

dicano che la ricolonizzazione è avvenuta probabilmente dopo il 1945 in Sardegna (Schenk 1976), nel 1948 nelle Valli di Comacchio (Brandolini 1950) e nel 1979 in Puglia (Allavena 1982).

Nel Veneto attorno al 1830 l'Avocetta era considerata non rara e nidificante nella laguna di Venezia (Savi 1831). Già nel 1870 però, veniva considerata rara per la laguna di Venezia (Ninni 1870). Attorno al 1930 la specie era considerata di doppio passo irregolare e scarso; la nidificazione veniva pure considerata un fatto eccezionale e casuale (Arrigoni degli Oddi

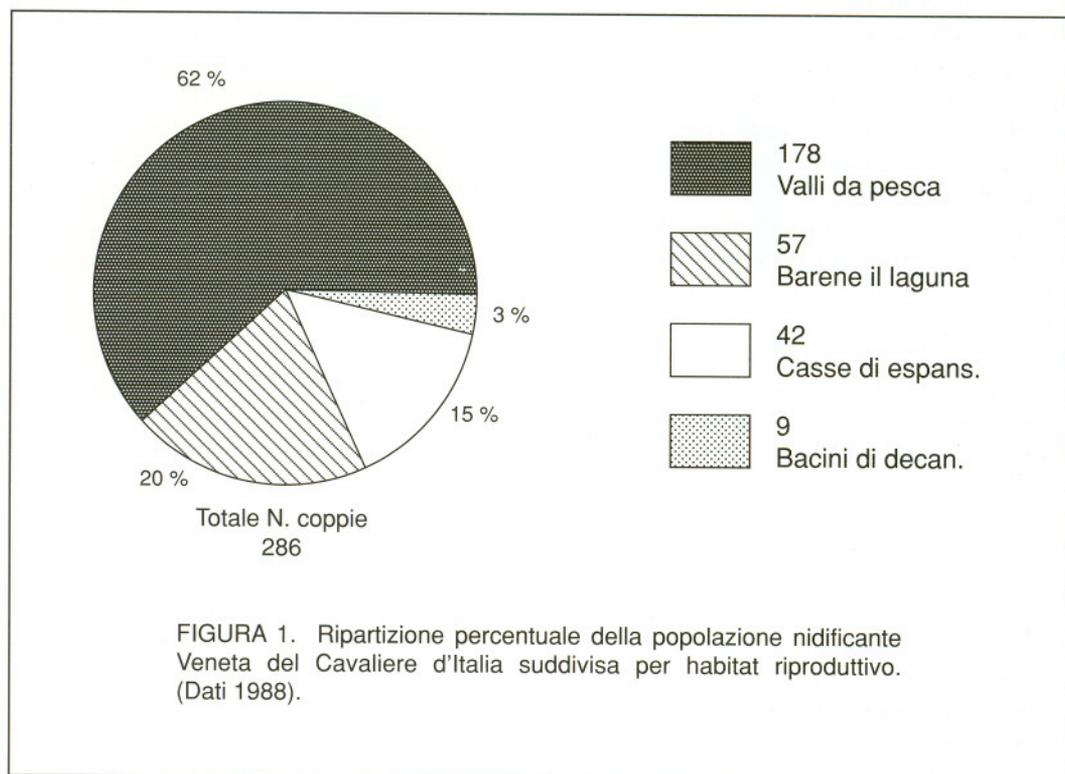
1929). Dal 1943 l'Avocetta cominciò a comparire sempre più frequentemente anche durante il periodo estivo (Favero 1943, 1958). Ma bisogna attendere il 1973 per avere notizie sicure relative alla nidificazione nel Veneto; alcune coppie infatti nidificano nel periodo 1973-1975 nelle Casse di Colmata della laguna di Venezia (Rallo 1978, Regione del Veneto 1985, Fantin 1975). In seguito, l'insediamento di questa specie nel Veneto è andato consolidandosi con nidificazioni regolari in molte zone ben definite ed individuate (Fantin 1980).

HABITAT DI NIDIFICAZIONE

Barene all'interno di valli arginate

Il 62% delle coppie di Cavaliere d'Italia del Veneto nidifica in valli da pesca private.

