

Francesco Mezzavilla, Francesco Scarton

STATUS IN VENETO DEGLI UCCELLI NIDIFICANTI
ED APPLICAZIONE DI INDICI IN ALCUNE ZONE
DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS) DEL VENETO

Riassunto. A seguito dell'entrata in vigore della Direttiva 79/409/CEE, in Veneto sono state istituite 70 ZPS, zone a protezione speciale, allo scopo di tutelare gli uccelli ed in particolare i siti riproduttivi e gli habitat di una serie di specie, elencate nell'Allegato I, che attualmente risultano minacciate. In questo lavoro, oltre a presentare una stima delle popolazioni nidificanti di ciascuna di queste specie, ad alcune ZPS prese come campione si sono applicati due indici, l'Indice di Importanza Ornitologica (I.I.O.) e l'Indice di Diversità (D_{Mg}) per esaminarne il valore e confrontare la diversità delle specie nidificanti. Le ZPS montane hanno evidenziato elevati valori medi sia dell'I.I.O. che del D_{Mg} . Si ritiene necessario debbano essere condotti regolari censimenti degli uccelli nidificanti all'interno delle ZPS, come peraltro previsto dalla stessa Direttiva.

Abstract. *An assessment of bird species breeding in the Veneto Region (NE Italy) and relative importance of some Special Protection Areas.* Following the enforcement of the EEC Directive 79/409 ("Bird Directive") in Italy, the Government of the Veneto Region has established 70 SPAs. The main aim, as the Directive suggests, was the protection of the habitat and the breeding grounds for the bird species included in the Annex I. After estimating the regional population of those species, we selected eight SPAs and we used two indexes, the Ornithological Importance Index (I.I.O.) and the Diversity Index (D_{Mg}), with the aim of assessing their value and making comparisons between them. The mountain SPAs showed higher values both of I.I.O. and D_{Mg} . A regular monitoring of breeding birds in each of the SPAs of the Veneto Region is highly recommended.

INTRODUZIONE

La Direttiva Comunitaria 79/409, concernente la conservazione degli uccelli selvatici, è stata adottata dal Consiglio Europeo nell'aprile del 1979. In Italia però il suo recepimento è avvenuto soltanto nel febbraio del 1992, con l'approvazione della Legge sulla caccia n. 157 dell'11 febbraio 1992. Da allora si sono susseguiti una serie di atti legislativi che hanno adottato la Direttiva a livello nazionale e regionale (SPAGNESI E ZAMBOTTI, 2001).

Questa Direttiva, denominata anche Direttiva Uccelli, "concerne la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo" e "si prefigge la protezione, la gestione e la regolazione di tali specie e ne disciplina lo sfruttamento" (art. 1).

La Direttiva nell'Allegato I riporta un elenco di specie per le quali "sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione" (art. 4). La conservazione dell'habitat delle varie specie elencate, si concretizza con l'istituzione di zone di protezione speciale (ZPS). Queste aree, di dimensioni variabili, sono state istituite anche

nella regione Veneto ed attualmente, secondo le ultime delibere della Giunta regionale (DGR 21/02/2003 n. 449), sono presenti in numero di settanta, distribuite tra le varie province. Complessivamente coprono una superficie di 304260 ha, con valori medi di 8570 ha, minimi di 0.75 (Bosco Zacchi, VE) e massimi di 31384 (Dolomiti Feltrine e Bellunesi, BL)

In tale contesto legislativo appare inderogabile l'attuazione di una politica di monitoraggio degli uccelli presenti in queste zone (ZPS) ma nello stesso tempo anche nel restante territorio regionale. Le specie elencate nell'Allegato I infatti presentano uno status poco favorevole, sono minacciate di estinzione oppure sono particolarmente vulnerabili a causa delle modificazioni portate al loro habitat e richiedono pertanto efficaci azioni di tutela.

