

MARINA RIZZO & PATRIZIA NICOLOSI

RILEVAMENTI DI UCCELLI ACQUATICI NEL LAGO POMA
(SICILIA) (Aves)

RIASSUNTO

Il lago Poma, invaso artificiale sito nella Sicilia nord-occidentale, è stato oggetto dal gennaio 1997 al dicembre 1998 di una serie di censimenti sugli uccelli acquatici. Come molti invasi artificiali è soggetto a notevoli oscillazioni del livello delle acque con conseguente scarsa vegetazione ripariale. Ciò nonostante rappresenta la più importante area umida della provincia di Palermo per la ricchezza degli uccelli acquatici che vi svernano, tra cui i più rappresentati sono *Anas penelope*, *Aythya ferina* e la *Fulica atra*; presenti, inoltre, in particolar modo nel periodo primaverile, *Podiceps cristatus*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Platalea leucorodia*, *Ardea cinerea* e *Phalacrocorax carbo*.

SUMMARY

Waterfowl survey on Poma reservoir (Sicily). Waterfowl were investigated from January 1997 to December 1998 in the Poma reservoir, located in North-Western Sicily. As other reservoirs, it is characterised by seasonal fluctuations of water level; this is the reason of a scarce riparian vegetation. Nevertheless, it is the most important humid area of Palermo province, due to the presence of a lot of waterfowl in winter. The most numerous species are *Anas penelope*, *Aythya ferina* and *Fulica atra*; *Podiceps cristatus*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Platalea leucorodia*, *Ardea cinerea* and *Phalacrocorax carbo* are also present mostly in spring.

Il presente lavoro è da attribuire per la parte di rilevamento dati a P. NICOLOSI e per la parte di elaborazione degli stessi a M. RIZZO.

La pubblicazione di questo lavoro è stata realizzata nell'ambito delle attività della Stazione di Inanellamento di Palermo.

PREMESSA

L'invaso Poma è un bacino artificiale sito nella Sicilia nord-occidentale nei pressi di Partinico (Palermo); si è formato a seguito della realizzazione della diga Jato alla fine degli anni '60, ricade quasi interamente nel territorio del comune di Monreale ed in piccola parte nel territorio del comune di Partinico. Le acque invasate, progressivamente crescenti negli anni in relazione alle canalizzazioni realizzate, sono utilizzate per la maggior parte per usi agricoli ed in parte vengono depurate e potabilizzate per l'approvvigionamento idrico della città di Palermo. Il maggior apporto idrico è dato dal fiume Jato (bacino principale) e dai fiumi Desisa (in cui si riversano le acque del fiume Belice destro) e Nocella che costituiscono i bacini contermini. Per quanto concerne il volume d'acqua invasato, esso è notevolmente variabile nei diversi periodi dell'anno in funzione delle precipitazioni, degli apporti fluviali, dei prelievi effettuati tramite le bocche di presa, dei fenomeni evaporativi etc.. Tutto ciò comporta fluttuazioni del livello dell'acqua con conseguente scarsità della vegetazione ripariale. Generalmente il massimo invaso si raggiunge nel tardo inverno-primavera, mentre il valore minimo si raggiunge tra la fine dell'estate e l'inizio dell'autunno.

Nel 1986, in seguito alla richiesta dell'Ente di Sviluppo Agricolo, Ente gestore dell'invaso, è stato autorizzato dalla Ripartizione Faunistico-venatoria di Palermo un fondo chiuso lungo tutto il perimetro dell'invaso allo scopo di vietarne l'attività venatoria. Con i decreti dell'Assessore Regionale all'Agricoltura e alle Foreste del 1994 e 1997, su proposta della stessa Ripartizione, il lago Poma è stato costituito Oasi ai sensi della legge venatoria; infatti esso si è rivelato un'area umida di notevole interesse per l'entità degli uccelli acquatici che vi sostano o vi svernano.

