

COMUNITÀ ORNITICHE IN AMBIENTI URBANI DI ALCUNE CITTÀ VENETE: DATI PRELIMINARI

Riassunto. Per conoscere la composizione e la struttura delle comunità nidificanti e svernanti lungo un gradiente dal centro urbano verso la periferia, sono state prese in esame alcune città del Veneto orientale (Italia NE). I rilevamenti sono stati effettuati mediante il metodo dei transetti, nel 1998-99 e nel 2009-10. Complessivamente sono state contattate 64 specie nidificanti e 51 specie svernanti. In generale i valori della ricchezza e della diversità nelle comunità, sia nidificanti sia svernanti, sono risultati minimi nel centro storico e massimi nella periferia.

Summary. *Bird communities in urban environments of some towns of Veneto (NE Italy): preliminary data.*

In order to better understand the composition and structure of the breeding and wintering bird communities along an urban-to-rural gradient, some cities in the Veneto region were investigated. The surveys were carried out using the transect method in two different periods, 1998-99 and 2009-10. Altogether 64 breeding and 51 wintering species were observed. Richness and diversity values in both breeding and wintering communities were generally lower in the town centres and higher in the suburbs.

INTRODUZIONE

Lo studio dell'avifauna urbana, negli ultimi anni, sta suscitando molto interesse presso la comunità ornitologica internazionale in quanto oggi la città viene riconosciuta come un ecosistema complesso per i mosaici ambientali che la compongono, strettamente connessi tra loro all'interno di una matrice ambientale fortemente antropizzata costituita dall'edificato e dalle infrastrutture.

Scopo di questo studio è quello di avere un quadro conoscitivo sulla composizione e struttura delle comunità lungo un gradiente urbano, dal centro alla periferia. Per tale scopo sono state prese in esame le principali tipologie ambientali di alcuni centri urbani del Veneto orientale.

AREA DI STUDIO E METODI

Sono state studiate le città di Treviso (80.144 ab.), San Dona' di Piave (41.288 ab.), Portogruaro (25.359 ab.), Jesolo (25.029 ab.) e Oderzo (20.094 ab.).

Gli ambienti considerati sono: centro storico, abitato moderno (spesso con presenza di viali alberati e numerosi giardini), zona verde (giardini o parchi pubblici e/o privati, di vecchio o nuovo impianto), periferia (con presenza di basso edificato, di coltivi e/o di ruderi, alberature e corsi d'acqua).

I rilievi a San Dona' di Piave e Portogruaro sono stati effettuati nel periodo 1998-99 nell'ambito dei progetti Atlante Uccelli nidificanti e svernanti a San Dona' di Piave (NARDO, 2003) e a Portogruaro (NARDO et al., 1999), e nel 2009-

10: a Oderzo nel 2009, a Treviso nel 2009-10 e a Jesolo nel 2010, indagini tuttora in corso. I rilevamenti sono stati effettuati con il metodo degli itinerari campione (transetti) (BIBBY et al., 1992) percorrendo lentamente un tracciato fisso, per ogni ambiente diverso, e annotando tutti gli uccelli visti o sentiti da entrambi i lati senza delimitazione della distanza.

Per la nomenclatura e l'ordine sistematico si è fatto riferimento alla lista CISO-COI degli uccelli italiani (FRACASSO et al., 2009).

Per l'analisi delle comunità ornitiche sono stati utilizzati i principali parametri descrittivi ecologici: ricchezza (S), indice di dominanza (ID), indice di diversità di Shannon e Wiener (H'), indice di equiripartizione di Lloyd & Ghelardi (J') ed indice di similarità di Sørensen (QS).

RISULTATI E DISCUSSIONE

Nidificanti

Le specie nidificanti, certe e probabili, contattate nelle città studiate sono 64, di queste 34 (il 53,1%) a Treviso, 42 (il 65,6%) a San Dona' di Piave, 41 (il 64,1%) a Portogruaro, 42 (il 65,6%) a Jesolo e 29 (il 45,3%) a Oderzo. Diciotto (28,1%) specie sono presenti in tutte le aree di studio.

A livello di comunità è stata considerata la ricchezza media come parametro di confronto. Portogruaro (nel primo dei due progetti atlante, periodo 1998-99) presenta il valore più alto (21,5) ed Oderzo quello più basso (14,5).

La figura 1 mostra la ricchezza (S) per ogni ambiente indagato nelle città esaminate e la media della ricchezza per tipologia ambientale. Si può osservare che nel complesso la ricchezza aumenta dal centro verso l'esterno della città, in linea con quanto dimostrato in alcune città degli Stati Uniti, dove ricchezza e diversità sono sempre al minimo con alti livelli di urbanizzazione (BLAIR, 2004). Con qualche eccezione. A Portogruaro (periodo 1998-99 e 2009-10), il centro storico ha fatto registrare valori della ricchezza piuttosto alti rispetto alle altre tipologie ambientali, dovuto alla grande mosaicizzazione ambientale. Al suo interno vi sono infatti microambienti quali corsi d'acqua, vecchi parchi, numerosi giardini di vecchio impianto che creano condizioni favorevoli a specie come la gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*), la folaga (*Fulica atra*), il picchio verde (*Picus viridis*), la ballerina gialla (*Motacilla cinerea*). Questa eccezione non riguarda la diversità che rimane comunque minima (fig. 2) perché, nella suddetta area, l'alto indice di dominanza ($ID=0,75$ e $0,67$) abbassa il valore della diversità ed in conseguenza anche l'indice di equiripartizione ($J'=0,51$ e $0,42$) in entrambi i periodi. Così il valore di una elevata eterogeneità di ambienti in città è influenzato negativamente dalla loro forte urbanizzazione e permette solamente una scarsa diversificazione delle comunità ornitiche nel centro storico. Naturalmente i valori più alti di ricchezza e diversità riguardano la periferia.