L'azione di monitoraggio di parte delle specie comprese nell'Allegato I viene effettuata dagli ornitologi veneti mediante censimenti coordinati oppure da singoli. Gran parte di questi censimenti hanno portato alla pubblicazione di Atlanti degli uccelli nidificanti in tutte le province del Veneto (MEZZAVILLA, 1989; DE FRANCESCHI, 1991; GRUPPO NISORIA, 1994; GRUPPO NISORIA E CORVO, 1997; BON *et al.*, 2000; FRACASSO *et al.*, 2003). Altre indagini invece hanno permesso di incrementare le conoscenze relative a gruppi di specie nidificanti o svernanti (BON E SCARTON, 2000; SCARTON E VALLE, 2000; MEZZAVILLA E SCARTON, 2002).

Grazie alle conoscenze finora acquisite è possibile analizzare in maniera più adeguata lo status delle specie nidificanti comprese nell'Allegato I, al fine di perseguire le seguenti finalità:

- 1) redarre una check-list di quelle nidificanti in Veneto,
- 2) stimarne la consistenza in ciascuna provincia,
- 3) valutare l'importanza di alcune ZPS in funzione delle specie presenti e della loro abbondanza.

In questo lavoro si è cercato di dare avvio ad un processo di analisi relativo a questi tre punti, ben sapendo che si tratta di una fase preliminare che avrà bisogno di un continuo e costante aggiornamento delle indagini. La quantificazione dei nidificanti a livello locale o regionale, infatti, è una attività di ricerca che dovrebbe attuarsi con regolarità, ma ciò è avvenuto solo in rare occasioni (BOANO E PULCHER, 2003). In questo lavoro si è quantificata la consistenza delle specie nidificanti, pur essendo consapevoli che in alcuni casi si tratta di stime che vanno considerate con cautela. Per ogni specie pertanto si è definito anche il livello di accuratezza delle stime, al fine di suggerire quali censimenti dovrebbero essere svolti per avere un quadro più esauriente della situazione ornitologica nell'ambito regionale. D'altronde una stima a livello regionale non sembra mai essere stata effettuata, per cui appare utile presentare questo primo quadro conoscitivo.

Altrettanto importante risulta l'applicazione di indici che permettano una valutazione sintetica e comparabile delle aree in funzione delle specie ornitiche presenti.

In questa analisi preliminare sono stati applicati due indici. Il primo, l'Indice di Importanza Ornitologica (I.I.O.) già utilizzato in Francia (DECEUNINCK E METAIS, 2002), permette di valutare non solo il livello di importanza ornitologica delle varie aree tutelate, ma anche la loro evoluzione nel tempo rispetto alle popolazioni di uccelli presenti. Qualora infatti si dovesse operare nella stessa zona, in tempi diversi, con il calcolo di questo indice si potrà valutare l'incremento o meno delle specie importanti a livello europeo. È stato inoltre utilizzato l'Indice di Diversità di Margalef (D_{Mg})

(CLIFFORD E STEPHENSON, 1975) che analizza il grado di naturalità esistente in funzione della ricchezza specifica.

In questo lavoro gli indici sono stati applicati a otto ZPS, di cui gli Autori hanno conoscenza diretta; non sono state esaminate alcune ZPS, di cui erano note le consistenze delle popolazioni di uccelli nidificanti, ma aventi superfici limitate, inferiori ai 100 ha.

L'analisi risulta aggiornata all'anno 2003, pertanto ricerche future potranno modificare i dati riportati in questa pubblicazione.

MATERIALI E METODI

Per la redazione della check-list delle specie comprese nell'Allegato I e per la quantificazione del loro status, sono state prese in esame le pubblicazioni finora editate a livello regionale (op. citate). Sono stati aggiunti anche molti dati inediti, relativi a conoscenze personali o di colleghi ornitologi, finora non pubblicati ma che assumono un forte valore nella definizione dell'abbondanza delle diverse popolazioni.

