPEC.....	25
Tabella 8 - riepilogo delle specie segnalate nella Lista Rossa .....	26
Tabella 9 - riepilogo delle specie segnalate nella Dir. 79/409 .....	26
Tabella 10 - check list mammiferi .....	27

### ***Indice delle figure***

Figura 1 - andamento delle autorizzazioni nel periodo 1999-2001 .....	5
Figura 2- variazione ordinanze di cattura 1999-2001 .....	8
Figura 3 - catture 1999-2001 .....	8
Figura 4 - andamento delle popolazioni di ardeidi nidificanti nelle Torbiere di Marcaria 1990-2001 .....	16
Figura 5 -numero di specie di vertebrati censite.....	28

## **Premessa**

In attuazione al disciplinare d'incarico allegato alla delibera Consiglio di Amministrazione n° 81 del 22/12/2000 si consegna la relazione sui diversi aspetti contemplati nel suddetto incarico.

Vista la complessità dell'incarico la relazione è suddivisa in vari capitoli quanti i punti previsti, per ognuno dei quali sono indicati i metodi adottati per le indagini, i risultati ottenuti e una breve conclusione. In chiusura si riporta una considerazione finale relativa agli aspetti faunistici.

## **Piano di contenimento della Nutria**

### *Introduzione*

In attuazione al disciplinare d'incarico, si presenta la relazione finale relativa al 2001 per il contenimento della popolazione di Nutria all'interno del Parco naturale Oglio Sud.

I compiti previsti dal disciplinare sono i seguenti:

1. *Programmazione dell'attività della cattura delle nutrie, con scelte di priorità e di localizzazione degli interventi.*
2. *Servizio d'informazione tecnica e scientifica.*
3. *Partecipazione agli incontri con altri enti;*
4. *Istruzione degli operatori alla cattura.*
5. *Direzione delle attività di cattura effettuate dai collaboratori titolari di specifici contratti con il Parco dell'Oglio Sud e tenuta della contabilità relativa.*
6. *Predisposizione delle autorizzazioni per gli operatori e della documentazione relativa.*
7. *Predisposizione della modulistica necessaria per la raccolta dei dati in campo.*
8. *Registrazione delle catture su data-base informatico.*
9. *Presentazione di due relazioni: una dopo quattro mesi dalla stipula del presente atto, l'altra alla fine dell'incarico.*
10. *Realizzazione di una relazione tecnico-scientifica, da utilizzare come materiale divulgativo, per illustrare le caratteristiche del progetto (sintesi storica, fasi operative, prospettive future);*
11. *Organizzazione di almeno un incontro pubblico nell'arco dell'anno 2001, da realizzarsi nei luoghi maggiormente interessati alla diffusione delle nutrie per aggiornare la popolazione residente, sullo stato dell'arte dell'iniziativa.*

### *Programmazione dell'attività della cattura delle nutrie, con scelte di priorità e di localizzazione degli interventi*

Le attività di cattura sono proseguite rinnovando le ordinanze già emesse per chi si è dichiarato interessato a continuare la cattura anche nel 2001.

Si conferma che il maggior impulso alle catture viene dato dal "passaparola" tra gli agricoltori, in secondo piano dalle poche amministrazioni comunali che hanno recepito il piano (p. es. Piadena) e, in misura molto minore, dalle Associazioni di categoria agricole.

Anche per l'anno in corso, si è previsto, il rimborso per operatori che agiscono all'interno delle Riserve del Parco. Al momento è stato autorizzato un solo operatore per le Torbiere di Marcaria.

### *Servizio d'informazione tecnica e scientifica e istruzione degli operatori alla cattura.*

Tale attività è stata sviluppata esclusivamente nelle fasi di addestramento dei collaboratori.

Anche per il 2001 si sottolinea, anche se in misura minore rispetto allo scorso anno, come l'elevata età media degli operatori possa rappresentare un impedimento o almeno un ostacolo per un corretto uso delle trappole e del kit.

#### *Partecipazione agli incontri con altri enti*

Nel corso del 2001 il sottoscritto ha partecipato ad un incontro svoltosi il 3 agosto presso la Prefettura di Cremona. Nel corso dell'incontro, nel quale è stata sottolineata l'autonomia dei Parchi nel loro territorio, si è raggiunto un accordo per l'emanazione delle ordinanze sindacali sull'abbattimento.

#### *Direzione delle attività di cattura effettuate dai collaboratori titolari di specifici contratti con il Parco dell'Oglio Sud e tenuta della contabilità relativa.*

Alla data odierna è stato stipulato un solo accordo, con il Signor Giovanni Poli di Marcaria (Via Crispi, 62 – tel. 0376.950824) per la cattura all'interno delle Torbiere di Marcaria.

In accordo e su suggerimento della Direzione del Parco si è preferito non stipulare specifici incarichi professionali per le catture nelle riserve ma, di provvedere a corrispondere agli operatori un rimborso di £. 10.000 (diecimila) per nutria catturata.

#### *Predisposizione delle autorizzazioni per gli operatori e della documentazione relativa - Predisposizione della modulistica necessaria per la raccolta dei dati in campo.*

Si è mantenuta la modulistica predisposta in origine dal dr. Martignoni. Si è mantenuta la variazione della limitatezza temporale delle ordinanze: 31.12 di ogni anno.

Tali documenti, sono stati forniti al Parco sia su supporto cartaceo che informatico.

Al momento attuale rimangono tuttora valide le 14 ordinanze rilasciate a suo tempo dal Commissario prefettizio.

Il Presidente del Consorzio Parco Oglio Sud, ha autorizzato ad effettuare catture e abbattimenti 36 persone (35 nel 2000), con una validità dell'ordinanza limitata al 31.12.2001.

#### *Registrazione delle catture su data-base informatico.*

Nel 2001 sono state catturate 773 nutrie (erano state 329 per il 2000). Nell'anno appena trascorso il numero di catture è stato significativamente maggiore del precedente, come dimostrano anche le due operazioni di consegna affidate alla ditta incaricata (nei due anni precedenti è stata effettuata una consegna per anno)

Tutti i dati relativi alle catture sono archiviati su un data-base, creato per l'occasione, utilizzando il programma EXCEL.

In figura 1 è indicato l'andamento delle catture nel periodo considerato.

Le nutrie catturate sono state consegnate ad una ditta autorizzata (Lazzarini di Rodigo) che ha provveduto a svuotare i congelatori ai primi di luglio e a ottobre.

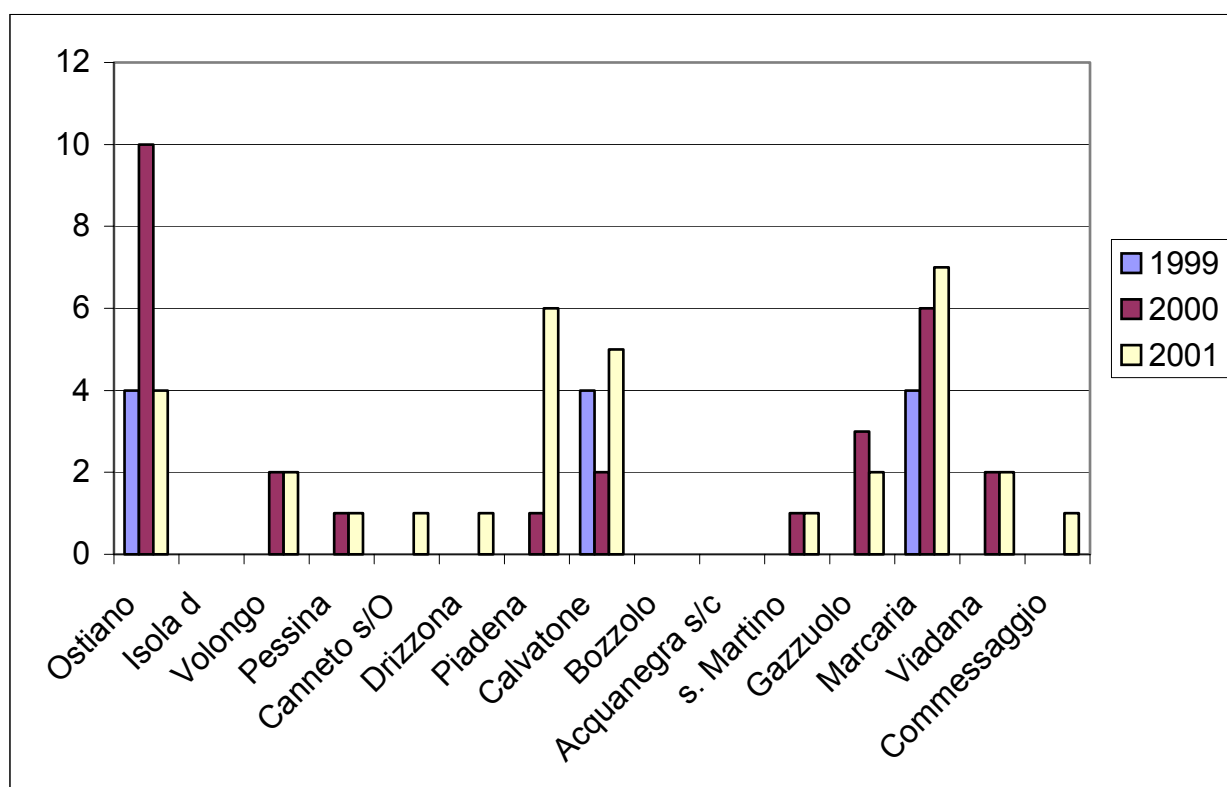


Figura 1 - andamento delle autorizzazioni nel periodo 1999-2001

Si riporta il numero di ordinanze emesse per comune nel periodo 1999-2001. Si nota l'assenza di alcuni comuni del Parco (Isola d'Isola d'Volongo, Bozzolo, Acquanegra s/Chiese) e la notevole crescita di altri come Piadena e Marcaria.

*Presentazione di due relazioni: una dopo quattro mesi dalla stipula del presente atto, l'altra alla fine dell'incarico.*

Questo documento costituisce la seconda ed ultima relazione prevista.

*Realizzazione di una relazione tecnico-scientifica, da utilizzare come materiale divulgativo, per illustrare le caratteristiche del progetto (sintesi storica, fasi operative, prospettive future);*

#### Cenni sulla sistematica, ecologia, etologia della Nutria

La Nutria (*Myocastor coypus*) è un mammifero originario del sud America dove vive nelle zone lagunari che costeggiano i grandi fiumi.

Appartiene all'ordine dei roditori (*Rodentia*) al sottordine dei *Caviomorpha* ben distinto da quello dei ratti e dei castori, caratterizzato da una dentatura composta da 4 incisivi, 4 premolari e 12 molari. I sistematici distinguono 5 sottospecie.

Possiede un corpo abbastanza tozzo della lunghezza testa-corpo di 36-65 cm. (il maschio è più grande della femmina). Il peso varia da 4 a 9 Kg anche se adulti di oltre due anni possono superare in casi eccezionali i 12 Kg. Gli arti posteriori sono molto più sviluppati di quelli anteriori e presentano una caratteristica palmatura in relazione all'attività di nuoto.