Queste aree, all'interno delle quali viene praticata la piscicoltura intensiva e/o estensiva, sono separate con argini dalla laguna (per quanto riguarda la Laguna di



Venezia), e dalle acque libere del Po (per quanto riguarda il Delta del Po). Non sono soggette all'onda di marea, l'ingresso e l'uscita dell'acqua è regolato da chiuse che vengono aperte assai di rado, in molte valli viene immessa spesso acqua dolce proveniente dalla terraferma. In questo modo vengono a formarsi i cosiddetti "laghetti di dolce" all'interno dei quali viene mantenuto per lo più uno stato naturale dell'ambiente. In quasi tutte le valli si esercita, nel periodo consentito, attività venatoria da capanni o da botti. Le piccole barene emergenti sono l'habitat ideale per il Cavaliere d'Italia che costruisce il nido all'interno della vegetazione costituita, per la maggior parte, da Salicornia (*Arthrocnemum fruticosum*, *Salicornia veneta*), Puccinellia (*Puccinellia palustris*) e Limonio (*Limonium serotinum*).

Alcuni nidi sono stati rinvenuti anche su argini interni delle valli.

In questo caso i nidi sono posti direttamente sul terreno su cui è quasi assente la vegetazione.

Dal punto di vista della protezione, queste aree offrono in generale buone condizioni per il successo riproduttivo della specie: nel periodo considerato è completamente assente l'attività venatoria e i processi riproduttivi riguardanti la piscicoltura si svolgono generalmente lontano dai laghetti di dolce; in ogni caso un moderato impatto antropico viene ben sopportato dal Cavaliere d'Italia.

Gravi problemi si sono verificati in alcune valli che hanno utilizzato, a metà della stagione riproduttiva, alcuni siti di nidificazione del Cavaliere d'Italia per allestire nuove vasche adibite alla piscicoltura. In questi casi il successo riproduttivo, così totalmente compromesso, potrebbe essere salvaguardato da una gestione più sensibile, dal punto di vista naturalistico, da parte dei vallicoltori.

Altri due fattori che possono intaccare il tranquillo svolgimento della nidificazione riguardano l'innalzamento improvviso

del livello dell'acqua (dovuto anche in questo caso a scelte gestionali oppure da fattori naturali, quale il susseguirsi di numerosi nubifragi) e la continua espansione dei Gabbiani reali (*Larus cachinnans*) nidificanti che scalzano dai siti riproduttivi altre specie più sensibili e che, nei confronti di queste, praticano anche attività predatoria di uova e pullus.

Barene in Laguna aperta

Alcune coppie di Cavaliere d'Italia (20% della popolazione censita) che nidificano in Laguna di Venezia utilizzano le barene antistanti la Laguna aperta.

I problemi derivanti da questa "scelta" consistono nel grande disturbo antropico provocato dalle imbarcazioni da diporto e dalle strade che spesso corrono adiacenti a queste aree e soprattutto dal contatto diretto con le escursioni di marea che, in più occasioni, hanno provocato l'allagamento delle zone più basse delle barene nelle quali si erano insediati i Cavalieri d'Italia.

Casse di Colmata

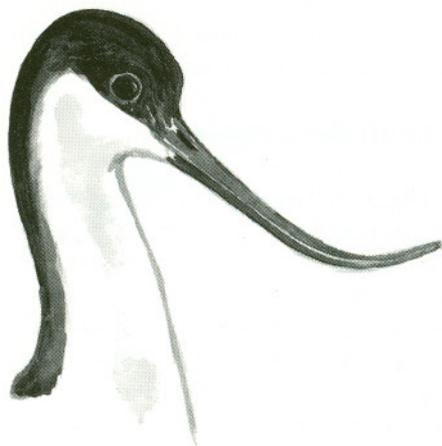
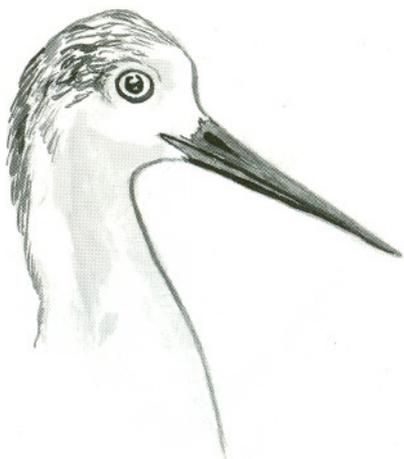
Le Casse di Colmata sono delle isole artificiali costruite da materiale di riporto ottenuto dalla escavazione del Canale Malamocco Marghera (chiamato anche Canale dei petroli) presso il polo industriale di Marghera. Sventato, fortunatamente, il progetto di installarvi una terza zona industriale, nelle Casse di Colmata si è gradualmente ricostituito un ambiente semi-naturale con presenze ornitiche di notevole interesse.