In molti casi si è dovuto ricorrere ad una stima delle popolazioni, oppure si è fatto ricorso all'esposizione di valori massimi e minimi; ciò è dovuto anche alla variazione negli anni dell'entità delle popolazioni nidificanti che non permette di esprimere dati puntuali. Il riassunto della loro distribuzione è stato fatto per le varie province al fine di rendere più facilmente leggibile e confrontabile questo elenco.

È stato applicato l'Indice di Importanza Ornitologica come calcolato da DECEUNINCK E METAIS (2002), ossia $I.I.O. = S \times S [-100 \times (E_i/E_{naz_i})]$, dove S = numero di specie dell'Allegato I presenti nella zona; E_i = numero di coppie della specie i nella zona; E_{naz_i} = totale nazionale di coppie nidificanti della specie i . In tutti i casi comunque, nel calcolo dell'indice, si è considerato il valore medio delle coppie nidificanti riportate in tab. 2.

La nostra analisi è stata svolta anche modificando parzialmente questo indice. Ciò ha permesso il confronto sia con il numero di coppie nidificanti in Italia, E_{naz_i} (BRICHETTI E GARIBOLDI, 1997; BRICHETTI E FRACASSO, 2003) sia con quelle stimate nell'ambito regionale E_{reg} (questo lavoro). Di conseguenza l'I.I.O. è stato applicato sostituendo nella formula E_{naz_i} con E_{reg} e riportando in entrambi i casi i corrispondenti valori medi delle stime. In tale maniera il confronto è stato attuato su scala diversa permettendo di calcolare due indici per la stessa zona e consentendo in futuro il paragone tra le diverse ZPS nazionali, oppure tra quelle regionali venete.

Il livello di diversità ornitologica esistente tra le varie ZPS è stato analizzato mediante l'utilizzo dell'Indice di Diversità di Margalef, $D_{Mg} = (S-1)/\ln N$, dove S equivale al numero di specie dell'Allegato I riscontrate nella singola zona ed N è il totale delle coppie delle specie rilevate. Nel calcolo di questo indice si sono considerate le coppie e non gli individui poiché tale dato non è stato preso in esame.

RISULTATI

Stima delle popolazioni nidificanti

Le specie dell'Allegato I nidificanti in Veneto sono risultate 47. In questo elenco non è stata riportata la Starna (*Perdix perdix*) poiché le popolazioni isolate, ancora

presenti nel territorio regionale, sono il risultato di continue attività di ripopolamento senza le quali probabilmente non sarebbero capaci di rimanere vitali. Dall'analisi delle specie (fig. 1) si può notare che 21 sono quelle strettamente legate alle zone umide e 16 all'area montana, le rimanenti hanno preferenze ambientali non riconducibili a particolari macroambienti. Il confronto tra il campione di uccelli (coppie) nidificanti in montagna e quelli tipici delle zone umide, effettuato mediante il test di Mann-Whitney, non ha evidenziato l'esistenza di diversità ($z = 0.07$; $P > 0.05$). Ciò è rilevabile anche dal fatto che il campione delle specie viventi in montagna presenta un valore medio di coppie nidificanti (438.3), abbastanza simile a quello delle zone umide (418.3).

Analizzando invece le stime di coppie nidificanti nell'ambito regionale si nota che i censimenti sono stati reputati buoni per 17 specie, limitati per 17 e per le rimanenti 13 il livello è risultato medio (fig. 1).