Facendo capo alla Ripartizione di Palermo la gestione faunistica del lago, al fine di una più incisiva azione volta alla tutela ed al mantenimento dell'habitat, è stata intrapresa un'attività di rilevamento periodica degli uccelli acquatici, mediante censimenti, perlopiù a cadenza mensile, dal gennaio 1997 al dicembre 1998.

Scopo del presente resoconto è quello di divulgare i dati rilevati, fornendo un'analisi degli stessi; con l'occasione vengono anche riportati i risultati dei censimenti invernali degli uccelli acquatici nel periodo 1994-1999, secondo le direttive dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica.

METODOLOGIA

I censimenti sono stati effettuati con binocolo 10x42 mediante conteggio diretto di tutti gli individui presenti nell'area. Nel caso di stormi di uccel-

li acquatici assai consistenti si è effettuata una stima di un sottoinsieme che è stato poi riportato mentalmente fino a coprire l'intera estensione dello stormo. Nel caso degli anatidi, quando questi erano localizzati in siti di difficile osservazione (centro dell'invaso, o in condizioni di luce frontale o scarsa luminosità o presenza isolata di individui di sesso femminile a notevole distanza), si è preferito riportare tali osservazioni sotto la voce "anatre non identificate". Nei mesi di luglio 1997 e agosto e novembre 1998 non è stato possibile effettuare alcun rilevamento.

Le caratteristiche del lago sono state descritte da Calvo *et alii* (1993).

RISULTATI DEI CENSIMENTI

EFFETTUATI NEL PERIODO GENNAIO 1997 - DICEMBRE 1998

Nella tabella 1 sono riportati i valori numerici delle diverse specie rilevate nei vari mesi. Tra gli anatidi, il contingente più grosso di svernanti è rappresentato dall'*Anas penelope* (fischione: Fig. 1a), che si osserva con facilità nel lago Poma nel periodo novembre-marzo. Tale osservazione conferma quanto riportato da DALL'ANTONIA *et alii* (1996); gli individui che transitano in Italia tra febbraio e marzo appartengono probabilmente a popolazioni che hanno svernato a latitudini più meridionali.

Pure abbondante è risultata *Aythya ferina* (moriglione: Fig. 1b), che ha formato dei contingenti compatti per lo più localizzati sempre in una stessa ansa dell'invaso; è ritenuta la più frequente e numerosa tra le anatre tuffatrici svernanti in Italia.

L'*Anas platyrhynchos* (germano reale: Fig. 1c), che nel periodo dello svernamento ha presentato un numero basso di individui, è tra le prime anatre ad essere interessata ai fenomeni di migrazione sin dal mese di settembre. Anche in questo caso ciò trova conferma nelle osservazioni di DALL'ANTONIA *et alii* (1996), che riportano presenze a fine agosto. La formazione delle coppie avviene precocemente, a partire dal mese di novembre.

Degna di nota nei sopralluoghi del 19/09/97 e 14/10/97 è la presenza di alcuni esemplari di *Aythya nyroca* (moretta tabaccata), specie poco comune nel lago. Qualche raro esemplare di *Anas clypeata* (mestolone) è stato censito nei mesi di gennaio, novembre e dicembre del 1997, mentre nel 1998 questa specie è stata rilevata solo in dicembre.

Sempre consistente è risultata la *Fulica atra* (Folaga: Fig. 1d) osservabile in buona quantità nel periodo novembre-marzo, con punte notevoli nei mesi di gennaio. Precedenti studi hanno, infatti, rilevato che i contingenti svernanti in Italia arrivano a partire dalla seconda decade di ottobre ed aumentano fino al mese di gennaio. A partire da questo mese si registra un calo che coincide

Tabella 1
 Rilievi delle presenze di alcuni uccelli acquatici nell'innaso Poma negli anni 1997/98.