Le colonie di Cavaliere d'Italia nidificanti nelle casse B e D/E sono oggi minacciate da un progetto, già in parte attivato, che prevede l'apertura di canali nelle Casse stesse. Di conseguenza le correnti nell'alveo di detti canali provocherebbe-

CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE

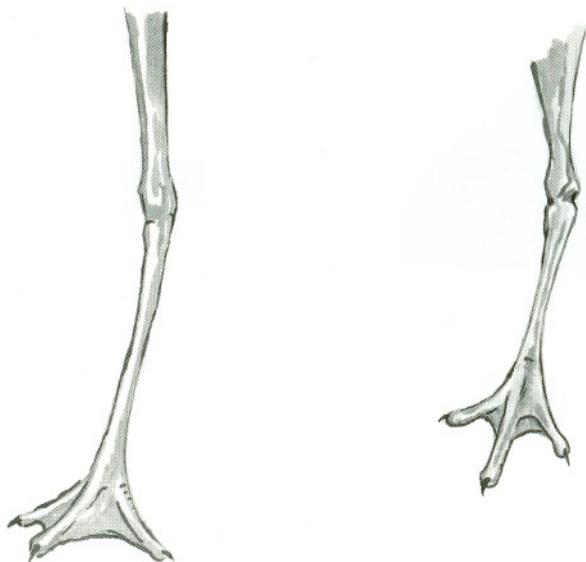
CAVALIERE D'ITALIA

AVOCETTA



Becchi

L'estrema diversità nella forma del becco risponde alle diverse specializzazioni alimentari.



Zampe

La maggior parte dei limicoli ha zampe molto lunghe. È una forma di adattamento alla vita nell'ambiente acquatico. Grazie a estremità così sviluppate, questi uccelli possono accedere a zone d'acqua abbastanza profonda.

ro una continua erosione, trasformando col tempo le Casse in barene semisommerse.

Se, da un lato, il progetto riporterebbe il tratto di Laguna interessato all'aspetto originario, dall'altro, comprometterebbe la nidificazione dei Cavalieri e di molti altri uccelli insediatisi nelle Casse.

Vasche di decantazione.

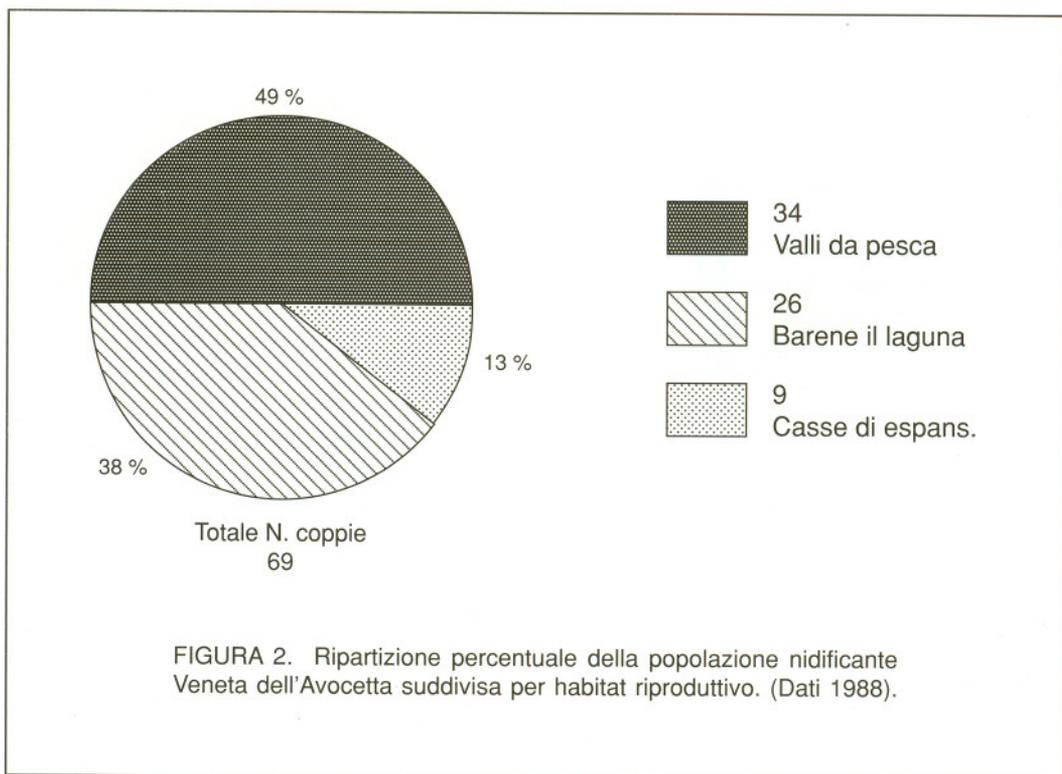
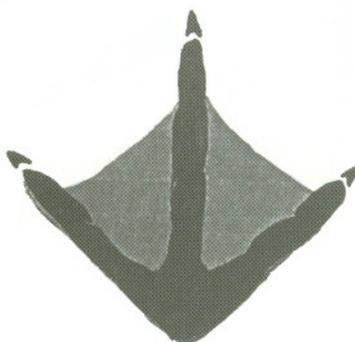
In Emilia-Romagna le vasche di decantazione di porcilaie e zuccherifici ospitano gran parte delle coppie nidificanti di Cavaliere d'Italia.