Le nutrie vivono in colonie all'interno delle quali vige una semplice gerarchia dominata da un maschio alfa e da una femmina alfa, mentre tutti gli altri animali possono essere classificati

come subordinati, non essendoci gradi intermedi di dominanza. Nelle colonie vige un sistema riproduttivo di tipo poliginico per cui la maggior parte delle femmine restano nell'area di appartenenza mentre, tra i maschi, una parte, da adulti divengono solitari e si muovono alla ricerca di altri territori. La maturità sessuale viene raggiunta all'età di 4-6 mesi, quando gli animali arrivano a pesare 1,5-2,5 Kg. La gestazione dura 127-138 giorni in relazione alle disponibilità alimentari ed alle condizioni climatiche. Il numero di cuccioli per figliata di norma non supera le 9 unità. La lattazione risulta piuttosto lunga, circa 8 settimane. La riproduzione può avvenire tutto l'anno e quindi sono possibili, in linea teorica, circa 3 parti l'anno con una *produzione* sempre teorica di circa 15 piccoli per femmina per anno. In realtà spesso le nascite sono pesantemente condizionate dalle variazioni climatiche stagionali.

Gli ambienti frequentati dalla nutria sono vari ma hanno come caratteristica distintiva la presenza di un corpo idrico permanente o, comunque, con acqua presente per la maggior parte dell'anno. Il bacino del Po, caratterizzato da un fitto reticolo di corsi d'acqua (oltre ai fiumi sono presenti paludi, laghi, canali, rogge....) rappresenta quindi un'area ideale per la specie.

Il regime alimentare della nutria è costituito essenzialmente da vegetali, che vengono consumati in acqua o sulla terraferma. Lo spettro trofico è molto ampio e variegato comprendendo sia vegetali spontanei acquatici e terrestri (rizomi di canna, di tifa, ninfee, castagna d'acqua, graminacee del genere *Poa*, Tarassaco) che piante coltivate (mais, frumento, barbabietole da zucchero, corteccia di pioppi...).

#### Sintesi storica della presenza della Nutria in Italia

Introdotta in Italia negli anni '30 per essere allevata per la produzione di pelliccia, in breve, in seguito a rilasci o fughe accidentali, ha iniziato ad occupare gli ambienti dulciacquicoli riuscendo a sopportare gli inverni rigidi ed umidi delle regioni temperate. Nel 1983 veniva indicata come "acclimatata in alcune aree" (Santini, 1983). Dieci anni dopo in un'altra pubblicazione veniva segnalata in 34 province (Reggiani et al., 1993). Solo negli anni '80 però la presenza della nutria in natura ha cominciato a destare delle preoccupazioni. Nel nostro territorio si segnala l'iniziativa del comune di Rodigo (MN) che nel 1993 ha commissionato uno studio finalizzato alla conoscenza ed alla gestione della nutria nel Parco del Mincio.

#### Il controllo della Nutria in Italia

Le prime esperienze di controllo nel nostro paese riguardano il Lazio e l'Umbria nei primi anni '90 con catture condotte rispettivamente dall'Università di Roma e di Perugia. Si può dire però che una delle prime se non la prima campagna reale di controllo è stata avviata nel Parco del Mincio a partire dal 1994 (infatti le esperienze laziali e umbre più che al controllo erano mirate allo studio della specie) mediante l'uso di gabbie-trappola e successivo abbattimento dell'animale.

Per il resto della regione, nel 1993 la Regione ha autorizzato gli agenti di vigilanza venatoria delle Amministrazioni provinciali al controllo della nutria su tutto il territorio regionale, senza però predisporre un piano organico a livello regionale.

Successivamente alla campagna di controllo avviata nel Parco del Mincio, l'Amministrazione provinciale di Mantova nel 1995 ha incaricato il dr. Martignoni (ideatore del metodo attuato nel parco) di estendere il piano sull'intero territorio provinciale. Altre esperienze sono state condotte negli stessi anni nelle province di Rovigo e Modena.

Ben presto in Italia si è scatenata la polemica sui diversi metodi di controllo e sulla loro efficacia dimenticando che, indipendentemente dal metodo adottato, nel corso delle diverse ricerche effettuate è emersa l'importanza del clima come fattore di contenimento della specie e che le operazioni di controllo devono essere studiate in modo da non lasciare possibilità di sopravvivenza o di fuga a nuclei di nutrie. In caso diverso, vista la notevole capacità di recupero da parte di piccoli gruppi di animali che sembrano trarre vantaggi dai bassi livelli di densità, bisogna imparare a

convivere con la nutria. Occorrerà quindi cercare di attuare una politica di *riduzione del danno* ossia ridurre i danni per alcuni singoli agricoltori o aree protette senza avere la pretesa di eradicare la nutria dal territorio nazionale.

### Il controllo della Nutria nel Parco Oglio Sud (1996-2001)

La presenza della Nutria nel Parco Oglio Sud, intesa come presenza in natura, risale alla seconda metà degli anni '80 quando alcuni animali hanno fatto la loro comparsa nei canali nei dintorni di Calvatone. Sembra che nell'area del Parco ci fossero alcuni allevamenti di nutria, uno a Commessaggio ed un secondo ad Ostiano. Sulla linea adottata inizialmente dal Parco del Mincio e successivamente dalla provincia di Mantova, anche il Parco dell'Oglio ha avviato le catture nel 1995 avvalendosi di alcune ordinanze dell'allora Commissario prefettizio sulla base dell'art. 22 della legge 394/91. Le catture furono svolte nei seguenti comuni del parco: Viadana, Commessaggio, Gazzuolo, Marcaria, San Martino dall'Argine e nelle due riserve naturali presenti in territorio mantovano. I dati raccolti nella Riserva Le Bine a partire dal 1996, evidenziano un netto calo della popolazione della Riserva ed un invecchiamento della popolazione nell'anno successivo a quello di avvio dell'operazione.

Nel 1998 il Parco Oglio Sud ha commissionato un'indagine a due tecnici (dr. Martignoni ed il dr. Vicini) per valutare la possibilità di avviare una campagna di controllo simile a quella condotta dal Parco del Mincio. In seguito a tale studio è stato messo a punto un piano del tutto analogo a quello del parco mantovano ed è stato individuato un coordinatore (il sottoscritto) per l'attuazione dello stesso piano.

### Fasi operative del controllo

Il piano di controllo della Nutria nel Parco dell'Oglio Sud prevede lo svolgimento di una serie di fasi (reperimento dei collaboratori, della loro istruzione alla cattura e successivo abbattimento, della predisposizione delle modulistica necessaria (autorizzazioni, consegna di materiale, ritiro delle carcasse), dei rapporti con i fornitori e con la ditta autorizzata al ritiro delle carcasse) seguite da un responsabile che provvede inoltre alla redazione di una relazione annuale.

Le catture sono state attuate tramite delle gabbie trappola di metallo zincato. Una volta catturato l'animale viene trasferito in una gabbia più piccola e qui anestetizzato con del cloroformio. Dopo pochi minuti l'animale ormai anestetizzato viene soppresso mediante la dislocazione delle vertebre cervicali e quindi posto in un sacco di plastica trasparente, successivamente raccolto dagli operatori del parco e portato presso i congelatori dislocati in alcuni comuni del Parco e presso l'ex scuola di San Michele in Bosco in base ad una convenzione tra il Parco e l'Amministrazione comunale di Marcaria.

Il controllo così effettuato non ha determinato particolari problemi. Si segnala solo il ricorso al TAR da parte di un'associazione animalista contro il piano di gestione della riserva delle Torbiere di Marcaria che prevede il controllo della nutria con i metodi indicati dal piano di controllo. Alcune difficoltà si sono registrate con agricoltori poco inclini alla soppressione di animali o da parte di persone anziane con difficoltà a maneggiare le gabbie. L'unico punto debole dell'applicazione del piano nel Parco Oglio Sud, riguarda la scarsa propensione degli agricoltori (anche dei più disponibili) ad ospitare presso i propri locali i congelatori dove poi vengono stoccate le carcasse. Questo determina un notevole dispendio di energia (ossia tempo e denaro) da parte del Parco per il recupero delle carcasse, perché occorre spostarsi fino agli estremi del Parco (p. es. Sabbioni di Viadana o Ostiano) anche per ritirare una singola nutria.

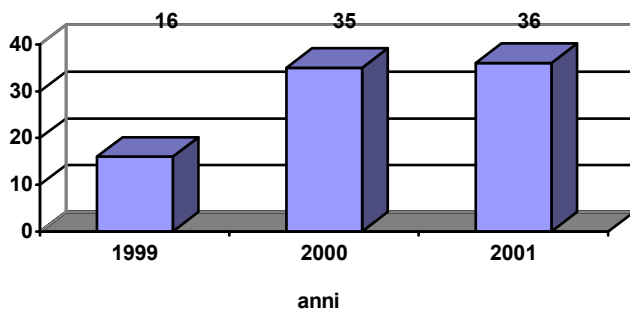


Figura 2- variazione ordinanze di cattura 1999-2001

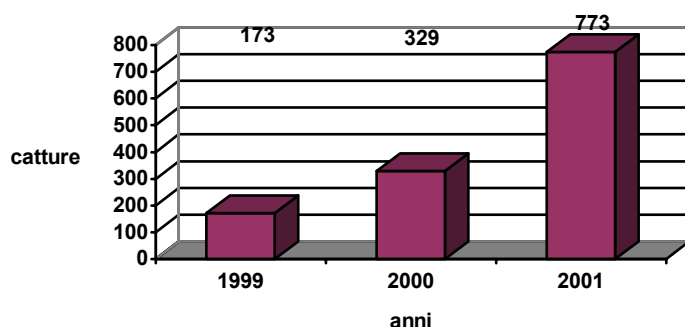


Figura 3 - catture 1999-2001

### Prospettive future

A parere dello scrivente dopo ormai tre anni di catture più che incrementare il lavoro di campagna "inseguendo" i singoli agricoltori, occorre incrementare il lavoro politico di raccordo fra i vari Enti pubblici che insistono sul territorio del Parco (le due province ed i comuni) per armonizzare i metodi e farsi promotori, possibilmente in accordo con gli enti di cui sopra, di una campagna di promozione delle catture con le associazioni di categoria agricole ed i consorzi di bonifica. Come scritto nel paragrafo sul controllo della specie in Italia, senza un'adeguata sinergia tra gli enti competenti, le varie iniziative sono destinate a rimanere una goccia nel mare.

*Organizzazione di almeno un incontro pubblico nell'arco dell'anno 2001, da realizzarsi nei luoghi maggiormente interessati alla diffusione delle nutrie per aggiornare la popolazione residente, sullo stato dell'arte dell'iniziativa.*

In accordo con il Parco non si è ritenuto necessaria l'organizzazione di tale incontro. Il guardiaparco ha partecipato invece ad una serata organizzata dall'Unione dei Comuni di Piadena e Drizzona sulla difficoltà d'attuazione del piano di cattura da parte della Provincia.



