

EVOLUZIONE DELLA VEGETAZIONE ED IMPLICAZIONE SULL'AVIFAUNA NIDIFICANTE IN UN'AREA CAMPIONE DEL SIC E ZPS IT3250016 "CAVE DI GAGGIO"

MICHELE PEGORER⁽¹⁾, GIAN ANDREA PAGNONI⁽²⁾, MAURO PELLIZZARI⁽³⁾
& EMANUELE STIVAL⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Via Saretta, 45 – 30027 San Donà di Piave, VE (michele.pegorer@gmail.com)

⁽²⁾ Istituto Delta Ecologia applicata Srl – Via Bela Bartok, 29/B – 44100 Ferrara
(pga@istitutodelta.it)

⁽³⁾ Dipartimento di Biologia ed Evoluzione, Università Di Ferrara – Corso Ercole I d'Este, 32
44121 Ferrara (pcf@unife.it)

⁽⁴⁾ Via Ca' Solaro, 4 – 30173 Favaro Veneto, VE (emanuelestival@yahoo.it)

Si presentano gli esiti di uno studio volto ad appurare se e in che modo l'evoluzione della componente vegetale in ambiente di cava senile, nell'arco di poco meno di un ventennio, può influenzare la struttura della comunità ornitica nidificante. Il lavoro ha interessato un'area campione interna al SIC/ZPS IT3250016 "Cave di Gaggio" (Marcon, VE), inclusa nell'Oasi LIPU Cave di Gaggio Nord (13,018 ha, di cui 4,15 occupati da corpi idrici; altezza s.l.m. di 0,73-1,20 m), sottoposta a divieto di caccia e gestione naturalistica dal 1985.

Lo studio si basa sul confronto tra le comunità ornitiche nidificanti indagate con il metodo del mappaggio (Barbieri et al., 1975a; CISO, 1976; Bibby et al., 1992) nel 1987 e nel 2004, riportando i risultati all'evoluzione della vegetazione intervenuta nell'arco temporale compreso tra tali annate. Al fine di rendere confrontabili i dati delle due ricerche lo studio del 2004 ha seguito analoghi indirizzi operativi adottati nel 1987, considerando tra l'altro tutte le specie nidificanti diurne e non solo i taxa tipicamente indagati con la citata metodologia. Nel 2004 il metodo del mappaggio è stato corroborato dal censimento degli ardeidi gregari precedentemente non segnalati come nidificanti nel sito, intrapreso con conteggio diretto a distanza dei nidi attivi, degli adulti e dei giovani involati. Analogamente allo studio del 1987 (Stival, 1992), per valutare il numero di coppie nidificanti è stato attribuito il valore di 1 ai territori ubicati entro i confini del sito mentre ai territori posti ai margini è stato assegnato il valore 0,5, ed i parametri esemplificativi della struttura della comunità ornitica considerati sono stati: ricchezza (S), densità (d, cp/10 ha), densità complessiva (D), frequenza (pi), numero di specie dominanti (nd), n. specie subdominanti (ns), biomassa bruta (Bb), biomassa consumante (Bc), diversità di Shannon (H'), equiripartizione (J'), percentuale di non Passeriformi (%nP). Il confronto tra le comunità ornitiche nei due anni è stato espletato con il Test di Wilcoxon (Fowler & Cohen, 1993). Al fine di delineare l'evoluzione della vegetazione sono stati confrontati i quadri sintassonomici e gli elenchi floristici concernenti uno studio pregresso attuato nei primi anni '90 (Nicoletti, 1993) ed una indagine, attuata nel 2004, comprensiva tanto del

Anno	S	nd	ns	D	H'	J'	Bd	Bc	%nP
1987	21	5	10	34,55	2,57	0,85	4063	967	16,7
2004	26	7	8	50,7	2,96	0,91	23141	3776	40,1

Tab. 1. Parametri della comunità ornitica nidificante nei due anni di studio.

Specie	d. 1987	d. 2004	Specie	d. 1987	d. 2004
<i>Anas platyrhynchos</i>	-	3,07	<i>Turdus merula</i>	0,77	3,07
<i>Phasianus colchicus</i>	0,38	0,77	<i>Cettia cetti</i>	2,30	3,84
<i>Ixobrychus minutus</i>	1,54	0,77	<i>Acrocephalus palustris</i>	9,98	2,30
<i>Nycticorax nycticorax</i>	-	2,30	<i>A. scirpaceus</i>	3,07	-
<i>Egretta garzetta</i>	-	3,84	<i>A. arundinaceus</i>	1,54	-
<i>Gallinula chloropus</i>	1,54	1,15	<i>Sylvia atricapilla</i>	2,30	7,3
<i>Columba palumbus</i>	-	3,07	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	0,77
<i>Streptopelia turtur</i>	-	2,30	<i>Parus major</i>	-	2,30
<i>Cuculus canorus</i>	1,54	0,38	<i>Remiz pendulinus</i>	2,30	0,77
<i>Alcedo atthis</i>	0,77	1,15	<i>Oriolus oriolus</i>	0,38	0,38
<i>Jinx torquilla</i>	-	0,77	<i>Lanius collurio</i>	0,38	-
<i>Picus viridis</i>	-	0,38	<i>Pica pica</i>	0,38	1,54
<i>Dendrocopos major</i>	-	0,38	<i>Corvus cornix</i>	-	0,77
<i>Alauda arvensis</i>	0,38	-	<i>Sturnus vulgaris</i>	0,38	2,30
<i>Luscinia megarhynchos</i>	1,54	4,22	<i>Passer montanus</i>	1,54	0,77
<i>Saxicola torquatus</i>	0,77	-	<i>Carduelis chloris</i>	0,77	-