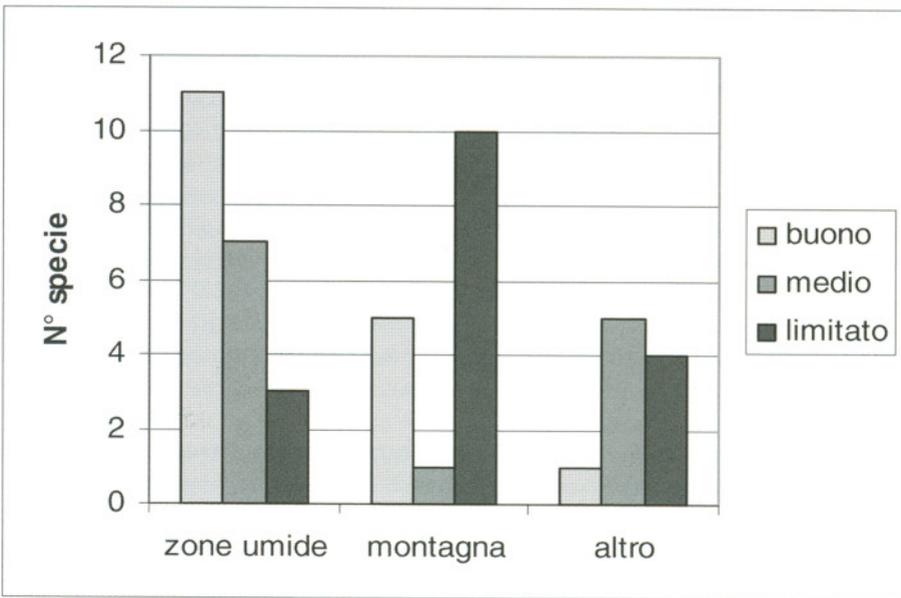


Figura 1 - Analisi del livello di attendibilità delle stime di uccelli dell'Allegato I nidificanti in Veneto. Con il termine "altro" si intendono le specie che possono riprodursi in macroaree comuni o diverse da quelle elencate, come ad esempio in pianura.

Le zone umide ospitano il maggior numero di specie (21) rispetto alla montagna (16). Nelle zone umide inoltre è presente il numero più elevato con un livello di censimento buono (11) mentre nell'area montana questo valore si riduce a 7. L'area montana invece presenta il maggior numero di specie con livelli di censimento limitati (10). La diversità esistente tra questi dati viene evidenziata anche dal test del χ^2 ($\chi^2 = 14.11$; g.d.l. = 4; $P < 0.05$).

L'area di pianura non assume connotati propri dato che non si sono rilevati uccelli nidificanti aventi come habitat specifico questa macroarea.

Elenco ZPS	I.I.O. reg.	I.I.O. naz.	D _{Mg}	Superficie (ha)
Laguna medio-inferiore di Venezia	659.8 ⁽¹⁾	542.7 ⁽¹⁾	0.58 ⁽⁸⁾	11006
Casse di Colmata B-D/E	245.92 ⁽⁵⁾	52 ⁽⁴⁾	1.74 ⁽³⁾	1139
Valle Perini - Foce Dese	247.17 ⁽⁴⁾	50.68 ⁽⁵⁾	1.45 ⁽⁵⁾	1235
Foresta del Cansiglio	481.4 ⁽³⁾	366.3 ⁽²⁾	2.29 ⁽¹⁾	5060
Grave del Piave	70.63 ⁽⁸⁾	4.97 ⁽⁸⁾	1.52 ⁽⁴⁾	4687
Massiccio del Grappa	541.97 ⁽²⁾	124.08 ⁽³⁾	1.97 ⁽²⁾	22473
F. Sile: sorgenti e paludi	186.1 ⁽⁶⁾	8.7 ⁽⁷⁾	0.87 ⁽⁷⁾	1298
Colli Euganei	173.11 ⁽⁷⁾	13.58 ⁽⁶⁾	1.28 ⁽⁶⁾	13698

Tabella 1 - Valori degli indici calcolati per le varie ZPS e loro relativa superficie. Tra parentesi sono indicati i ranghi dei singoli dati.

