

SYNANTHROPIC BIRDS AND PARASITES

Borrelli L.¹, Fioretti A.¹, Russo T. P.¹, Gargiulo A.¹, Caputo V.², Rosato G.², Pepe P.¹, Rinaldi L.¹, Di Pineto L.¹

¹ *Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali Università degli Studi di Napoli Federico II*; ²*CRIUV Centro di Riferimento Regionale per l'Igiene Urbana Veterinaria ASL NA 1 Centro.*

Summary

60 synanthropic birds were collected in the city of Napoli from April 2011 to March 2012. Each bird, often showing traumatic injuries, was necropsied and its alimentary tract was removed, divided into several segments, incised, scrapped and shaken in physiological saline. Parasitic infections were identified at post mortem examination in all synanthropic birds examined. These infections can lead to serious health problems when combined with other factors or at times of stress, and may affect flying performance and predatory or alimentary effectiveness as well as predisposing to secondary trauma.

INTRODUZIONE

Il recente e progressivo inurbamento di alcune specie ornitiche che si riscontra sia in piccoli centri urbani che in metropoli è il risultato di una colonizzazione di spazi - del tutto simili a quelli naturali - dovuta a caratteristiche funzionali alle loro esigenze. Ogni specie tende a colonizzare un'area urbana attraverso un processo di adattamento quando le caratteristiche biotiche e abiotiche di quest'ultima lo richiedono (1). Il continuo rapporto con l'uomo di queste specie in ambiente urbano, risulta estremamente interessante dal punto di vista zooantropologico e per questo risulta inevitabile focalizzare l'attenzione anche sulle problematiche igienico-sanitarie che da esse ne derivano (1). I volatili sinantropici, infatti, dovrebbero essere considerati come dei possibili "serbatoi" di varie patologie, spesso a carattere zoonotico. Lo scopo del presente studio è quello di tracciare un quadro sulle principali infezioni parassitarie in uccelli sinantropici nella città di Napoli.

MATERIALI E METODI

Campionamento

Sono stati esaminati 60 volatili sinantropici rappresentati da 20 gabbiani reali (*Larus michahellis*), 10 cornacchie grigie (*Corvus corone corone*), 15 colombi (*Columba livia*) e 15 gheppi (*Falco tinnunculus*). Gli esemplari sono pervenuti al Presidio Ospedaliero Veterinario (P.O.V.) dell'ASL Napoli 1 nel periodo Aprile 2011/Marzo 2012 in seguito a ritrovamenti e soccorsi nella città di Napoli dovuti ad inabilità al volo (90%), cachessia ed atassia.

Isolamento e identificazione

Su ciascun esemplare è stato condotto un esame necroscopico con maggiore

attenzione all'individuazione ed identificazione di ectoparassiti ed endoparassiti. L'indagine parassitologica è stata effettuata prima macroscopicamente sul contenuto intestinale, ed in seguito i singoli parassiti isolati sono stati visualizzati allo stereomicroscopio e conservati in alcool etilico al 70% in attesa della identificazione. I nematodi sono stati chiarificati con lattofenolo. I plattelminti sono stati colorati con la colorazione tricromica di Horen. I parassiti sono stati identificati secondo le chiavi e le descrizioni fornite da Anderson et al. (2).

RISULTATI

All'esame esterno delle carcasse è stato riscontrato, nella maggior parte degli esemplari, presenza di ectoparassiti quali *mallofagi* (pidocchi masticatori), presenti in tutti gli animali (60/60); *Pseudolychia canariensis* (Hippoboscidae) definita anche "mosca piatta", riscontrata nel 80% (16/20) dei piccioni esaminati. Per quel che concerne gli endoparassiti sono stati ritrovati i parassiti intestinali di seguito elencati.

Nei Colombi: *Eimeria labbeana* (8/15); *Capillaria* (8/15); *Ascaridia columbae* (7/15); cestodi come *Railleitina tetragona* (5/15) e trematodi (5/15).

Nei Gabbiani: Trematodi come *Cardiocephalus longicollis* (11/20) e cestodi (10/20).

Nelle Cornacchie: Cestodi (5/10) e trematodi (3/10) in via di identificazione.

Nei Gheppi: Acanthocephali come *Centrorhynchus buteonis* (6/15) e *Centrorhynchus globocaudatus* (4/15) attaccati alla mucosa o liberi nel lume intestinale; Spirurida (*Physaloptera alata*) (3/15) nel proventricolo.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

I volatili sinantropici esaminati presentavano uno stato sanitario scadente e le parassitosi intestinali causavano quadri di enterite catarrale ed emorragica. L'alta percentuale (80%) di individui cachettici ed anemici è attribuibile al fatto che molti di questi soggetti pervenivano al P.O.V. feriti e con fratture esposte, spesso multiple e di vecchia data, condizioni che spesso non permettevano l'approvvigionamento di cibo. Il poliparassitismo riscontrato potrebbe aver influenzato e modificato lo stato di nutrizione dei volatili. L'azione dei parassiti va a completare il quadro necroscopico sulla base di una condizione immunitaria già compromessa da ferite, traumi di varia natura, subiti in ambiente urbano. A supporto di tali ipotesi, infatti, si riscontravano lesioni alla mucosa intestinale in tutti gli animali esaminati che inficiavano la digestione e i processi di assorbimento.

Va, inoltre, ricordato che *Cardiocephalus longicollis* è stato segnalato come potenziale agente di zoonosi (3, 4) e più di 100 adulti venivano raccolti dal piccolo intestino dei gabbiani esaminati nella ricerca.

Il controllo epidemiologico del sinantropismo rappresenta, quindi, una priorità nel garantire un adeguato livello di "prevenzione" sia per la protezione della fauna che per la salute pubblica.

BIBLIOGRAFIA

1. Rodewald AD, Kearns LJ, Shustack DP. (2011) *Anthropogenic resource subsidies decouple predator-prey relationships*. *Ecol Appl.* 21(3):936-943.
2. Anderson RC, Chabaud AG, Willmott S. (1975) In: *CHI Keys to the Nematode Parasites of Vertebrates.*, (Eds.), CAB International, Wallingford UK, pp. 463
3. Abdel-Aal AA, Soliman MFM, Shalaby IM (2004) Surface ultrastructure of *Cardiocephalus longicollis* (Digenea: Strigeidae) from Herring gull, *Larus argentatus* and its associated pathological lesions. *Helminthologia.* 41, 175-178
4. Defranceschi A, Fasola M, Grilli G, Ferretti E, Gallazzi D (2003) *Stato Sanitario Di Una Popolazione Di Gabbiano Reale Nidificante Nelle Valli Di Comacchio*. *J Mt Ecol, Suppl.* 7, 215-220.