Tab. 2. Elenco delle specie nidificanti e relativa densità (cp/10 ha) nei due anni di studio.

Anno	Vegetazione prativa (mq)	Vegetazione elfotica (mq)	Vegetazione arbustiva (mq)	Vegetazione arborea (mq)
1987	62490	14530	2220	4350
2004	15800	9000	46000	12500

Tab. 3. Superfici occupate dalle principali categorie fisionomiche della vegetazione nei due anni di studio.

metodo fitosociologico (Braun-Blanquet, 1928), al pari dello studio pregresso, quanto di applicazioni metodologiche volte a definire l'inquadramento fisionomico della vegetazione (Barbieri et al., 1975a; 1975b).

In tabella 1 sono riportati i parametri di comunità rispettivi ai due anni di indagine. Rispetto al 1987 si evince un aumento delle specie legate alla vegetazione nemorale, sia in termine di maggiore densità di specie già presenti che di comparsa di nuove specie; al contrario le specie proprie di ambienti aperti e del fragmiteto risultano

scomparse o con densità diminuita (Tab. 2). Queste variazioni trovano spiegazione nei risultati dello studio vegetazionale, che rivela una diminuzione delle superfici occupate da vegetazione erbacea e dalle elofite a favore soprattutto degli stadi arbustivi (Tab. 3). La maggior parte delle specie ornitiche è comunque comune ad entrambi gli anni di riferimento. Si ipotizza che l'evoluzione della vegetazione maturata in 17 anni, solo parzialmente influenzata da piantumazioni di elementi arboreo-arbustivi, non abbia ancora raggiunto un assetto in grado di permettere l'instaurarsi di una comunità nidificante significativamente diversa da quella presente nel sito di estrazione di argilla ai primi stadi di rinaturalizzazione. I risultati ottenuti forniscono spunti utili alla programmazione di idonei interventi di ripristino ambientale.

Ringraziamenti. Si ringrazia LIPU/BirdLife Italia - Sezione di Venezia, per aver permesso l'attuazione dei rilievi nel 2004 e Istituto Delta Ecologia Applicata per il supporto tecnico-operativo.

Summary

Evolution of the vegetation and implication on the breeding bird community in a sample area of the SIC and ZPS IT3250016 "Cave di Gaggio"

The study shows how the evolution of vegetation in an ex clay quarry of Veneto can influence the breeding bird community. This work is made of a comparison between two years of study: 1987 and 2004, when in the sample area we studied the breeding bird community by the mapping method. Comparison is also made between the results of two vegetational studies of the same period. In 2004 we found more species, with a major density, with less species typical of the reed beds and grassland and more wood species. The census found a lot of the same species both in 1987 and 2004.

BIBLIOGRAFIA

- Barbieri F., Fasola M., Pazzuconi A., Prigioni C., 1975a. I censimenti delle popolazioni di uccelli in ambienti boschivi. Riv. Ital. Orn. 45:1- 27.
- Barbieri F., Fasola M., Pazzuconi A., 1975b. Censimento della popolazione di uccelli nidificanti in un bosco ripariale del Ticino. Riv. Ital. Orn. 45:28-41.
- Bibby J., Burgess N.D., Hill D.A., 1992. Bird Census Techniques. Academic Press, London.
- Braun-Blanquet J., 1928. Pflanzensoziologie. Berlin.
- CISO, 1976. Il Metodo del Mappaggio. Guida pratica no. 1, Parma.
- Fowler J. & Cohen L., 1993. Statistica per Ornitologi e Naturalisti. Scienze Naturali Testi. Franco Muzzio Editore.
- Nicoletti F., 1993. Flora e vegetazione delle Cave di Gaggio nord (Marcon, VE). Tesi di laurea in Scienze Biologiche, Università di Padova.
- Stival E., 1992. L'avifauna delle cave di argilla senili del comune di Marcon (Venezia). Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 41 (anno 1990), pp. 235-264.