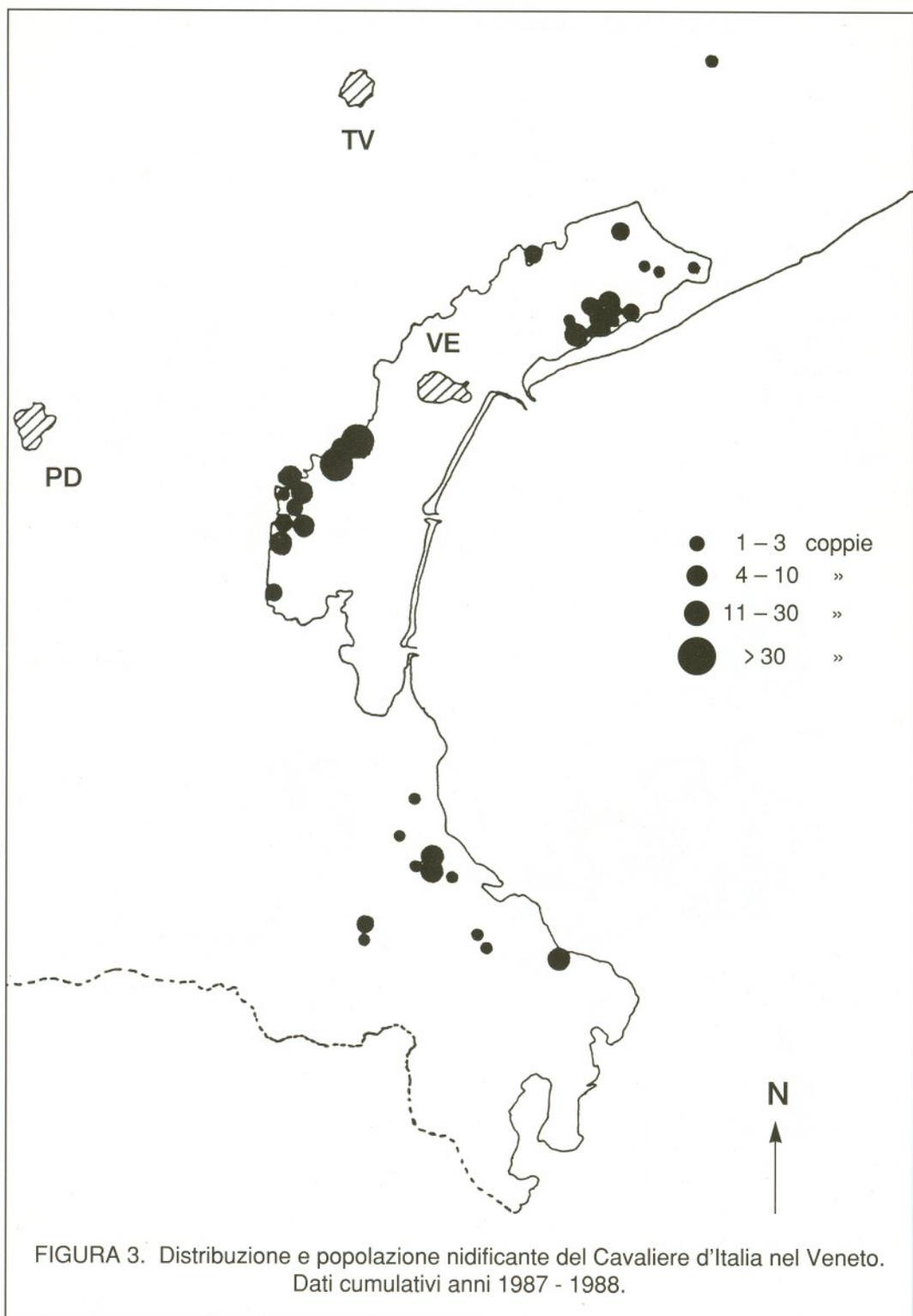
Nel Veneto le vasche dello zuccherificio Eridania nel comune di Contarina costituiscono un habitat tranquillo per una piccola colonia che da anni nidifica con un discreto successo riproduttivo.