Gli Indici

L'applicazione dell'Indice di Importanza Ornitologica (I.I.O.) ha permesso di discriminare il valore di alcune ZPS di cui si conoscevano con maggior precisione il numero di coppie di uccelli nidificanti. I dati ottenuti sono stati suddivisi a livello regionale (I.I.O. reg.) e nazionale (I.I.O. naz.) (tab. 1).

L'I.I.O. applicato per le ZPS sopra indicate ha permesso di ricavare dati molto interessanti. Il confronto tra le aree a livello regionale evidenzia valori piuttosto vari che vanno comunque interpretati in maniera adeguata. Dalla sua analisi si notano valori elevati per la Laguna Inferiore, il Grappa ed il Cansiglio. Tale realtà viene riconfermata anche dal calcolo dell'I.I.O. nazionale. Il confronto tra questi due indici infatti mostra una uniformità nella distribuzione ($r = 0.86$; $P = 0.005$).

Diverso invece appare l'andamento dell'Indice di Diversità (D_{Mg}) dal quale si nota come la Laguna Inferiore, rispetto l'analisi precedente, passa dal primo posto all'ultimo. Questo indice infatti tende ad evidenziare il grado di diversità esistente, piuttosto che l'importanza assunta dalle diverse specie nel contesto regionale o nazionale.

Statisticamente non si è rilevata alcuna correlazione significativa tra D_{Mg} e l'I.I.O. regionale ($r = 0.02$; $P = 0.95$), né tra D_{Mg} e l'I.I.O. nazionale ($r = -0.13$; $P = 0.74$) a testimonianza del diverso andamento di questi due indici.

Il confronto tra gli indici esaminati e le superfici delle diverse ZPS analizzate è servito a verificare un eventuale incremento delle specie e della diversità rispetto l'area delle varie zone. Al riguardo, mediante l'analisi di regressione, si è notata una correlazione positiva solo tra le superfici e l'I.I.O. regionale ($r = 0.51$; $P = 0.19$) ma tale correlazione non è risultata significativa. Lo stesso dicasi dal confronto tra le superfici e l'Indice D_{Mg} che non ha manifestato alcuna correlazione e significatività ($r = 0,10$; $P = 0.80$). Questo potrebbe essere imputabile all'ecologia delle specie analizzate. Le zone umide infatti ospitano specie di elevato valore ma spesso coloniali, che tendono ad aggregarsi, mentre in montagna gli uccelli si distribuiscono in

maniera più uniforme nel territorio al fine di sfruttare meglio le risorse ambientali. Si tratta di due strategie di scelta dell'habitat che portano ad un diverso grado di occupazione del territorio.

L'analisi dell'I.I.O. e del D_{Mg} infine evidenzia come i valori medi delle aree montane superino sempre quelli delle zone umide (I.I.O. regionale zone umide = 384.3, montagna = 511.6; D_{Mg} zone umide = 1.25, montagna = 2.13). Questi valori più elevati delle aree montane rispetto alle zone umide, dovranno comunque essere confermati da ulteriori indagini su un numero più elevato di ZPS.

CONCLUSIONI

Da quanto sopra esposto si possono trarre alcune considerazioni finali particolarmente importanti. La prima riguarda l'impostazione generale di questo lavoro ed in particolare gli scopi prioritari di tale tipo di analisi. La definizione e l'elaborazione di dati relativi ad indici di Importanza Ornitologica o di Indici di Diversità, a nostro avviso, costituisce uno degli elementi di valutazione per la definizione di aree ZPS, SIC o di altra natura. È noto infatti che l'istituzione di aree di rilevanza ambientale dovrebbe scaturire dall'analisi della somma dei valori naturali presenti (MAGURRAN, 1988; MALCEVSKI, 1991; WILLIAMS *et al.*, 2001) piuttosto che da interpretazioni soggettive o da indicazioni di altra natura. Il processo di analisi fondato su basi scientifiche permette di attuare progressive verifiche sull'andamento delle biocenosi da tutelare, ma soprattutto permette una valutazione delle emergenze naturali fondata su precisi parametri ricavabili dalla consistenza delle biocenosi presenti. Quanto sopra riportato, crediamo possa costituire un elemento iniziale di conoscenza rispetto allo status delle specie dell'Allegato I nidificanti, al Valore Ornitologico delle zone esaminate nonché al livello di Diversità presente.