| SPECIE/DATA | 18/01/97 | 05/02/97 | 10/03/97 | 07/04/97 | 09/05/97 | 12/06/97 | 25/08/97 | 19/09/97 | 14/10/97 | 25/11/97 | 18/12/97 |
|-----------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| ANAPEN | 320 | 250 | 206 | 22 | | | | | | 40 | 160 |
| AYTFER | 10 | 40 | 60 | | | | | 20 | 17 | 80 | 100 |
| ANAACU | | | | | | | | | | | |
| ANAPLA | 8 | 4 | 2 | | | | | 25 | 30 | 60 | 20 |
| ANACRE | | | | | | | | | | 4 | |
| ANASTR | | | | | | | | | | | |
| AYTFUL | 12 | | | | | | 4 | | | | |
| ANACLY | 1 | | | | | | | | | 2 | 10 |
| AYTNYR | | | | | | | | 1 | 7 | | |
| anatre non ident. | 10 | 50 | 3 | 3 | 4 | 9 | 30 | 10 | 15 | | 10 |
| TOTALE ANATIDI | 361 | 344 | 271 | 25 | 4 | 9 | 34 | 56 | 69 | 186 | 300 |
| PODCRI | 15 | 4 | 7 | 14 | 6 | | 2 | | | 1 | |
| PHACAR | | 7 | 21 | 3 | 1 | | | | 2 | 20 | 16 |
| ARDCIN | 7 | 2 | 9 | 11 | 6 | 1 | 25 | 25 | 25 | 20 | 10 |
| EGRALB | | 2 | 1 | 1 | 3 | | | | | | |
| FULATR | 400 | 380 | 108 | | 2 | 1 | | | 6 | 250 | 280 |
| EGRGAR | | | | 4 | 10 | | | 1 | 1 | 1 | |
| PLALEU | | | | | 12 | | 1 | | 1 | | |
| TOT. PRESENZE | 783 | 739 | 417 | 58 | 44 | 11 | 62 | 82 | 104 | 478 | 606 |

Legenda: Anapen=Anas penelope; Aytfel=Aythya ferina; Anaacu=Anas acuta; Anapla= Anas platyrhynchos; Anacre=Anas crecca;
 Anastr= Anas strepera; Aytful=Aythya fuligula; Anacly=Anas clypeata; Aytnyr= Aythya nyroca; Podcri=Podiceps cristatus;
 Phacar= Phalacrocorax carbo; Ardcin=Ardea cinerea; Egralb=Egretta alba; Fulatr=Fulica atra; Egrgar=Egretta garzetta;
 Plaleu= Platalea leucorodia

| SPECIE/DATA | 16/01/98 | 10/02/98 | 19/03/98 | 18/04/98 | 23/05/98 | 16/06/98 | 23/07/98 | 05/09/98 | 23/10/98 | 15/12/98 |
|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ANAPEN | 200 | 120 | 52 | | | | 4 | | 50 | 400 |
| AYTFER | 180 | 180 | | | | | | | | |
| ANAACU | | | | | | | | | | 50 |
| ANAPLA | 20 | | 2 | 3 | 3 | | | 30 | 32 | |
| ANACRE | 50 | | | | | | | | 30 | |
| ANASTR | | | | | | | | 10 | | |
| AYTFUL | | | | | | | | | | |
| ANACLY | | | | | | | | | | 2 |
| AYTNYR | | | | | | | | | | |
| anatre non ident. | | 30 | | | | | | 20 | | |
| TOTALE ANATIDI | 450 | 330 | 54 | 3 | 3 | 0 | 4 | 60 | 112 | 452 |
| PODCRI | | 2 | | | | | | | 8 | |
| PHACAR | 20 | 20 | | | 1 | | | | | 30 |
| ARDCIN | 10 | 8 | 36 | 20 | 10 | 5 | 12 | 50 | 25 | 1 |
| EGRALB | | | | | 2 | | | | | |
| FULATR | 1000 | 700 | 250 | 5 | | | | 10 | 51 | 700 |
| EGRGAR | | | | 5 | 2 | 2 | 2 | 1 | | |
| PLALEU | | | | | | | 1 | 1 | | |
| TOT. PRESENZE | 1480 | 1060 | 340 | 33 | 18 | 7 | 19 | 122 | 196 | 1183 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Fig. 1 — Andamenti delle presenze di alcuni uccelli acquatici nell'invaso Poma negli anni 1997/98