Che questo tipo di ambiente artificiale

sia particolarmente adatto ad ospitare la specie oggetto di indagine, è confermato dal fatto che dallo scorso anno una prima coppia di Cavalieri si è insediata presso lo zuccherificio di Ceggia, unica nidificante nell'entroterra Veneto.

Impronta dell'Avocetta





DISTRIBUZIONE E POPOLAZIONE

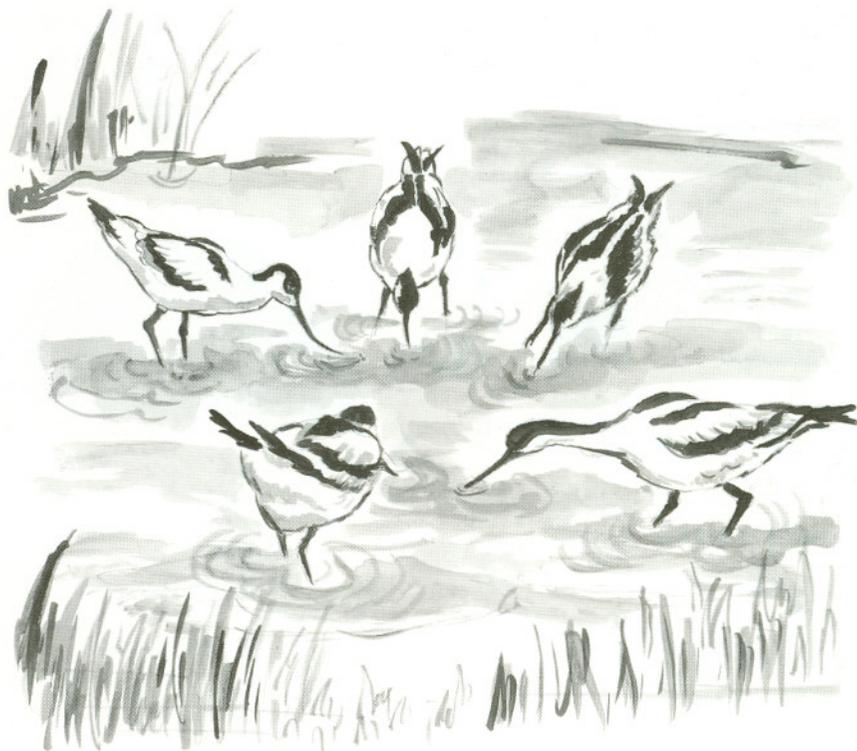
La distribuzione attuale mostra che il Cavaliere d'Italia (Figura 3) è presente, come nidificante, essenzialmente lungo la fascia costiera. Risulta completamente assente nelle provincie di Belluno, Treviso, Verona e Vicenza. Il sito riproduttivo posto più a nord è localizzato presso lo zuccherificio di Ceggia (VE). Tale sito è contemporaneamente anche quello più distante dalla costa (19 km).

In totale sono state censite 250-317 (283) coppie nel 1987 e 260-312 (286) coppie nel 1988. Usando come riferimento i dati del 1987, e tenendo presente che

la popolazione complessiva italiana era in quell'anno mediamente di 1012 coppie, si può rilevare che la popolazione veneta costituisce da sola ben il 27% della popolazione italiana.