In particolare l'indagine ha permesso di evidenziare, ancora una volta, come le zone umide siano relativamente meglio conosciute sotto il profilo ornitologico rispetto all'ambiente montano. Per questo sono auspicabili maggiori e più dettagliate indagini in area montana.

L'Indice di Importanza Ornitologica appare un buon indicatore della valenza ambientale di un'area in funzione soprattutto delle specie rare presenti. Il suo valore infatti aumenta molto quando sono presenti specie come l'Allocco degli Urali (Cansiglio), il Re di quaglie (Grappa), il Beccapesci (Laguna medio-inferiore di Venezia) ed il Tarabuso (Casse di Colmata) che in Italia presentano popolazioni nidificanti molto limitate. Tra questi uccelli appare significativo evidenziare il caso del Beccapesci, che attualmente a livello nazionale nidifica quasi esclusivamente in un sito della Laguna di Venezia, per cui ne aumenta molto il suo valore.

L'Indice di Diversità D_{Mg} invece costituisce un elemento di analisi che permette soprattutto di verificare il grado di diversificazione delle biocenosi esistenti. Questo dovrebbe essere usato assieme ad altri eventuali Indici (MAGURRAN, 1988) per saggiare il livello di diversità esistente tra le singole zone e per arricchire l'analisi delle componenti ambientali.

Per concludere si auspica che in futuro i dati dei censimenti siano implementati da nuove indagini e si possa arrivare ad una valutazione più accurata delle stime di consistenza delle popolazioni di uccelli nidificanti in Veneto. In secondo luogo appare molto

importante l'opera di affinamento delle conoscenze degli uccelli nidificanti in Italia. Attività questa in fase di netto miglioramento (BRICHETTI E FRACASSO, 2003).

Infine in accordo con i dettami della Direttiva in esame, si auspica come riportato nell'art. 4 della medesima, che "per effettuare valutazioni si terrà conto delle tendenze e delle variazioni dei livelli di popolazione". Attualmente, al contrario, nel quadro regionale veneto tale attività appare piuttosto carente. Sono quindi del tutto necessari censimenti periodici, a scadenza triennale o quinquennale, che consentano non soltanto di verificare gli eventuali cambiamenti in atto nella consistenza delle popolazioni ma, soprattutto, di indirizzare gli interventi gestionali che si rendessero eventualmente necessari.

RINGRAZIAMENTI

Un ringraziamento particolare va rivolto alla moltitudine di ornitologi e appassionati che con il loro impegno hanno permesso la redazione degli Atlanti degli uccelli nidificanti e di altre indagini più specifiche. L'elenco dei loro nomi viene ommesso solamente per motivi di spazio ma testimonia lo sforzo speso in questo tipo di indagini.