(n.r.=non rilevato)

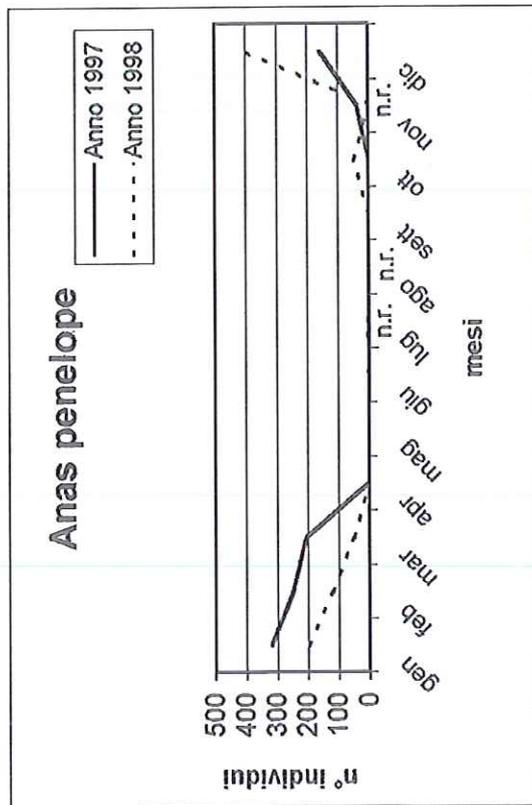


Fig. 1a

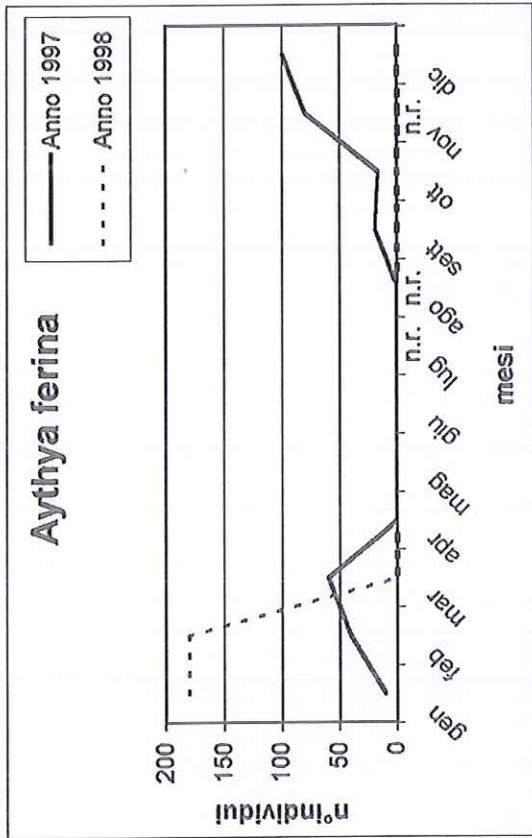


Fig. 1b

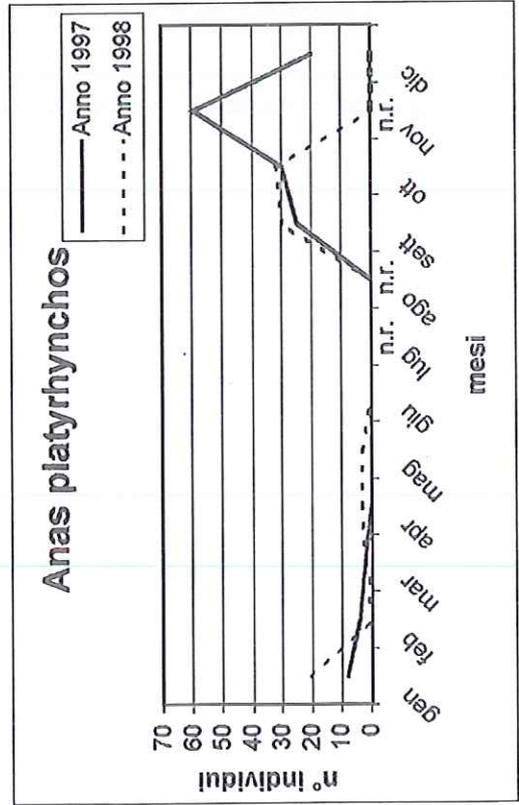


Fig. 1c

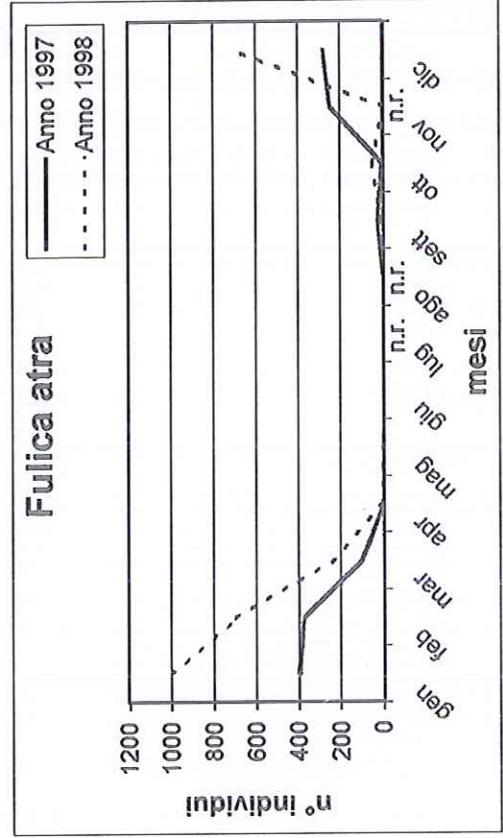


Fig. 1d

con la migrazione degli stessi, facendo presupporre che le presenze di fine febbraio-marzo siano dovute ad individui che hanno svernato a latitudini più meridionali.

Dall'analisi dei grafici riportati si evince che i tre anatidi citati (fischione, moriglione e germano) e la folaga sono tutti uccelli acquatici caratterizzati da una forte presenza nel periodo autunno-invernale e da una assenza quasi totale nel periodo estivo.

Nel corso del 1997 sono stati osservati alcuni individui di *Podiceps cristatus* (svasso maggiore: Fig. 2). Al rilievo del 7/4/97 tutti gli svassi si presentavano in livrea nuziale ed è stata anche osservata una parata nuziale.

Il 9/5/97 sono state osservate 12 *Platalea leucorodia* (spatola), nell'estate del 1997 e del 1998 un individuo di tale specie ha estivato nell'invaso. L'*Ardea cinerea* (airone cenerino: Fig. 3) è stato rilevato in tutte le osservazioni effettuate nel 1997 e nel 1998, con una presenza maggiore tra fine estate ed autunno, ed un picco particolarmente consistente a settembre 1998 (50 individui).

Il *Phalacrocorax carbo* (cormorano: Fig. 4) è stato caratterizzato da assenza nel periodo giugno-settembre dei due anni e picchi isolati tra dicembre e marzo. Di *Egretta alba* (airone bianco maggiore) sono stati osservati alcuni individui nei mesi di febbraio, marzo, aprile e maggio dell'anno 1997 e nel solo mese di maggio dell'anno 1998.

L'*Egretta garzetta* (garzetta) è stata osservata nei periodi di migrazione primaverile ed autunnale del 1997, con una particolare concentrazione (10 individui) nel mese di maggio; nell'anno successivo due esemplari di tale specie hanno estivato nell'invaso.

L'unico caso di nidificazione rilevato nel biennio nel lago è stato quello di un'anatra (con ogni probabilità si trattava dell'*Anas platyrhynchos*) osservato in data 3/6/97 con otto pulli. Analoghi casi di nidificazione sono stati segnalati nel lago di Piana degli Albanesi (D'ANGELO & GUADAGNA, 1994).