### Materialie

Attualmente la situazione nella distribuzione dei congelatori e frigoriferi è riportata nella seguente tabella:

	CONGELATORI GRANDI (510 l.)	CONGELATORI PICCOLI (140 l.)	FRIGORIFERO
OSTIANO	1	2	
ISOLA DOVARESE	1 (rubato)		
SAN MICHELE BOSCO	3	7	1
San MARTINO ARGINE		1	
R.N. LE BINE		1	
PESSINA		1	
CAMPITELLO	1	1	
SEDE PARCO			1
<b>TOTALE</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>2</b>

**Tabella 1 - riepilogo distribuzione congelatori e frigoriferi**

Nell'ambito della collaborazione tra il Consorzio Parco e l'Amministrazione comunale di Marcaria, nel maggio del 2000 il Parco ha prestato all'Amministrazione 2 congelatori da 140 litri ed uno da 510 litri per lo stoccaggio delle nutrie abbattute.

In seguito alla stipula della convenzione fra il Parco ed il Comune di San Martino è stato spostato un congelatore in un locale della stessa amministrazione.

Nel corso dell'anno si è provveduto all'acquisto di gabbie e di kit per la cattura e soppressione.

### Altro

Non previsto dall'incarico il sottoscritto ha redatto una memoria per il ricorso presentato da un'associazione animalista sul piano di gestione delle "Torbiere di Marcaria" motivando, da un punto di vista scientifico e di conservazione della natura la necessità di catturare le nutrie con il consueto sistema delle gabbie-trappole.

### Considerazioni generali

Nella relazione preliminare di metà anno avevo avanzato delle considerazioni sull'applicazione del piano che ritengo ancora valide.

Infatti la distribuzione sul territorio degli operatori, nonostante un certo aumento delle richieste, risulta troppo frammentaria e non riesce, a mio parere, a incidere in maniera significativa sulla popolazione di nutrie. Nel migliore dei casi si riesce ad ottenere la "riduzione del danno" al singolo agricoltore.

Per incidere maggiormente occorrerebbe:

- 1) avviare un confronto con le due amministrazioni provinciali e i parchi vicini per valutare i metodi adottati, definire strategie comuni di azione (per esempio di dare adeguata pubblicità ai diversi piani), e se possibile definire standard comuni (per esempio pare che la provincia di Mantova abbia rinunciato all'uso del cloroformio senza definire un valido sostituto oppure la possibilità data dalla provincia di Cremona di seppellire le carcasse),
- 2) rapportarsi maggiormente con le associazioni agricole, anche mediante articoli sui giornali delle stesse organizzazioni;
- 3) idem per le amministrazioni comunali;

Rimane però la considerazione personale ma generale sulla presenza della nutria e sui danni provocati nel nostro territorio, fenomeno che ritengo decisamente sopravvalutato.

Il controllo della specie non è facilitato inoltre dalla normativa riguardo la titolarità degli Enti sul controllo della specie. Infatti vi sono tre soggetti, la provincia, il parco e, con interpretazione delle leggi quantomeno forzata, i comuni, che hanno titolo per effettuare le operazioni di controllo. Questo crea evidentemente una non facile e immediata percezione per la media degli agricoltori (si ricordi l'anzianità della maggior parte di loro) sul soggetto che può dare l'autorizzazione alla cattura. Stessa confusione l'ho percepita sui rimborsi dei danni da parte delle amministrazioni provinciali. Ricordo infatti come in tarda primavera-estate alcuni agricoltori abbiano "abbassato la guardia" in vista dei rimborsi da parte della provincia (in particolare di Cremona). Un altro fenomeno che incide sull'azione è la delega che alcuni agricoltori riconoscono ai cacciatori autorizzati all'abbattimento, non assumendosi quindi l'impegno della cattura. A questo si aggiungano le disposizioni delle due province che non operano sempre in sintonia e con tempismo (p.es. la provincia di Cremona che ha tardato molto la consegna delle gabbie nella zona di Piadena).

Quindi il quadro di riferimento che in teoria non è complicato lo diventa grazie alla sovrapposizione di azione da parte degli Enti locali (provincia, parco, comuni) ed alla pessima informazione sui mezzi di comunicazione.

In definitiva:

- permane una notevole *diffidenza nel metodo* che viene ritenuto, nel sentire comune, poco efficace; salvo poi ricredersi non appena provato;
- in questi anni si sono anche evidenziati i limiti del piano adottato rispetto al territorio del Parco. Infatti nessun agricoltore e solo tre amministrazioni locali hanno accettato la presenza di congelatori in propri locali, rendendo molto onerosa la raccolta degli animali abbattuti.
- sicuramente le ordinanze sindacali di abbattimento non facilitano il compito di cercare nuovi operatori, specialmente nel mantovano.

### *Possibili sviluppi*

Alla luce di quanto scritto appare importante avviare un confronto interno alle strutture del Parco per valutare l'impostazione fin qui seguita e definire le eventuali correzioni di rotta per assicurare al piano una reale capacità di incisione a livello locale (anche per esempio promovendo delle catture nel periodo autunno-invernale o organizzando degli incontri con le associazioni di categoria). Occorre anche riflettere sui numeri forniti per valutare l'opportunità o meno di l'importanza di proseguire le catture con questi risultati. Nel caso si decida di continuare occorre affiancare al lavoro di campagna un lavoro più di tipo politico-istituzionale con le due province, le associazioni agricole ed i comuni.

### *Ringraziamenti*

Il progetto non potrebbe procedere senza la collaborazione di alcune persone che desidero ringraziare in questa sede. In particolare Omar Spettoli, Marzia Capoani, Franco Pellizzoni, Marco Capuzzi e Francesco Lotto rispettivamente ex e neo-obiettore del Parco subito coinvolto per le operazioni di cattura e per quest'ultimo nell'ingrato compito di...svuotamento dei congelatori.

<b>COGNOME</b>	<b>NOME</b>	<b>AUT. N°</b>	<b>RECAPITI</b>
Anghinoni	Celeste	7	0375.97365
Arienti	Enrico	28	0376.70643
Baboni	Gian Franco	8	0376-97683; 0330-599553
Begatti	Mauro	27	0375.98878
Bertoletti	Alberto	35	0375.980232-98539
Bettoni	Ar dovino	2	0372.840122
Bona	Angelo	29	0375.98579
Braga	Efrem	31	0375. 980762 – 339.5836836
Capra	Salvatore	3	0375.97259
Cavalli	Giuseppe	17	0376.96303
Conti	Stefano	19	0375.97186
Conzadori	Marco	9	0372.840212
Doda	Ada	20	0376.96118
Ferrari	Marino	30	0375.980453
Gobbi Frattini	Daniele	18	0376.956287
Lena	Maurizio	24	335.6221227
Maccagnola	Gabriele	10	0372.856052
Malinverno	Davide	22	0376.920281 – 349.1410952
Malinverno	Lino	5	0375.97269
Marino	Morandi	32	0376.98446
Martinelli	Stefano	4	0375.98161
Mattioli	Francesco	25	0375.80198
Mignani	Riccardo	11	347.9304188 – 0372.85355 –0372.87020
Pastorini Varini	Giorgio	21	0376.969197
Pellizzoni	Carlo	34	0375.980229
Penna	Ulisse	12	0376.926108; 347.7819590
Persini	Giulio	33	0372.856193
Piccinini	Giovanni	13	0372.845984
Poli	Giovanni	6	0376. 950824
Puerari	Alcide	14	0375.97340
Rapuzzi	Giorgio	23	0372.845943
Sanfelici	Egidio	1	0375.80366
Saviola	Simone	15	0376.96469
Zanazzi	Giuseppe	16	0376.967085
Zanetti	Massimo	26	338.6906833

Tabella 2 - elenco autorizzati per le catture di nutrie

## **Contenimento del Piccione terraiole e della Cornacchia grigia**

Per questo punto non ci sono stati richieste di intervento da parte di agricoltori, mentre sono stati realizzati due depliant in formato A4 su queste due specie e sulle problematiche connesse.

## **Censimento dell'avifauna acquatica svernante 2000-2001**

Per questo punto si rimanda alla relazione consegnata al Parco al termine del censimento. Per comodità di lettura si riportano di seguito, in corsivo, le conclusioni della stessa relazione.

*Direi che gli sviluppi possibili riguardano principalmente l'auspicabile collaborazione con il Gruppo Ornitologico Mantovano che potrebbe proseguire i censimenti anche in altre aree del Parco. E' vero che nel Parco dell'Oglio mancano specie e dimensioni di popolazioni eclatanti, ritengo però importante non sottovalutare l'importanza del monitoraggio nel lungo periodo delle aree protette.*

*Nello scorso inverno si è avuto un netto aumento delle presenze di Airone bianco maggiore e di Airone guardabuoi (quest'ultimo segnalato come migratore irregolare in provincia di Cremona e come migratore irregolare e svernante irregolare per le Torbiere di Marcaria). E' anche vero che si tratta di due specie in espansione in Italia quindi il dato non è di particolare interesse; è comunque utile monitorare la presenza di questi ardeidi nel Parco.*

*Rispetto ai Cormorani, per i quali si è svolto un supplemento di indagini non previsto in origine, si conferma la presenza di 3 dormitori: Sabbioni, Le Bine, Ostiano con un quarto più instabile a Campitello. Il principale è il dormitorio dei Sabbioni, localizzato su pioppi coltivati, con una popolazione di circa 280 individui nel periodo centrale dello svernamento della specie (secondo Martignoni alcuni anni addietro la popolazione era circa il triplo). Gli altri dormitori sono sicuramente inferiori (inferiori ai 100). Sarà però interessante valutare nel prossimo inverno la localizzazione del dormitorio di Sabbioni visto il recente taglio degli alberi.*

*Si conferma lo svernamento del Tarabuso (specie SPEC 3) presente come svernante nelle Torbiere di Marcaria mentre a Le Bine è stato osservato oltre il periodo utile per i censimenti.*

## **Indagini ornitologica sulla Riserva naturale delle Torbiera di Marcaria**

L'incarico prevedeva il monitoraggio di alcuni gruppi sistematici scelti in base alla loro rappresentatività ed importanza da un punto di vista ornitologico (in base alla direttiva Uccelli, alle codifiche SPEC, alla Lista Rossa degli uccelli italiani, al valore ornitologico misurato secondo Bricchetti e Gariboldi).

Le indagini sono state effettuate con visite mensili lungo il sentiero principale (dal depuratore all'area oggetto degli interventi con il progetto Rana di Lataste) e lungo il sentiero secondario (dalla Cascina verso la garzaia).

Per il riconoscimento mi sono avvalso di strumenti ottici e dei canti delle diverse specie. Ho utilizzato inoltre i risultati delle osservazioni di alcuni birdwatcher appassionati ed in particolare di Sandro Savio.

L'indagine del 2001 ha messo in evidenza l'importanza del sito dove hanno nidificato con certezza le specie indicate in tabella 2.

Fra le specie migratrici si segnalano il Falco pellegrino e il Falco pescatore, fra le svernanti il Tarabuso.