Bibliografia

- BOANO G., PULCHER C., 2003 - Check-list degli Uccelli di Piemonte e Val d'Aosta aggiornata al 2000. *Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino*, 20: 177-230.
- BON M., CHERUBINI G., SEMENZATO M., STIVAL E. (red.), 2000 - Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Venezia. *SGE*, Padova.
- BON M., SCARTON F., 2000 - I censimenti degli Uccelli acquatici svernanti nel Delta del Po (provincia di Rovigo): anni 1997-2001. In: Bon M. & Scarton F. (red.), Atti 3° Convegno Faunisti Veneti. *As.Fa.Ve., Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia*, 51 (suppl.): 46-51.
- BRICHETTI P., GARIBOLDI A., 1997 - Manuale pratico di ornitologia. *Ed agricole*, Bologna.
- BRICHETTI P., FRACASSO G., 2003 - Ornitologia Italiana. Vol. 1 Gaviidae-Falconidae. *A. Perdisa Editore*, Bologna.
- CLIFFORD H.T., STEPHENSON W., 1975 - An introduction to numeric classification. Academic Press, London.
- DECEUNINCK B., METAIS M., 2002 - 20 ans d'application de la Directive Oiseaux en France. Status des espèces nicheuses de l'Annexe I dans les ZPS et propositions de désignations nouvelles. *Alauda*, 70 : 97-111.
- DE FRANCESCHI P., 1991 - Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Verona (Veneto) 1983-1987. *Mem. Mus. civ. St. nat. Verona (A: Biol.)*, 9: 1-154.
- FRACASSO G., VERZA E., BOSCHETTI E., 2003 - Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Rovigo. Provincia di Rovigo. Artigrafiche Urbani, Sandrigo.
- GRUPPO NISORIA, 1994 - Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Vicenza. G. Padovan, Vicenza.
- GRUPPO NISORIA, C.OR.V.O., 1997 - Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Padova. G. Padovan, Vicenza.
- MAGURRAN A., 1988 - Ecological diversity and its measurements. Croom Helm, London.
- MALCEVSCI S., 1991 - Qualità ed impatto ambientale. Eraslibri, Milano.
- MEZZAVILLA F., 1989 - Atlante degli uccelli nidificanti nelle province di Treviso e Belluno (Veneto) 1983-1988. *Mus. civ. St. nat. Montebelluna, Casier*.

- MEZZAVILLA F., SCARTON F. (red.), 2002 - Le garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti negli anni 1998-2000. Associazione Faunisti Veneti, *Quaderni Faunistici* 1, Venezia.
- SCARTON F., VALLE R. 2000 - Laridae e Sternidae nidificanti in laguna di Venezia: aggiornamento al 1999. *Riv. ital. Orn.*, 70: 143-148.
- SPAGNESI M., ZAMBOTTI L., 2001 - Raccolta delle norme nazionali ed internazionali per la conservazione della fauna selvatica e degli habitat. *Quad. Cons. Natura*, 1, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica, Bologna.
- WILLIAMS B. K., NICHOLS J.D., CONROY M.J., 2001 - Analysis and management of animal populations. Academic Press, San Diego.

Indirizzo degli autori:

Associazione Faunisti Veneti - c/o Museo civico di Storia Naturale,
S. Croce 1730, 30175 Venezia

	Vr	Vi	Tv	Bl	Ve	Pd	Ro	Totale	LivelloCens.
Marangone minore <i>Phalacrocorax pygmeus</i>					80-90			80-90	B
Airone rosso <i>Ardea purpurea</i>	10-30				620-730	0-3	50-100	680-863	B
Airone bianco maggiore <i>Casmerodius albus</i>					3-5		0-3	3-8	B
Garzetta <i>Egretta garzetta</i>			35-40	6-10	1300-1600	1	350-450	1692-2101	B
Sgarza ciuffetto <i>Ardeola ralloides</i>					15-23		20-30	35-53	B
Nitticora <i>Nycticorax nycticorax</i>		2-5	30-70		220-280	1-5	100-200	353-560	B
Tarabusino <i>Ixobrychus minutus</i>	5-10	50-100	20-25	5-10	100-200	50-100	100-200	330-645	L
Tarabuso <i>Botaurus stellaris</i>	0-1				1-3	1-2	0-3	2-9	L
Mignattaio <i>Plegadis falcinellus</i>					5-15			5-15	M
Spatola <i>Platalea leucorodia</i>					3-10			3-10	M
Falco pecchiaiolo <i>Pernis apivorus</i>	3	20-30	17-19	10-20	1	5		56-78	M
Nibbio bruno <i>Milvus migrans</i>	5-10	5-8	8-10	4-6	1			23-35	M
Biancone <i>Circaetus gallicus</i>	1	1	3	1				6	B
Falco di palude <i>Circus aeruginosus</i>	1-2		0-1		40	3-5	20-30	64-78	B
Albanella minore <i>Circus pygargus</i>	0-1		1-2		10-20	1-5	15-20	27-48	B
Aquila reale <i>Aquila chrysaetos</i>	1-2	5-6	1-2	39-40				46-50	B
Pellegrino <i>Falco peregrinus</i>		4-6	6-8	7-12	0-1	1		18-29	B
Pernice bianca <i>Lagopus muta</i>		10-15		300-400				310-415	L
Gallo cedrone <i>Tetrao urogallus</i>	5-10	80-100	10-15	400-600				495-725	L
Fagiano di monte <i>Tetrao tetrix</i>	40-60	100-200	30-50	2500-3000				2670-3310	L
Francolino di monte <i>Bonasa bonasia</i>	5-8	100-300		800-1000				905-1308	L
Coturnice <i>Alectoris graeca</i>	30-50	30-40	20-30	500-800				580-920	L
Voltolino <i>Porzana porzana</i>	1-3		1-2					2-5	L