Mettendo, infine, a confronto la presenza di uccelli acquatici svernanti nell'Oasi Poma nel mese di gennaio del 1997 e del 1998 emerge una consistenza maggiore nel 1998. Si è voluto a tal proposito confrontare quanto osservato nell'invaso Poma con i rilievi effettuati nello stesso periodo nel lago di Piana degli Albanesi e nel lago dello Scanzano, aree umide rappresentative della provincia di Palermo (Tab. 2). I dati rilevati in tali aree confermano un maggior numero di uccelli acquatici svernanti nell'anno 1998 rispetto all'anno precedente ed è quindi probabile che ciò sia imputabile più a fattori che determinano i flussi migratori a livello generale che non a situazioni locali dell'invaso Poma.

Dall'analisi della Tab. 2 si evince inoltre che nel lago Poma gli uccelli acquatici svernanti risultano essere nettamente superiori rispetto a quelli pre-

Figg. 2-4 — Andamenti delle presenze di alcuni uccelli acquatici nell'invaso Poma negli anni 1997/98

(n.r.=non rilevato)

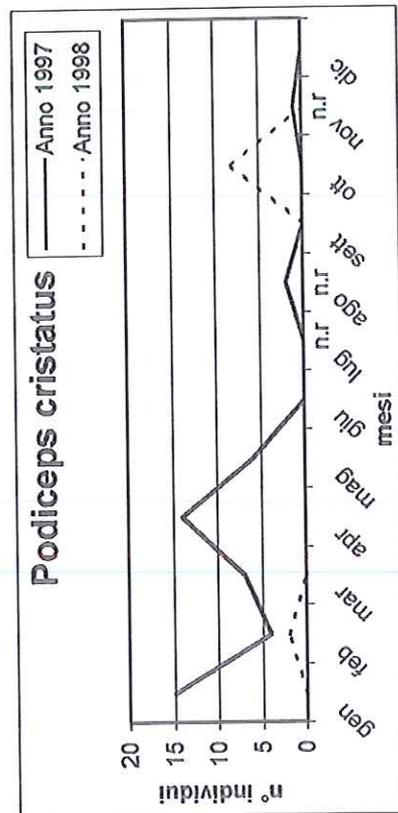


Fig. 2

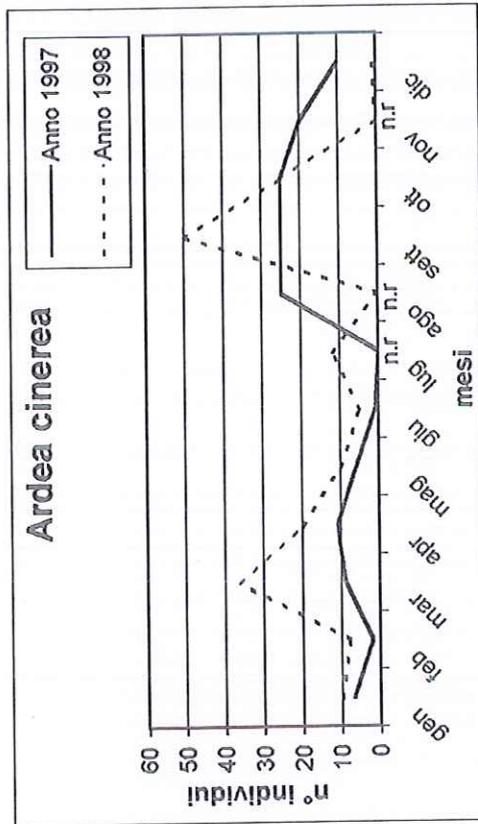


Fig. 3

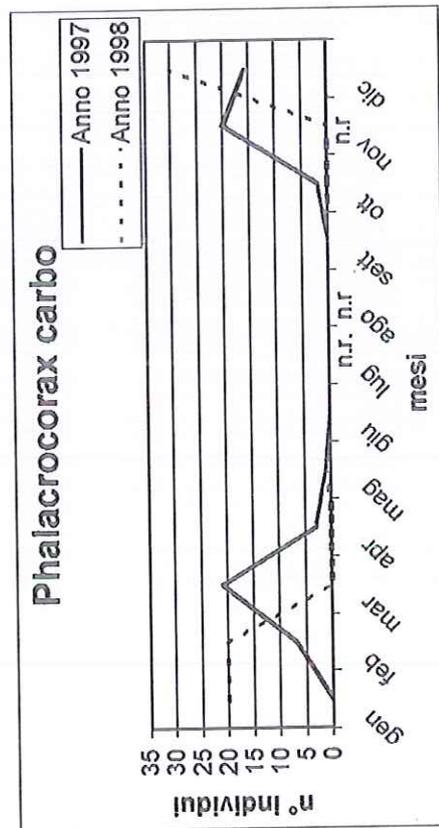


Fig. 4

senti nelle altre due aree esaminate, e ciò è da mettere in relazione con una maggiore superficie del Poma e con condizioni trofiche favorevoli all'avifauna.

Tab. 2