Un avvistamento di particolare interesse è quello dell'Aquila anatraia maggiore *Aquila clanga* segnalata da alcuni appassionati nel periodo autunnale. Si tratta certamente di un'importante segnalazione che più che testimoniare la rilevanza del sito (si tratta infatti di una specie che periodicamente capita nel nostro paese già avvistata peraltro negli anni scorsi a Le Bine e nella

vicina Oasi LIPU di Torrile dove ha svernato negli ultimi due inverni) può rivelarsi utile per pubblicizzare l'area protetta.

Nella tabella numero 2 si è fatto uso di alcuni "valori" elaborati da diversi organismi i cui significati sono di seguito indicati.

Nella prima colonna, **SPEC- Species of European Conservation Concern**, si è riportato un codice elaborato recentemente a livello europeo che prevede 4 livelli di vulnerabilità:

SPEC 1: specie minacciate globalmente ;

SPEC2: specie minacciate in Europa ;

SPEC3: specie non concentrate in Europa ;

SPEC4: specie non minacciate ma concentrate solo in Europa e quindi importanti per la conservazione del patrimonio della biodiversità del continente.

L'inserimento di una specie in un livello piuttosto che nell'altro determina quindi ricadute molto importanti per le scelte da adottare e soprattutto per le priorità di conservazione.

La **direttiva CEE 79/409** presenta degli allegati dove sono elencate alcune specie della fauna europea in base al diverso grado di tutela individuato.

*Allegato 1:* per le specie elencate in questo allegato sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l' habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione.

*Allegato 2:* in funzione del loro livello di popolazione, della distribuzione geografica e del tasso di riproduzione in tutta la Comunità le specie elencate nell'allegato II possono essere oggetto di atti di caccia nel quadro della legislazione nazionale. Gli Stati membri faranno in modo che la caccia di queste specie non pregiudichi le azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione.

*Allegato 3:* le specie elencate nell'allegato III/1, possono essere oggetto di caccia e di commercializzazione purché gli uccelli siano stati in modo lecito uccisi o catturati o altrimenti legittimamente acquistati. Idem per le specie dell'allegato III/2.

Il terzo aspetto (**valore**) invece fa riferimento ad una scala italiana, elaborata recentemente, di "valore" per le specie ornitologiche. L'uso delle specie animali quali indicatori di qualità ambientale costituisce una prassi ormai consolidata in numerosi settori della ricerca naturalistica (p.e. l'uso dei macroinvertebrati quali indicatori di qualità della acqua). Per gli uccelli solo da pochi anni si sta tentando una codifica analoga. In campo ornitologico recentemente sono stati adottati indici che tengono conto sia di parametri di tipo biologico sia di altri legati alla fruizione antropica (valore scientifico, venatorio, naturalistico-ricreativo). In particolare il metodo che utilizzato nel presente lavoro (Brichetti e Gariboldi, 1992; Brichetti e Gariboldi, 1994) accorpa 15 differenti parametri, "pesandoli" opportunamente fino ad ottenere una scala di valori. I risultati finali danno come specie agli estremi della scala il Grifone (90.7) e lo Storno (21.8).

La **corologia** indica invece l'area geografica, codificata secondo opportune categorie, dove la specie vive.

Le categorie adottate sono sintetizzate con le seguenti sigle:

*S:* *subcosmopolita* manca da una sola delle principali regioni zoogeografiche;

*B:* *paleartico-paleotropicale-australasiana* la distribuzione interessa le regioni Paleartica, Afrotropicale, Orientale ed Australasiana.

*C paleartico-paleotropicale* la distribuzione interessa ampiamente le regioni Paleartica, Afrotropicale e Orientale;

*D: paleartico.afrotropicale* specie distribuite nelle due regioni

*E paleartico-orientale* la distribuzione interessa le regioni Paleartica ed Orientale.

*F Oloartica*: specie ampiamente distribuite nelle regioni Nearctica e Paleartica

*I Paleartica* propria delle specie la cui distribuzione include tutte le sottoregioni della Paleartica.

*L Europea*: la distribuzione è principalmente incentrata sull'Europa

Rispetto alla **Lista Rossa** (un elenco dove sono presenti le specie che a vario titolo rischiano l'estinzione) si individuano diverse categorie:

**CR** = (*critically endangered*) = specie minacciate di estinzione - *alto rischio di estinzione in natura nell'immediato futuro*;

**EN** = (*endangered*) = specie minacciate - *un taxon è in pericolo quando possono verificarsi alcune condizioni che ne limitano fortemente la sopravvivenza in natura (p. es. riduzione del 50% della popolazione in 10 anni, scarsa estensione dell'area occupata - meno di 500 Km<sup>2</sup> - meno di 250 individui maturi...)*;

**VU** = (*vulnerable*) = vulnerabile - *un taxon è vulnerabile quando possono verificarsi alcune condizioni che ne limitano fortemente la sopravvivenza in natura (p.es. riduzione della popolazione del 20% nei prossimi 10 anni, scarsa estensione dell'area occupata - meno di 2.000 Km<sup>2</sup> - meno di 1.000 individui maturi...)*;

**LR** = (*lower risk*) = basso rischio - *un taxon è a basso rischio quando non si qualifica per nessuna delle categorie di minaccia sopra elencate. Sono noti comunque elementi che inducono a considerare il taxon in esame in uno stato di conservazione non privo di rischi.*

Rispetto all'indagine svolta da Martignoni e Sbravati nel 1999 non emergono sostanziali differenze. Il "valore" ornitologico della comunità di nidificanti (42) è leggermente inferiore a quello indicato per l'area padana (49) ma in linea con altre aree vicine.

Gli elementi di maggior rilevanza sono:

- 1) la garzaia, anche se occorre assolutamente continuare il monitoraggio (la definirei una delle priorità del Parco); in particolare per l'airone rosso e la nitticora (questa dopo il calo subito fra il 1992 ed il 1994 sembra essersi attestata sulle 40-50 coppie. A meno di una conferma del calo nei prossimi anni, non sopravvaluterei il calo del cenerino);
- 2) la comunità di acrocefali, fra cui la Salciaiola;
- 3) la conferma della nidificazione del falco di palude e del nibbio bruno,
- 4) la sosta nell'area (durante lo svernamento o la migrazione) di numerose specie rare o di interesse nazionale o comunitario quali per esempio il Tarabuso);

<i>Nome comune</i>	<i>Nome scientifico</i>	<i>SPEC</i>	<i>Dir. 79/409</i>	<i>Valore</i>	<i>Corol</i>	<i>Lista Rossa</i>	<i>Stima coppie nidificanti</i>
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			42.4	B		1
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	3	SI	52.4	B	LR	1
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	3	SI	50.4	S		40-50
Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	3	SI	62.1	D	VU	1-2
Airone guardabuoi	<i>Bubulcus ibis</i>		SI	56.9	S		5-10
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>		SI	54.6	B		15-30
Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>			47.5	C	LR	158
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	3	SI	69.5	C	LR	10-15
Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>			43.6	F		-----
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	3	SI	44.1	B	VU	1
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>		SI	66.6	F	EN	2
Fagiano comune	<i>Phasianus colchicus</i>			26	S		---
Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>			34	S		-----
Folaga	<i>Fulica atra</i>			42.9	E		----
Tortora dal collare	<i>Streptotelia decaocto</i>			22.5	E		----
Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>			36.4	I		----
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	3	SI	49.8	E	LR	1
Picchio rosso maggiore	<i>Picoides major</i>			40.1	E		----
Allodola	<i>Alauda arvensis</i>	3		30.2	I		---
Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>			42.6	I		---
Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>			31	I		----
Merlo	<i>Turdus merula</i>			22.1	E		-----
Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>			41.2	I		----
Salciaiola	<i>Locustella luscinioides</i>			56.8	I	VU	1
Cannaiola verdognola	<i>Acrocephalus palustris</i>			44.8	L		2-3
Cannaiola	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			49	I		20-25
Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			53.8	I		2-4
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>			28.6	I		
Codibugnolo	<i>Aegithalus caudatus</i>			36.3	I		
Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>			41	L		
Cinciallegra	<i>Parus major</i>			27.8	E		
Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>			43.2	I		
Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>			33	E		
Cornacchia grigia	<i>Corvus corone cornix</i>			24.6	I		
Storno	<i>Sturnus vulgaris</i>			21.8	I		

**Tabella 3 - specie di uccelli nidificanti nella Riserva delle Torbiere di Marcaria nel 2001**

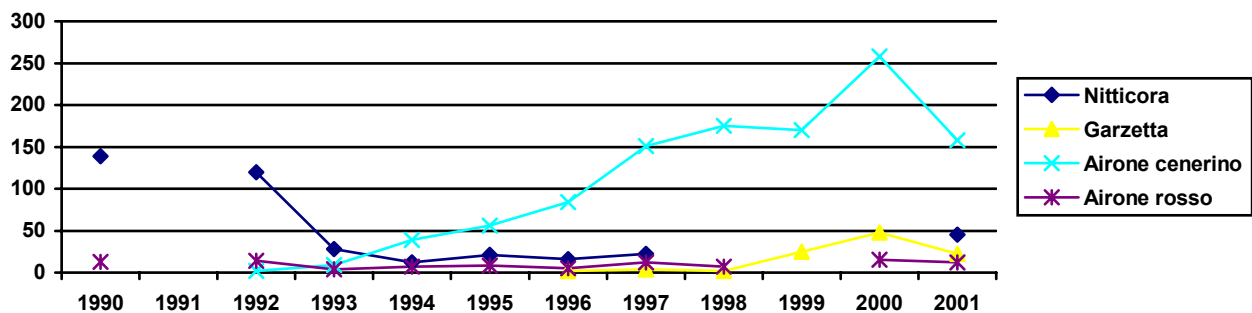
Di seguito si riporta una tabella e un grafico con l'andamento del numero di coppie dei diversi alceidi nidificanti nella Torbiere. L'airone guardabuoi e la sgarza ciuffetto non sono presenti nel grafico; il primo perché ha nidificato per la prima volta nel 2001 e la seconda per i piccoli numeri in gioco. I dati dal 1990 al 1999 sono stati desunti dallo studio di Martignoni e Sbarvati, quelli del 2000 dalla relazione della Regione Lombardia (i dati di Marcaria comunque sono stati sempre rilavati da Martignoni e dai collaboratori del Gruppo ornitologico mantovano), quelli del

2001 sono frutto di osservazioni personali e di Sandro Savio e Lorenzo Maffezzoli che ringrazio per la disponibilità e la collaborazione.

Specie	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01
Nitticora	139	p	120	28	12	21	16	22	p	p	P	40-50
Sgarza ciuffetto								1			1	1-2
Garzetta							2	4	3	25	48	15-30
Airone cenerino			2	9	39	56	84	151	175	170	258	158
Airone rosso	13	p	14	4	7	8	5	12	7	p	15	10-15
Airone guardabuoi												5-10

**Tabella 4- variazione coppie di ardeidi nidificanti nelle Torbiere di Marcaria 1990-2001**

**Nota:** la lettera "p" indica presenza della specie come nidificante senza però un'indicazione sul numero di coppie.



**Nota:** i numeri di coppie per il 2001 sono stati individuati come media dei valori riportati nella tabella precedente.