Gli indici di similarità di Sørensen (QS) hanno evidenziato un discreto grado di somiglianza tra le città in studio. Treviso e Oderzo hanno l'indice QS più elevato (82).

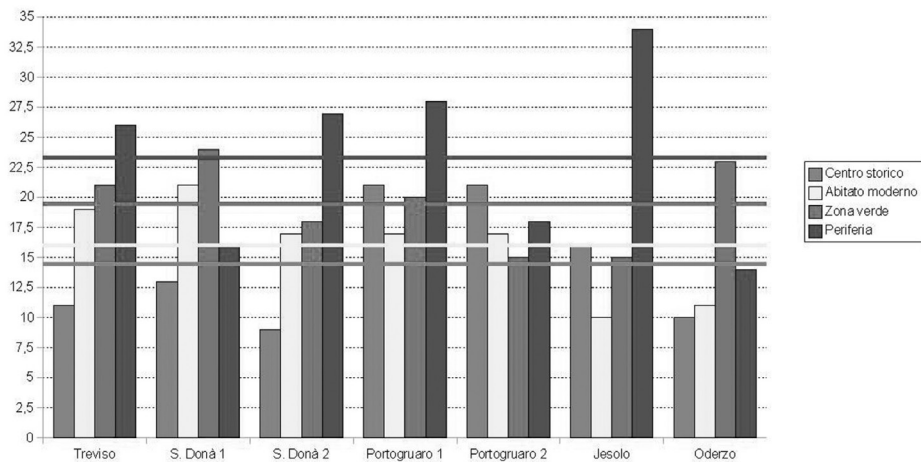


Fig. 1. Ricchezza (S) per ogni ambiente indagato nelle città in studio e media della ricchezza per tipologia ambientale nelle comunità nidificante.

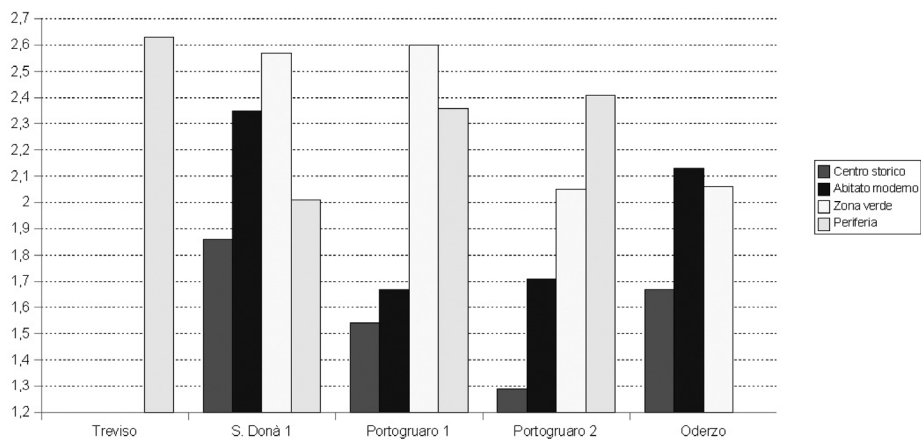


Fig. 2. Indici di diversità (H') nelle comunità nidificanti nelle città studiate.

Svernanti

Fino ad oggi disponiamo di dati per San Dona' di Piave, Portogruaro e Oderzo. Complessivamente le specie svernanti contattate sono state 51; di queste 31 (il 66,8%) a San Dona' di Piave, 45 (l'88,2%) a Portogruaro e 23 (il 45,1%) a Oderzo. Sedici specie (il 31,4%) sono presenti in tutte le aree di studio.

Come per i nidificanti anche per le comunità svernanti si evidenzia la maggiore ricchezza media (21,75) per Portogruaro (indagine 2009-10) e la minore per Oderzo (11,67).

Nel periodo invernale l'ambiente più povero di specie risulta l'abitato moderno e la periferia si conferma l'ambiente a maggiore ricchezza. La diversità rimane sempre minima nel centro storico.

RINGRAZIAMENTI

Desideriamo ringraziare per i rilevamenti effettuati: Maurizio Peripolli, periodo 1998-99 nella città di Portogruaro, e Giacomo Sgorlon nella città di Oderzo.

Bibliografia

- BIBBY C.J., BURGESS N.D., HILL D.A., 1992. Birds Census Techniques. *Academic Press*, London.
- BLAIR R., 2004. The effects of urban sprawl on birds at multiple levels of biological organization. *Ecology and Society* 9(5): 2. [online]
- FRACASSO G., BACCETTI N., SERRA L., 2009. La lista CISO-COI degli Uccelli italiani - Parte prima: liste A, B e C. *Avocetta* 33: 5-24.
- NARDO A., 2003. Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti a San Dona' di Piave. Comune di San Dona' di Piave e LIPU. *Grafiche Italprint*, Treviso.
- NARDO A., PERIPOLLI M., BARTOLONI R., 1999. Atlanti degli uccelli nidificanti e svernanti nelle città di San Dona' di Piave (VE) e di Portogruaro (VE): dati preliminari. In: Atti X Convegno italiano Ornitologia, Caorle. *Avocetta* 23: 180.

Indirizzi degli autori:

Angelo Nardo - Via Marco Polo 10, I-30027 San Dona' di Piave (VE); angelonardo@libero.it
Ursula Martina Veken - Via Trinchet 5A, I-30016 Jesolo (VE); uveken@yahoo.it