Confronto dei contingenti di uccelli acquatici svernanti (anatidi + folaghe) in alcune aree umide della provincia di Palermo nel gennaio 1997 e 1998.

| INVASO/ ANNI | 1997 | 1998 |
|----------------------|------|------|
| Poma | 761 | 1450 |
| Piana degli Albanesi | 295 | 450 |
| Scanzano | 97 | 103 |

Per una disamina dei fattori che influenzano le fluttuazioni numeriche degli uccelli acquatici si rimanda a MASSA & IAPICHINO (1998).

RISULTATI DEI CENSIMENTI INVERNALI NEL PERIODO 1994-1999.

Nella Fig. 5 vengono riportati i dati dei censimenti di anatidi e folaghe svernanti nell'invaso Poma nel mese di gennaio degli anni 1994-1999 con l'esclusione del 1995, anno in cui non è stato effettuato alcun rilevamento.

Dal confronto del numero di anatidi e di folaghe svernanti nell'invaso si può notare come l'anno 1994 sia risultato il più ricco di individui svernanti (sono stati riscontrati oltre 950 anatidi), mentre il valore minimo è stato osservato nel 1997 (con poco più di 350 anatidi), per poi risalire progressivamente

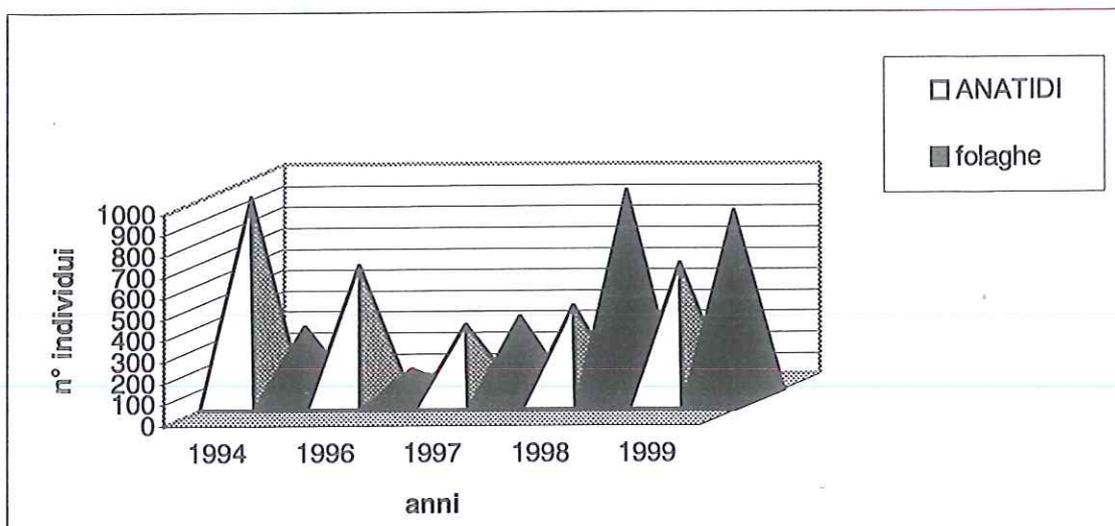


Fig. 5 — Anatidi e folaghe censiti nel lago Poma nel mese di Gennaio.

negli anni successivi. Diverso andamento hanno fatto registrare le folaghe, con valori bassi negli anni 1994-1996-1997 e picchi notevoli nel 1998 (1000 individui svernanti) e 1999 (900 individui svernanti).