**Figura 4 - andamento delle popolazioni di ardeidi nidificanti nelle Torbiere di Marcaria 1990-2001**

### Monitoraggio dei nidi artificiali distribuiti in base al Progetto Speciale Agricoltura

Una delle numerose iniziative del Progetto Speciale Agricoltura prevede la distribuzione di nidi artificiali alle aziende agricole. Per questa, come per altre misure di questo tenore previste anche dal PSR (in particolare dalla Misura F) l'adesione è stata bassa, visto che la maggior parte degli operatori del mondo agricolo ha una visione delle iniziative degli enti pubblici meramente limitata all'erogazione di fondi. Tant'è che ci sono state solo tre aziende agricole che hanno richiesto i nidi. All'azienda agricola Gardinazzi è stata fornita assistenza bibliografica e consigli sul campo (non ci sono state nidificazioni), anche per l'azienda Piccinini non si sono registrate nidificazioni, mentre l'IRIS non ha installato i nidi ricevuti.

Nonostante questi modesti risultati si suggerisce di proseguire l'iniziativa, compatibilmente con i fondi esistenti, per il valore didattico e di immagine derivante al Parco.

Si suggerisce inoltre di avviare delle sperimentazioni fornendo ad alcune aziende agricole con un numero di nidi significativo in maniera da valutare nell'arco di alcuni anni (p. es. 3-5) con dati scientifici l'importanza di questa operazione. Le aziende potrebbero essere scelte sia in base alla coltura tradizionale e più diffusa nell'area (mais) sia in base a colture sulle quali il Parco ha investito molto negli ultimi anni, in particolare penso all'arboricoltura da legno. Il costo di tale operazione non dovrebbe essere alto, prevedendo oltre alle fasi iniziali di progettazione dell'intervento (ossia scelta del numero e tipologia dei nidi da installare) circa 6 uscite durante la stagione riproduttiva.



## **Collaborazione per la redazione del “Piano di settore riqualificazione ambienti naturali**

Per questa parte l’incarico prevedeva:

- *la redazione di una check-list dei vertebrati terrestri;*
- *individuazione delle aree di maggior interesse naturalistico;*
- *individuazione delle aree potenzialmente idonee alla creazione di nuove zone umide e più in generale di zone di coltivi degradate da recuperare e riqualificare;*
- *programmazione di un monitoraggio periodico delle specie considerate “indicatori” o di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 79/409 UE o di altre convenzioni internazionali;*
- *individuazione delle specie esotiche da monitorare e/o controllare.*

### *Redazione di una check-list dei vertebrati terrestri*

Per la compilazione del seguente elenco mi sono avvalso delle osservazioni personali compiute in questi anni, della bibliografia esistente (molto ricca per la riserva Le Bine, meno per le Torbiere di Marcaria, pressoché inesistente per le altre aree) e degli atlanti regionali pubblicati.

Check-list anfibi e rettili

<i>Nome volgare</i>	<i>Nome scientifico</i>	<i>Note</i>
Tritone crestato	<i>Triturus crestatus</i>	Nella Lista Rossa è indicata come specie LR- a basso rischio
Tritone punteggiato	<i>Triturus vulgaris</i>	Nella Lista Rossa è indicata come specie DD- carenza di dati per definirne lo status
Rospo comune	<i>Bufo bufo</i>	
Rospo smeraldino	<i>Bufo viridis</i>	
Raganella italiana	<i>Hyla intermedia</i>	Nella Lista Rossa è indicata come specie DD- carenza di dati per definirne lo status
Rana verde	<i>Rana synklepton "esculenta"</i>	
Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	Nella Lista Rossa è indicata come specie EN- in pericolo
Testuggine dalle orecchie rosse	<i>Trachemys scripta</i>	
Orbettino	<i>Anguis fragilis</i>	
Ramarro occidentale	<i>Lacerta bilineata</i>	
Lucertola muraiola	<i>Podarcis muralis</i>	
Lucertola campestre	<i>Podarcis siculus</i>	
Biacco	<i>Coluber viridiflavus</i>	
Colubro liscio	<i>Coronella austriaca</i>	Vecchia segnalazione per Le Bine non più confermata
Biscia dal collare	<i>Natrix natrix</i>	
Natrice tessellata	<i>Natrix tassellata</i>	
Vipera comune	<i>Vipera aspis</i>	

**Tabella 5 -check list anfibi e rettili**

Nel corso della presente indagine sono state censite tutte le specie di anfibi e rettili potenzialmente presenti nell'area e segnalate nel atlante regionale. Appare interessante la segnalazione dell'orbettino, poco diffuso nell'area in esame. Oltre alla rana di Lataste, della quale peraltro sarebbe utile conoscere con maggiore dettaglio la distribuzione nel parco, l'elenco mette in luce la presenza di una specie alloctona, la testuggine dalle orecchie rosse, di un anfibio (il tritone crestato) indicato come specie a basso rischio di estinzione e di altre due specie (tritone volgare, raganella) per i quali nella Lista Rossa dei vertebrati italiani si segnala la carenza di dati per definirne correttamente lo status. Interessante anche la segnalazione della vipera, con una colonizzazione avvenuta probabilmente di recente.

Check-list uccelli

Legenda della check-list degli uccelli

<b>Termine fenologico</b> (Fasola e Brichetti, 1984)	<b>Spiegazione</b>
<b>S</b> = <i>sedentaria</i>	Specie o popolazione legata per tutto il corso dell'anno a un determinato territorio, dove viene normalmente portato a termine il ciclo riproduttivo.
<b>M</b> = <i>migratrice</i>	Specie o popolazione che compie annualmente spostamenti dalle aree di nidificazione verso i quartieri di svernamento. Una specie è considerata migratrice per un determinato territorio quando vi transita senza nidificare o svernare.
<b>B</b> = (breeding) <i>nidificante</i>	Specie o popolazione che porta regolarmente a termine il ciclo riproduttivo in un determinato territorio.
<b>W</b> = (wintering) <i>svernante</i>	Specie o popolazione migratrice che si sofferma a passare l'inverno o buona parte di esso in un determinato territorio, ripartendo in primavera verso le aree di nidificazione.
<b>A</b> = <i>accidentale</i>	Specie che capita in una determinata zona sporadicamente, in genere con individui singoli o comunque in numero molto limitato.
<b>I</b> = <i>introdotta</i>	Specie introdotta per fini venatori o di conservazione
<b>Irr</b> = <i>irregolare</i>	Aggiunto alle sigle indicate in precedenza indica l'irregolarità del fenomeno.

Nella colonna Categorie di tutela, è indicata, in sigla la presenza della specie nelle diverse convenzioni internazionali. Per il significato della voce **SPEC** e della **Direttiva 79/409** si rimanda al paragrafo relativo alla comunità di uccelli nidificanti delle Torbiere di Marcaria (pag. 13-14).

La codifica delle altre voci è indicata di seguito.

**D** = direttiva 79/409. Il numero che segue la lettera D, indica l'allegato in cui è segnalata la specie;  
**Be** = Convenzione di Berna: del 19/9/79 (ratificata con L. 503/81). "*Conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa*". Specifica tra l'altro i metodi ed i mezzi di cattura e uccisione ritenuti non ammissibili, nonché varie forme di sfruttamento della fauna da vietare. Anche in questo caso il numero che segue la sigla Be, indica l'allegato in cui è segnalata la specie

**Bo** = Convenzione di Bonn del 23/6/79 (ratificata con L. 42/83), aggiornata nel 1991. "*Conservazione delle specie migratrici di fauna selvatica*". Contiene tra l'altro la definizione ufficiale di specie "migratrice". Anche in questo caso il numero che segue la sigla Bo, indica l'allegato in cui è segnalata la specie

**C** = Convenzione di Washington, del 1973 (applicazione prevista dai Reg. CEE n° 3626/82 e 3418/83 ratificata dall'Italia con D.M. 31/12/1983). Regola il commercio internazionale delle specie di flora e fauna selvatica o loro parti e derivati, minacciati di estinzione. Nota anche come CITES. Anche in questo caso il numero che segue la sigla C, indica l'allegato in cui è segnalata la specie

<b>Num</b>	<b>Ordine – Famiglia- Specie- Cod EURING</b>	<b>Nome comune</b>	<b>Nome scientifico</b>	<b>Status</b>	<b>Categorie di tutela</b>
	Podicipediformes				
	Podicipedidae				
1	00070	Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	M, B	<b>Be1</b>
2	00080	Svasso maggiore	<i>Podiceps cristatus</i>	W	<b>Be2</b>
	Pelecaniformes				
	Phalacrocoracidae				
3	00720	Cormorano	<i>Phalacrocorax carbo</i>	M W Bac	<b>EN, Be2</b>
	Ciconiformes				
	Ardeidae				
4	00950	Tarabuso	<i>Botarus stellaris</i>	M, W	<b>SPEC3, D1, EN, Be1</b>
5	00980	Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	M E B	<b>SPEC3, D1, LR, Be1</b>
6	01040	Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	M E	<b>SPEC3, D 1, Be1</b>
7	01080	Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	M, Birr	<b>SPEC3, D 1, VU, Be1</b>
8	01110	Airone guardabuoi	<i>Bubulcus ibis</i>	Mirr, W	<b>D 1, VU, Be1</b>
9	01190	Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	M B E	<b>D 1, Be1</b>
10	01210	Airone bianco maggiore	<i>Egretta alba</i>	M W	<b>D 1, Be1</b>
11	01220	Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>	M E B	<b>LR, Be2</b>
12	01240	Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	M E B	<b>SPEC3, D 1, LR, Be1</b>
	Ciconidae				
13	01310	Cicogna nera	<i>Ciconia nigra</i>	M	<b>D 1, Be1, C2</b>
14	01340	Cicogna bianca	<i>Ciconia ciconia</i>	M	<b>SPEC2, D 1, Be1</b>
	Anseriformes				
	Anatidae				
15	01610	Oca selvatica	<i>Anser anser</i>	I	
16	01790	Fischione	<i>Anas penelope</i>	M I	<b>D2, Be2</b>
17	01820	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	M Wirr	<b>SPEC3, D2, Be2, Bo2</b>
18	01840	Alzavola	<i>Anas crecca</i>	W M I	<b>EN, D2, D3b, Be2, Bo2</b>
19	01860	Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>	W M B	<b>D2, D3b, Be2, Bo2</b>
20	01890	Codone	<i>Anas acuta</i>	W M I	<b>D2, D3b, Be2, Bo2</b>
21	01910	Marzaiola	<i>Anas querquedula</i>	M I B?	<b>SPEC3 VU, D2, Be2, Bo2</b>
22	01940	Mestolone	<i>Anas clypeata</i>	M I	<b>EN, D2, D3b, Be2, Bo2</b>
23	01980	Moriglione	<i>Aythya ferina</i>	M W	<b>VU, D2, D3b, Be2, Bo2</b>
24	02020	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	I Mirr B?	<b>SPEC 1, CR, D1, Be2</b>
	Accipitriformes				
	Accipitridae				
25	02310	Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	M	<b>D1, VU, Be2</b>
26	02380	Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	B M	<b>SPEC3, D 1, VU,</b>