	Vr	Vi	Tv	Bl	Ve	Pd	Ro	Totale	LivelloCens.
Cavaliere d'Italia <i>Himantopus himantopus</i>			0-1		400-500	20-30	150-200	570-731	M
Avocetta <i>Recurvirostra avosetta</i>					90-150	10-20	100-200	200-390	M
Occhione <i>Burhinus oedicnemus</i>					0-1			0-1	L
Pernice di mare <i>Glareola pratincola</i>					0-1			0-1	M
Gabbiano corallino <i>Larus melanocephalus</i>					0-1		20	20-21	B
Sterna zampenere <i>Sterna nilotica</i>							220-240	220-240	B
Beccapesci <i>Sterna sandvicensis</i>					500-700		0-10	500-710	B
Sterna comune <i>Sterna hirundo</i>				0-10	800-1000	100-200	400-650	1300-1860	B
Fratichello <i>Sterna albifrons</i>					500-600	10-40	300 - 350	810-990	M
Gufo reale <i>Bubo bubo</i>	6-8	9-12	8-12	30				53-62	B
Allocco degli Urali <i>Strix uralensis</i>				1				1	M
Civetta nana <i>Glaucidium passerinum</i>		10	2-3	80-120				92-133	L
Civetta capogrosso <i>Aegolius funereus</i>	10-30	20-50	5-10	100-400				135-490	L
Succiapapre <i>Caprimulgus europaeus</i>	100-200	100-110	150-200	50-80	20-30	20-30	10-15	450-665	M
Martin pescatore <i>Alcedo atthis</i>	50-80	100	40-60	20-30	100-200	80-100	150-300	540-870	M
Picchio tridattilo <i>Picoides tridactylus</i>				10-20				10-20	L
Picchio nero <i>Dryocopus martius</i>	5-10	30-40	20-30	150-200				205-280	L
Picchio cenerino <i>Picus canus</i>		20-30		80-100				100-130	L
Tottavilla <i>Lullula arborea</i>	4-6	1-3	1-2					6-11	L
Bigia padovana <i>Sylvia nisoria</i>	10-20	200-250				20-30		230-300	M
Averla piccola <i>Lanius collurio</i>	400-800	500-900	300-400	500-1000	50-100	150-200	100-200	2000-3500	L
Averla cenerina <i>Lanius minor</i>							5-10	5-10	M
Ortolano <i>Emberiza hortulana</i>	60-80	30-40	20-30	10-20		5-10	5-10	130-190	L

Tabella 2 - Specie nidificanti nel Veneto incluse (al dicembre 2003) nell'All. I della direttiva "Uccelli" e numerodi coppie stimate per ciascuna provincia. Livello di attendibilità: L= limitato, M= medio, B= buono.