Precedenti rilievi effettuati nell'area nel periodo 1975-1987 (DIMARCA & *alii*, 1988), negli anni in cui è stato censito il lago Poma, hanno fatto registrare valori decisamente inferiori rispetto a quelli sopra riportati, sia per quanto concerne gli anatidi che per le folaghe, facendo segnare in alcuni anni anche presenze prossime allo zero. Da ciò si evince che l'area ha tratto indubbi vantaggi dal regime protezionistico di cui ha potuto godere a partire dal 1986, venendosi a creare favorevoli condizioni ambientali per l'instaurarsi delle popolazioni svernanti di acquatici.

CONCLUSIONI

Non vi è dubbio che i laghi artificiali rappresentano un importante punto di riferimento per gli uccelli acquatici svernanti. Il fatto che lungo tutto il perimetro dell'invaso sia stato realizzato un fondo chiuso allo scopo di vietarne l'attività venatoria ha fatto sì che si instaurassero le condizioni favorevoli per una presenza consistente delle popolazioni svernanti di anatidi e folaghe, nonostante la scarsa presenza di vegetazione ripariale e sommersa.

Dai rilievi mensili effettuati nel biennio 1997-1998 si evince che la situazione del Poma non è diversa da quella di altre aree umide siciliane, dove le specie di uccelli acquatici maggiormente presenti sono rappresentate da fischioni, moriglioni e folaghe, tutte fortemente presenti nel periodo autunno-invernale.

Il rilevamento periodico della presenza degli uccelli acquatici va inteso dunque come un primo importante passo volto ad una migliore conoscenza delle risorse ambientali presenti, in linea con le finalità dell'Oasi, mirante alla conservazione e protezione della fauna selvatica.

Ringraziamenti — Si ringrazia Bruno Massa per i preziosi suggerimenti forniti nella fase di impostazione del lavoro ed in quella di elaborazione dei dati. Si ringrazia inoltre tutto il personale della Ripartizione Faunistico-venatoria di Palermo che ha partecipato alla realizzazione dei censimenti degli acquatici.

BIBLIOGRAFIA

- CALVO S., BARONE R., NASELLI FLORES L., FRADÀ ORESTANO C., DONGARRÀ G., LUGARO A. & GENCHI G., 1993 — Limnological studies on lakes and reservoirs of Sicily — *Naturalista sicil.*, 17 (Suppl): 1-292.

- DALL'ANTONIA P., MANTOVANO R. & SPINA F., 1996 — Fenologia della migrazione di alcune specie di uccelli acquatici attraverso l'Italia — *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 98: 1-72.
- D'ANGELO S. & GUADAGNA G., 1994 — Accertata nidificazione del germano reale, *Anas platyrhynchos*, nel lago di Piana degli Albanesi — *Naturalista sicil.*, 18: 301-302.
- DIMARCA A., IAPICHINO C. & LONGO A., 1988 — Censimenti invernali di anatidi e folaghe in Sicilia, 1975-1987 — Atti IV - Conv. Ital. Orn., *Naturalista sicil.*, 12 (suppl): 69-75.
- MASSA B. & IAPICHINO C. — Ricerche a lungo termine sugli uccelli acquatici svernanti negli ambienti umidi della Sicilia - 1998 — *Naturalista sicil.*, Palermo, 22: 475-487.

Indirizzo degli autori — M. RIZZO e P. NICOLosi, Ripartizione Faunistico-venatoria di Palermo, Via Serraglio Vecchio n.28, 90123 Palermo (I)