					<b>Be2, Bo2</b>
27	02390	Nibbio reale	<i>Milvus milvus</i>	Acc	<b>D1, EN, Be2, Bo2</b>
28	02600	Falco di palude	<i>Circus aeroginosus</i>	M W B	<b>D1, EN, Be2, Bo2</b>
29	02610	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	M W	<b>D1, Be2, Bo2</b>
30	02630	Albanella minore	<i>Circus pygarcus</i>	M W	<b>1, VU, Be2, Bo2</b>
31	02670	Astore	<i>Accipiter gentilis</i>	W irr	<b>D1, VU, Be2, Bo2</b>
32	02690	Sparviere	<i>Accipiter nisus</i>	M Birr	<b>Be2, Bo2</b>
33	02870	Poiana	<i>Buteo buteo</i>	M W E	<b>Be2, Bo2</b>
34	02930	Aquila anatraia maggiore	<i>Aquila clanga</i>	A	<b>D1, Be2, Bo2</b>
	Falconiformes				
	Pandionidae				
35	03010	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	M	<b>D1, Be2, Bo2</b>
	Falconidae				
36	03040	Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>	M W	<b>Be2, Bo2</b>
37	03090	Smeriglio	<i>Falco columbarius</i>	M W	<b>D1, Be2, Bo2</b>
38	03100	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	M	<b>Be2, Bo2</b>
39	03200	Falco pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	A	<b>SPEC3, D1, Be1, Bo2, C1, C2</b>
	Galliformes				
	Phasianidae				
40	03700	Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>	M B irr	<b>SPEC3, LR, D2b, Be2, Bo2</b>
41	03940	Fagiano comune	<i>Phasianus colchicus</i>	I	<b>D2, D3, Be2</b>
	Gruiformes				
	Rallidae				
42	04070	Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>	M irr, B?	<b>D2b, Be2</b>
43	04080	Voltolino	<i>Porzana porzana</i>	M	<b>D1, Be1</b>
44	04100	Schiribilla	<i>Porzana parva</i>	M	<b>D1, Be1</b>
45	04240	Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>	S B	<b>D2b, Be2</b>
46	04290	Folaga	<i>Fulica atra</i>	S B	<b>D2, D3b, Be2</b>
47	04330	Gru	<i>Grus grus</i>	A	<b>Be1, Bo2</b>
	Charadriiformes				
	Recurvirostridae				
48	04550	Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	M E	<b>D1, Be1, Bo2</b>
	Charadriidae				
49	04690	Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i>	M B	<b>Be1, Bo2</b>
50	04930	Pavoncella	<i>Vanellus vanellus</i>	M W	<b>Be2, Bo2</b>
	Scolopacidae				
51		Frullino	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	M, W	<b>SPEC3w, D2, D3b, Be2, Bo2</b>
52	05190	Beccaccino	<i>Gallinago gallinago</i>	M W	<b>D2, D3b, Be2, Bo2</b>
53	05290	Beccaccia	<i>Scolopax rusticola</i>	M	<b>SPEC3, D2, D3b, Be2, Bo2</b>
54	05410	Chiurlo maggiore	<i>Numenius arquata</i>	M	<b>D2b, Be2, Bo2</b>
55	05480	Pantana	<i>Tringa nebularia</i>	M	<b>D2b, Be2, Bo2</b>
56	05530	Piro piro culbianco	<i>Tringa ochropus</i>	M E	<b>Be1, Bo2</b>
57	05540	Piro piro boschereccio	<i>Tringa glareola</i>	M	<b>D1, Be2, Bo2</b>
58	05560	Piro piro piccolo	<i>Actitis hypoleucos</i>	M	<b>VU, Be2, Bo2</b>
	Laridae				

59	05820	Gabbiano comune	<i>Larus ridibundus</i>	M W	VU, D2b, Be2
60	05926	Gabbiano reale	<i>Larus cacchinanss</i>	M W	Be2
	Columbiformes				
	Columbidae				
61	06680	Colombella	<i>Colomba oenans</i>	A	CR, D2b, Be2
62	06700	Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>	S B	D2, B3
63	06840	Tortora dal collare	<i>Streptopelia decaocto</i>	S B	D2b, Be2
64	06870	Tortora comune	<i>Streptopelia turtur</i>	B	SPEC3, D2b, Be2
	Cuculiformes				
	Cuculidae				
65	07240	Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	B	Be2
	Strigiformes				
	Tytonidae				
66	07350	Barbagianni	<i>Tyto alba</i>	S B irr	SPEC3 D1, Be1, LR
	Strigidae				
67	07570	Civetta	<i>Athene noctua</i>	S B	SPEC3, Be1
68	07610	Allocco	<i>Strix aluco</i>	S B	Be1
69	07670	Gufo comune	<i>Asio otus</i>	B W	LR, Be1
	Caprimulgiformes				
	Caprimulgidae				
70	07780	Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	M	SPEC2, D1, Be1
	Apodiformes				
	Apodidae				
71	07950	Rondone	<i>Apus apus</i>	M E	Be1
	Coraciiformes				
	Alcedinidae				
72	08310	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	M B	SPEC3 D1, Be1
	Meropidae				
73	08400	Gruccione	<i>Merops apiaster</i>	B	SPEC3 ,
	Upupidae				
74	08460	Upupa	<i>Upupa epops</i>	M	Be1
	Piciformes				
	Picidae				
75	08480	Torcicollo	<i>Jinx torquilla</i>	M	SPEC3, Be1
76	08560	Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	W, M	SPEC2, LR, Be1
77	08760	Picchio rosso maggiore	<i>Picoides major</i>	S B	Be1
	Passeriformes				
	Alaudidae				
78	09760	Allodola	<i>Alauda arvensis</i>	S B W M	SPEC3, D2b, Be2
	Hirundinidae				
79	09810	Topino	<i>Riparia riparia</i>	M	SPEC3, Be1
80	09920	Rondine comune	<i>Hirundo rustica</i>	M E	SPEC3, Be1
81	10010	Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>	M E	Be1
	Motacillidae				
82	10110	Pispola	<i>Anthus pratensis</i>	M	Be1
83	10170	Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>	M B	Be1
84	10190	Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>	W	Be1
85	10200	Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	M W	Be1

	Troglodytidae				
86	10660	Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>	M W	<b>Be1</b>
	Prunellidae				
87	10840	Passera scopaiola	<i>Prunella modularis</i>	M W	<b>Be1</b>
	Turdidae				
88	10990	Pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>	M W	<b>Be1</b>
89	11040	Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>	M B	<b>Be1</b>
90	11060	Pettazzurro	<i>Luscinia svecica</i>	A	<b>D1, Be1</b>
91	11210	Codirosso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>	M W	<b>Be1</b>
92	11220	Codirosso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	M, Birr	<b>SPEC2, Be1</b>
93	11370	Stiaccino	<i>Saxicola rubetra</i>	W	<b>Be1</b>
94	11390	Saltinpalo	<i>Saxicola torquata</i>	S B	<b>SPEC3, Be1</b>
95	11870	Merlo	<i>Turdus merula</i>	S B	<b>D2b, Be1</b>
96	11980	Cesena	<i>Turdus phoeniceus</i>	M W	<b>D2b, Be1</b>
97	12000	Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>	M	<b>D2b, Be1</b>
98	12010	Tordo sassello	<i>Turdus iliacus</i>	M	<b>D2b, Be1</b>
	Sylviidae				
99	12200	Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>	M E B	<b>Be1</b>
100	12260	Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	E Birr	<b>Be1</b>
101	12380	Salciaiola	<i>Locustella luscinioides</i>	B irr	<b>Be1</b>
102	12430	Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	M B	<b>Be1</b>
103	12500	Cannaiola verdognola	<i>Acrocephalus palustris</i>	M B	<b>Be1</b>
104	12510	Cannaiola	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	M B	<b>Be1</b>
105	12530	Forapaglie	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	M	<b>Be1</b>
106	12600	Canapino	<i>Hippolais polyglotta</i>	M	<b>Be1</b>
107	12770	Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	M B	<b>Be1</b>
108	12750	Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>	M Birr	<b>Be1</b>
109	13070	Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	M	<b>Be1</b>
110	13080	Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	M	<b>Be1</b>
111	13110	Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	M W	<b>Be1</b>
112	13140	Regolo	<i>Regulus regulus</i>	M W	<b>Be1</b>
	Muscicapidae				
113	13350	Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>	M B irr	<b>SPEC3, Be1</b>
114	13490	Balia nera	<i>Ficedula hypoleuca</i>	M	<b>Be1</b>
	Timallidae				
115	13640	Basettino	<i>Panurus biarmicus</i>	M W	<b>Be1</b>
	Aegithalidae				
116	14370	Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	S M W B	<b>Be1</b>
	Paridae				
117	14520	Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	S B	<b>Be1</b>
118	14610	Cincia mora	<i>Parus ater</i>	A	<b>Be1</b>
119	14640	Cinciallegra	<i>Parus major</i>	S B	<b>Be1</b>
	Remizidae				
120	14900	Pendolino	<i>Remiz pendolinus</i>	M B	<b>Be1</b>
	Oriolidae				
121	15080	Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>	B	<b>Be1</b>
	Laniidae				
122	15150	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	B	<b>SPEC3 D1, Be1</b>
123	15190	Averla cenerina	<i>Lanius minor</i>	M irr	<b>SPEC2 D1, Be1</b>

124	15200	Averla maggiore	<i>Lanius excubitor</i>	Acc	<b>Be2,</b>
	Corvidae				
125	15390	Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	M W	<b>D2b</b>
126	15490	Gazza	<i>Pica pica</i>	S B	<b>D2b</b>
127	15670	Cornacchia grigia	<i>Corvus corone cornix</i>	S B	<b>D2b</b>
	Sturnidae				
128	15820	Storno	<i>Sturnus vulgaris</i>	M S B	
	Passeridae				
129	15912	Passera d'Italia	<i>Passer italiae</i>	S B	
130	15980	Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	S B	<b>Be2</b>
	Fringillidae				
131	16360	Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	S B	<b>Be2</b>
132	16400	Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	M	<b>Be2</b>
133	16490	Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	M B	<b>Be2</b>
134	16530	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	M B	<b>Be2</b>
	Emberizidae				
135	18820	Strillozzo	<i>Milandra calandra</i>	M B?	<b>Be2</b>

**Tabella 6 - check list uccelli**

Nella check-list non è stata inserita la segnalazione di un Ibis sacro *Threskiornis aethiopicus* (18/6/2000 presso le Torbiere di Marcaria – osservazione di Sandro Savio) perché si tratta verosimilmente di un individuo sfuggito alla cattività.



*Considerazioni sulla check-list degli uccelli*

Per sintesi e per comodità di lettura si riportano di seguito delle tabelle con l'elenco delle specie di uccelli segnalati per il Parco dell'Oglio Sud. Rispetto alla Direttiva 79/409 si sono indicate solo le specie dell'allegato 1.

<i><b>SPEC1</b></i>	<i><b>SPEC2</b></i>	<i><b>SPEC3</b></i>
Tarabuso	Cicogna bianca	Tarabusino
Moretta tabaccata (1)	Succiacapre	Nitticora
	Picchio verde	Tarabuso
	Codiroso	Sgarza ciuffetto
	Averla cenerina	Airone rosso
		Marzaiola
		Nibbio bruno
		Falco pellegrino
		Quaglia
		Tortora comune
		Beccaccia
		Barbagianni
		Civetta
		Martin pescatore
		Gruccione
		Torcicollo
		Allodola
		Topino
		Rondine comune
		Saltimpalo
		Pigliamosche
		Averla piccola

**Tabella 7 –riepilogo delle specie SPEC**

(1): solo una segnalazione di possibile nidificazione nelle Torbiere di Marcaria

LR (lower risk)	VU (vulnerable)	EN (endangered)
Tarabusino	Sgarza ciuffetto	Tarabuso
Airone cenerino	Marzaiola	Falco di palude
Airone rosso	Nibbio bruno	
Quaglia	Salciaiola	
Corriere piccolo		
Martin pescatore		
Barbagianni		
Gufo comune		

**Tabella 8 - riepilogo delle specie segnalate nella Lista Rossa**

Allegato 1
Tarabuso
Tarabusino
Nitticora
Sgarza ciuffetto
Airone guardabuoi
Garzetta
Airone bianco maggiore
Airone rosso
Cicogna nera
Cicogna bianca
Moretta tabaccata
Falco pecchiaolo
Nibbio bruno
Falco di palude

**Tabella 9 - riepilogo delle specie segnalate nella Dir. 79/409**

La maggior parte delle specie segnalate nel Parco Oglio e presenti nella varie convenzioni internazionali sono specie di ambienti umidi e, in misura minore, legate ai boschi idrofilo ed alle scarpate dei fiumi. Sono quindi questi gli ambienti all'interno del quale il Parco deve favorire e promuovere interventi di rinaturazione e conservazione.

Rispetto al numero di specie di uccelli segnalato per l'Italia (500 specie) nel parco è presente il 26.6% dell'avifauna italiana. Rispetto ai nidificanti il parco ospita il 20.4% delle specie italiane ed il 25.5% delle specie lombarde. Rispetto invece alla check-list della provincia di Cremona (295 specie), sono presenti il 45% delle specie.

Check-list mammiferi

<i>Specie</i>	<i>Direttiva Habitat e altre convenzioni</i>	<i>Lista Rossa IUCN</i>
Riccio europeo <i>Erinaceus europaeus</i>		
Toporagno comune <i>Sorex araneus</i>	<i>Appendice III della Convenzione di Berna</i>	
Toporagno nano <i>Sorex minutus</i>	<i>Appendice III della Convenzione di Berna</i>	
Toporagno d'acqua <i>Neomys fodiens.</i>	<i>Appendice III della Convenzione di Berna</i>	
Mustiolo - <i>Suncus etruscus</i>	<i>Appendice III della Convenzione di Berna</i>	
Crocidura minore <i>Crocidura suaveolens</i>	<i>Appendice III della Convenzione di Berna</i>	
Crocidura ventrebianco <i>Crocidura leucodon</i>		
Talpa <i>Talpa europaea</i>		
Pipistrello nano <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<i>Appendice III della Convenzione di Berna</i> <i>Appendice II della Convenzione di Bonn</i> <i>Appendice IV della Direttiva Habitat</i>	
Lepre - <i>Lepus europaeus</i>		
Moscardino <i>Muscardinus avellanarius</i>	<i>Appendice III della Convenzione di Berna</i> <i>Appendice IV della Direttiva Habitat</i>	<i>LR = a basso rischio</i>
Arvicola terrestre <i>Arvicola terrestris</i>		
Arvicola campestre <i>Microtus arvalis</i>		
Arvicola del Savi <i>Microtus savii</i>		
Topo selvatico <i>Apodemus sylvaeus</i>		
Topolino delle risaie <i>Micromys minutus</i>		<i>LR = a basso rischio</i>
Surmolotto <i>Rattus norvegicus</i>		
Ratto nero - <i>Rattus rattus</i>		
Topolino domestico <i>Mus domesticus</i>		
Nutria - <i>Myocastor coypus</i>		
Volpe - <i>Vulpes vulpes</i>		
Tasso - <i>Meles meles</i>	<i>Appendice III della Convenzione di Berna</i>	
Donnola - <i>Mustela nivalis</i>	<i>Appendice III della Convenzione di Berna</i>	
Faina - <i>Martes foina</i>	<i>Appendice III della Convenzione di Berna</i>	

**Tabella 10 - check list mammiferi**

Nella check-list dei mammiferi non si è tenuto conto della segnalazione di topo selvatico a collo giallo *Apodemus flavicollis*, segnalato per le Bine (Quarenghi, 1983) per l'incertezza della determinazione.

Il numero dei mammiferi terrestri segnalato corrisponde al 23.5% dei mammiferi terrestri italiani, una percentuale bassa ma come indicato più avanti risulta una sottovalutazione per i difetti di indagine per alcuni gruppi in particolare per i chiroteri.

### Considerazioni sulla check-list dei vertebrati terrestri

Il lavoro per quanto ricco (174 specie censite) necessita sicuramente di ulteriori approfondimenti in particolare per i mammiferi (sia per i micromammiferi che per i chiroteri).

Il numero di specie censite nei diversi gruppi sistematici non ha riservato delle sorprese rispetto al dato atteso, ed è assolutamente in linea con i valori riscontrati in altre aree della pianura padana. In uno dei paragrafi successivi vengono avanzate delle considerazioni sulle specie più significative o da monitorare nei prossimi anni.

Un' interessante indicazione emerge per gli uccelli dal confronto fra il presente lavoro e la precedente check-list redatta da Brichetti nel 1991. Nella attuale lista sono presenti alcune specie non segnalate in precedenza come nidificanti (Airone cenerino, Falco di palude, Nibbio bruno, Gruccione).

Occorre rilevare che la quasi totalità delle specie indicate nella check-list è presente solo o quasi esclusivamente nelle riserve naturali delle Torbiere di Marcaria e Le Bine. L'unica specie di un certo interesse presente al di fuori di queste due aree è il Gruccione con la colonia di Carzaghetto. Infatti, come si sottolinea più avanti, le aree anche di un certo interesse naturalistico presenti nel parco sono eccessivamente ridotte, frammentate e inserite in un contesto territoriale troppo antropizzato per ospitare specie "interessanti". Diverso è il discorso per gli anfibi e rettili che invece per i quali queste piccole aree possono diventare dei rifugi molto importanti ai fini della loro conservazione e per una successiva colonizzazione di ambienti vicini.

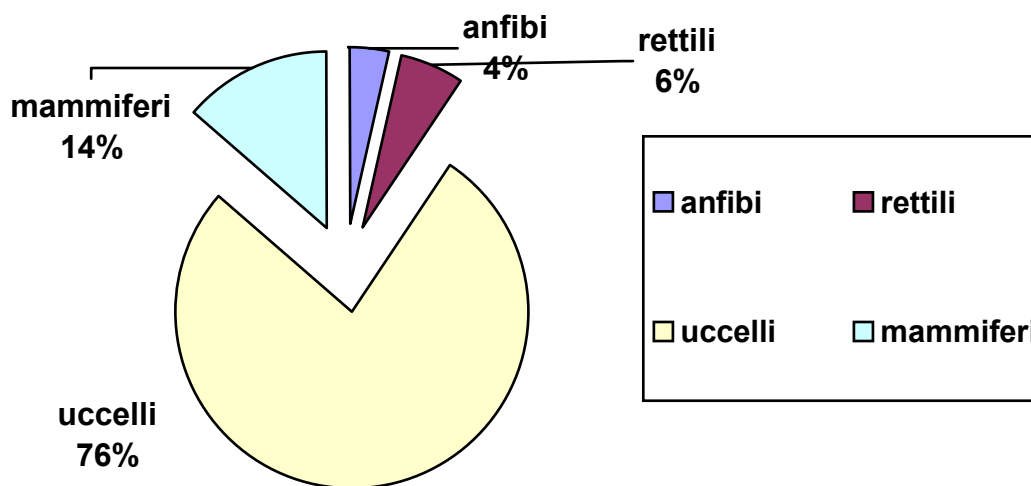


Figura 5 -numero di specie di vertebrati censite

### Possibili sviluppi

Uno dei prossimi passi del Parco potrebbe essere quello di promuovere degli atlanti specifici dell'area protetta in scala adeguata (p. es. utilizzando una maglia di 0.5 oppure 1 Km. di lato). Questi atlanti, nel tempo potranno essere di sicuro aiuto nella programmazione degli interventi gestionali del Parco.

Uno dei gruppi che necessita sicuramente di indagini più approfondite è quello dei mammiferi per i quali si hanno informazioni più frammentarie, che potrebbero essere colmate

abbastanza rapidamente ed a costi contenuti con l'analisi delle borre degli strigiformi. A queste, potrebbero poi essere aggiunti per completezza dei campionamenti con trappole e indagini mediante bat-detector. Sempre rimanendo nel gruppo dei mammiferi sarebbe opportuno effettuare delle indagini sulla popolazione di volpe per confutare l'opinione comune che lamenta un'eccessiva presenza del canide. Il discorso potrebbe poi essere allargato anche ai mustelidi.

Rispetto agli anfibi e rettili (ma questo vale poi anche per i micromammiferi) la realizzazione di uno studio mirato, potrebbe consentire l'individuazione, con maggior precisione di quella rete di piccoli ambienti naturali residuali che potrebbero garantire la sopravvivenza di alcune specie (penso per esempio ai tritoni) e gli scambi fra le diverse sub-popolazioni.

#### *Individuazione delle aree di maggior interesse naturalistico*

All'interno del Parco tra riserve già istituite, aree individuate come futura sede di riserva ed altre aree di interesse naturale sono stati individuati 10 siti (Torbiera di Marcaria, Le Bine, Lanche di Runate e di Gerre Gavazzi, Golena di Sant'Alberto, Canale Bogina, Foce Chiese, Valli di Mosio, Foce Gambara, Foce Oglio, Torbiera di Belforte) che rappresentano la quasi totalità delle zone di interesse naturale presenti nel Parco, anzi alcune di queste, a mio parere, sono state inserite con troppa generosità.

Rispetto agli obiettivi del piano di settore si segnala l'eccessiva esiguità di queste aree per poter assicurare la continuità dei processi ecologici. Si tratta di aree dove gli interventi gestionali devono essere forti e marcati e soprattutto tendere ad un aumento delle spazi di "naturalità" pena la scomparsa di questi piccoli ambienti.

Per queste aree mancano quasi totalmente studi sulle caratteristiche idrobiologiche delle acque, sulla componente invertebrata e sulla parte floristica, dati di fondamentale importanza per poter individuare correttamente gli interventi.

L'azione del Parco dovrebbe a mio parere incidere oltre che sulle singole aree anche sul ripristino della continuità ecologica del fiume. Per questo ritengo importante la riuscita del progetto DEMOS che consentirà il recupero e la naturalizzazione delle aree demaniali lungo il fiume. A questo importante progetto dovrebbe essere affiancata un'opera di monitoraggio in particolare sulla componente floristica ed invertebrata per valutarne l'andamento nel tempo e la riuscita.

#### *Individuazione delle aree potenzialmente idonee alla creazione di nuove zone umide e più in generale di zone di coltivi degradate da recuperare e riqualificare*

Oltre alle aree indicate al punto precedente si evidenzia la presenza delle lanche situate fra Castelfranco d'Oglio e Carzago, un insieme di piccole zone umide di acqua bassa con presenza di Cannareccione.

#### *Programmazione di un monitoraggio periodico delle specie considerate "indicatori" o di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 79/409 UE o di altre convenzioni internazionali*

Alla luce della check-list si suggerisce il monitoraggio delle seguenti specie:

- 1) Rana di Lataste: anfibio endemico della pianura padano-veneta presente nel Parco è stato oggetto di specifici progetti di conservazione nelle Riserve di Le Bine e delle Torbiere di Marcaria. Considerata la relativa facilità di censimento non dovrebbe trattarsi di un progetto dal costo elevato, permettendo in tempi rapidi di valutare la distribuzione dell'anfibio anche nelle piccole zone umide del Parco Oglio Sud; i censimenti possono essere effettuati verso la fine dell'inverno al canto e, in aree campione, in estate censendo i giovani dell'anno.
- 2) Vipera, non presente nelle liste di tutela internazionale, si suggerisce la necessità di un monitoraggio mediante ricerche specifiche almeno nelle aree interessate da visite per bambini ed adulti promosse dal Parco;

- 3) Cormorano non presente nelle liste di tutela internazionale, si evidenzia però la necessità di un monitoraggio per fini più “politici” nei confronti dei pescatori sportivi che, da alcuni anni, lamentano un aumento della specie con effetti negativi (da provare con dati scientifici) nei confronti dell’ittiofauna; censimenti da effettuare mediante conteggi ai dormitori invernali;
- 4) Tarabuso (indicata come specie a **in pericolo** nella Lista Rossa e segnalata negli allegati della Direttiva Uccelli) presente come svernante nelle Torbiere di Marcaria e a Le Bine; censimenti in inverno.
- 5) Tarabusino (indicata come specie a **basso rischio** nella Lista Rossa) presente come nidificante sia nelle Torbiere di Marcaria che a Le Bine; censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 6) Airone cenerino (indicata come specie a **basso rischio** nella Lista Rossa) presente come nidificante sia nelle Torbiere di Marcaria che a Le Bine; censimenti durante la stagione riproduttiva e in inverno ai nidi secondo i metodi indicati dal Dip. di Biologia Animale dell’Università di Pavia;
- 7) Airone rosso (indicata come specie a **basso rischio** nella Lista Rossa) presente come nidificante sia nelle Torbiere di Marcaria che, saltuariamente, a Le Bine; censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 8) Sgarza ciuffetto (indicata come **vulnerabile** nella Lista Rossa) presente come nidificante nelle Torbiere di Marcaria; censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 9) Marzaiola (indicata come **vulnerabile** nella Lista Rossa) presente segnalata come possibile nidificante nelle Torbiere di Marcaria;; censimenti durante la stagione riproduttiva
- 10) Moretta tabaccata (indicata come **critically** nella Lista Rossa) e segnalata una sola volte come possibile nidificante nelle Torbiere di Marcaria; censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 11) Nibbio bruno (indicato come **vulnerabile** nella Lista Rossa) presente come nidificante nelle Torbiere di Marcaria; censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 12) Falco di palude (indicata come **endangered** nella Lista Rossa) presente come nidificante sia a nelle Torbiere di Marcaria (con due coppie) che saltuariamente a Le Bine con 1 coppia; censimenti durante la stagione riproduttiva e in inverno;
- 13) Quaglia (indicata come **lower risk** nella Lista rossa), segnalata come migratrice e nidificante nel Parco; censimenti durante la stagione riproduttiva e durante la migrazione;
- 14) Beccaccia (indicata come **SPEC3**) presente come migratrice; censimenti durante la migrazione;
- 15) Gufo comune (indicata come **lower risk** nella Lista rossa), segnalata come nidificante e svernante nel Parco; censimenti durante la stagione riproduttiva e durante lo svernamento; ricerca di roost per l’analisi delle borre
- 16) Barbaglianni (indicata come **lower risk** nella Lista rossa, **SPEC3**, Direttiva 79/409), segnalata come sedentario e nidificante irregolare nel Parco; censimenti durante la stagione riproduttiva e ricerca di posatoi per l’analisi delle borre;
- 17) Martin pescatore (indicato come **SPEC3** e presente nella **Direttiva 79/409**) censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 18) Gruccione (indicato come **SPEC3**); censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 19) Torcicollo (indicato come **SPEC3**); censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 20) Allodola (indicato come **SPEC3**); censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 21) Topino (indicato come **SPEC3**); censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 22) Rondine (indicata come **SPEC3**); censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 23) Saltimpalo (indicata come **SPEC3**); censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 24) Iglamosche (indicata come **SPEC3**); censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 25) Averla piccola (indicata come **SPEC3**); censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 26) Averla cenerina (indicata come **SPEC2**); censimenti durante la migrazione;

- 27) Salciaiola (indicata come **vulnerabile** nella Lista Rossa) un piccolo passeriforme legato agli ambienti di canneto, presente come nidificante a Marcaria e in tempi passati a Le Bine; censimenti durante la stagione riproduttiva;
- 28) Moscardino (presente nell'appendice 4 della Direttiva Habitat e nella Lista rossa come specie a **basso rischio**) segnalato in diverse località; censimenti mediante studio delle borre di strigiformi, mediante apposizione di nidi artificiali e mediante ricerca specifica di nidi;
- 29) Topolino delle risaie (presente nella Lista rossa come specie a **basso rischio**) segnalato per diverse località; censimenti mediante studio delle borre di strigiformi, mediante trappolaggi e mediante ricerca specifica di nidi;

Oltre queste specie si suggerisce, vista la presenza di aree protette di ridotta estensione, con ambienti frammentati, di favorire la ricerca ed il monitoraggio anche di alcuni gruppi di invertebrati (quali per esempio i carabidi e gli odonati, già oggetto di studio in alcune aree del parco o delle province limitrofe) o di particolari specie di invertebrati: per esempio la *Licaena dispar* e il *Dityscus mutinensis*. La prima presente nella Direttiva Habitat ed il secondo endemico della pianura padana. Lo studio degli invertebrati metterebbe sicuramente in risalto le caratteristiche delle piccole aree, consentendo di individuare e definire meglio le strategie di intervento.

#### *Individuazione delle specie esotiche da monitorare e/o controllare*

Per gli anfibi si segnala la presenza in aree vicine (Suzzara) della Rana toro (*Rana catesbeiana*). Nel Parco dell'Oglio non è ancora stata rilevata ma, data la vicinanza del sito suzzarese, non è da escludere che l'arrivo dell'anfibio in questione possa avvenire in tempi rapidi.

Per i rettili si segnala la presenza della Testuggine dalle orecchie rosse (*Trachemys scripta elegans*) già presente del resto a Le Bine. Non sono ancora chiari i problemi che possono derivare dalla presenza della testuggine ma ritengo si tratti di una delle specie da monitorare.

Tra gli uccelli non vi sono, al momento, specie esotiche che possono essere oggetto di monitoraggio.

Tra i mammiferi l'unica specie esotica presente è la nutria, già oggetto di un apposito piano di cattura e soppressione.

Rispetto ad altri gruppi non compresi nel disciplinare, segnalo l'esigenza di monitorare la *Dreysena polymorpha*, un piccolo mollusco bivalve di origine centroeuropea. Anche in questo caso non sono stati evidenziati problemi particolari; sarebbe però utile conoscere e monitorare la distribuzione del bivalve.

#### **Recupero animali selvatici feriti**

Non previsto dall'incarico ho ritenuto opportuno inserire una breve nota sul recupero degli animali selvatici feriti. Infatti sia per il ruolo di coordinatore della gestione della Riserva Le Bine, sia come "faunista" del Parco sono stato spesso chiamato a recuperare animali selvatici in difficoltà, in particolare uccelli, secondariamente mammiferi (praticamente solo Ricci) e marginalmente rettili (testuggini dalle orecchie rosse).

Gli animali, dopo un esame preliminare e, una reidratazione con acqua e zucchero, sono stati consegnati principalmente al centro recupero della provincia di Cremona e, in misura minore, al gestito dal WWF a Mantova. Tale attività è stata effettuata per lo più dall'obiettore del Parco, oltre che dal sottoscritto e dagli obiettori del WWF Le Bine. E' inevitabile che con l'aumento della *visibilità* del Parco, delle associazioni ambientaliste locali o dei semplici appassionati (per esempio Luciano Sassi a Isola Dovarese, Emiliano Castellucchio a Canneto) aumenterà il numero di animali consegnati, indipendentemente dalla volontà di questi soggetti e dalle strategie che il Parco adotterà nei confronti del recupero della fauna selvatica, ossia se costituire o meno un proprio centro.

Credo quindi che siano maturi i tempi perché il Parco si convenzioni con una clinica veterinaria della zona che possa fungere da centro di primo recupero di animali feriti e poi provveda a smistarli verso centri attrezzati. Ritengo inutile e eccessivamente oneroso, realizzare un nuovo centro recupero destinato quasi inevitabilmente a diventare un *piccolo pollaio*, mentre il Parco, nel rispetto del D.G.R. n° 5/55655 del 27/7/1994 in recepimento dell'art. 6 comma 5 della L.R. 16 agosto 1993, n. 26, potrebbe istituire un centro in grado di svolgere esclusivamente funzioni di primo soccorso e di cura per i casi meno gravi, per poi smistare gli animali a strutture maggiormente attrezzate.

### **Altro non previsto dall'incarico**

In accordo e su richiesta della direttrice del Parco, sono stati realizzati due depliant in formato A4, sulla volpe, e sulla lepre, oltre a quelli sulla cornacchia e sul piccione domestico. Nei depliant sono esposte le principali problematiche connesse alla presenza delle specie con particolare riguardo all'agricoltura.

### **Considerazioni conclusive**

In base a quanto esposto emerge una situazione contraddittoria. Per alcuni aspetti il Parco ospita specie rare con popolazioni di un certo interesse stabilitesi nell'ultimo decennio (p. es. gli ardeidi delle Torbiere di Marcaria) con trend positivi per diverse di loro. D'altro canto lo studio specifico di alcune aree o di alcuni gruppi mostra dei segni di riduzione (p. es. la nitticora nelle Torbiere di Marcaria) o di banalizzazione (p. es. la comunità animale e vegetale di Le Bine) intesi come riduzione o scomparsa di specie di maggior "valore" a scapito di quelle più diffuse (p. es. airone cenerino). Allo stesso modo il controllo della popolazione di nutria non incide realmente sulla popolazione presente.

Affinché gli sforzi per la tutela e conservazione della natura portino a dei risultati tangibili nel tempo è necessario un maggior coordinamento fra i diversi enti che operano sul territorio e una maggiore attenzione agli studi ed ai monitoraggi delle componenti animali e vegetali per definire l'andamento dei processi naturali in svolgimento. In assenza di tutto ciò credo che gli sforzi e le iniziative intraprese, soprattutto per il contesto molto antropizzato nel quale si trova il Parco, siano destinate ad avere un esito ridotto.