In Tabella I è riportata la popolazione veneta del Cavaliere d'Italia censita negli anni 1987-1988. I dati riportati sono frutto di osservazioni personali ad eccezione da quelli avuti da comunicazioni personali di: *** ***** (Valle Perini anno 1987); C. Angelin (Valle Serraglia anno 1987); *** Baga (Valle Figheri, Valle Pierimpìe anno 1987); S. Basso (Valle Averno anno 1988);

CERIMONIA COLLETTIVA DELL'AVOCETTA



Nel periodo riproduttivo, le Avocette animano una cerimonia collettiva. Si raggruppano in circolo e quando tutti i partecipanti - anche una dozzina - sono vicini, abbassano contemporaneamente il capo, fino a toccarsi con la punta del becco.

TABELLA I. Popolazione Veneta del Cavaliere d'Italia censita negli anni 1987-1988. Per le fonti dei dati e la copertura delle zone vedi testo.

LOCALITA'	N. coppie	
	1987	1988
PADOVA		
Valle Morosina - Codevigo		8-10
ROVIGO		
Valle Cà Pisani - Contarina	2-3	
Valle San Leonardo - Contarina		2-4
Zuccherificio di Contarina - Contarina	10	6-8
Valle San Carlo - Porto Tolle	20-30	8-10
Valle Cannelle - Rosolina	2	
Valle Capitanìa - Rosolina	10-12	3
Valle Pozzatini Vecchi - Rosolina	1-2	
Valle Sagreda - Rosolina	24	6-8
Valle Segà - Rosolina	1-2	
Valle Veniera - Rosolina	2-3	
VENEZIA		
Valle Avertò - Campagnalupia	3	10
Valle Contarina - Campagnalupia	11-14	23-28
Valle Cornio Alto - Campagnalupia		1-2
Valle Figheri - Campagnalupia	3-4	5
Valle Pierimpiè - Campagnalupia	6	15-18
Valle Zappa - Campagnalupia	10-30	12
Valle Serraglia - Campagnalupia/Mira	2-6	20-30
Zuccherificio di Ceggia - Ceggia	1	2
Valle Dragojesolo - Jesolo		2-3
Valle Fosse - Jesolo		1
Cassa di Colmata B - Mira	43	29
Cassa di Colmata D/E - Mira	40	13
Lago dei Teneri - Mira	3	29
Barene Canale San Felice - Venezia	10-15	16-20
Cà Ballarin - Venezia		1
Laguna Falconera - Venezia		7-9
Palude del Tralo - Venezia		1
Val Dogà - Venezia	9-12	
Valle Grassabò - Venezia	1	
Valle Liona - Venezia	12-20	5-8
Valle Mesola - Venezia	2-3	2-3
Valle Olivari - Venezia	6-9	3-4
Valle Paglieri - Venezia		1-2
Valle Paleazza - Venezia	10-12	24-32
Valle Perini - Venezia	4-5	
Valle Saccheta - Venezia		3-5
Valle Sacchettina - Venezia	2	2

A. Lazzarin (Valle Contarina anno 1987); G. Muta (Valle Zappa anno 1987); M. Passarella (Valle Ca Pisani, Valle Cannelle, Valle Capitania, Valle Pozzatini Vecchia, Valle Sagreda, Valle Segà, Valle S. Carlo, Valle S. Leonardo, Valle Veniera, Zuccherificio Contarina anno 1988); G. Rallo (Valle Avertò anno 1987). Da rilevare che i dati raccolti nel 1987 riguardo alcune valli private della Laguna Sud sono parziali o incompleti. Non abbiamo potuto inoltre raccogliere dati nel 1988 relativamente a Val Dogà per impossibilità di accesso alla valle.

In Figura 4 è riportato l'andamento delle popolazioni veneta e italiana del Cavaliere d'Italia dal 1978 al 1988.

I dati riguardanti l'Italia per gli anni 1978-1985, 1986-1987 e il Veneto per gli anni 1983-1985, 1986 sono tratti da Tinarelli (1985, 1986, 1988). I dati per l'Italia anni 1978-1985 sono tratti da Tinarelli (1985). Per il Veneto anni 1978-1981 è riportata la stima fornita da Goodwillie (1982).

I marcati incrementi di popolazione re-

gistrati negli anni 1985 e 1987 possono essere imputati probabilmente alla migliore copertura del territorio censito, come già osservato da Tinarelli (1988).

La distribuzione attuale dell'Avocetta nel Veneto (Figura 7) mostra che questa specie è presente come nidificante essenzialmente lungo la fascia costiera a sud di Venezia. Risulta completamente assente nelle provincie di Belluno, Treviso, Verona e Vicenza.

In totale sono state censite 26-32 (29) coppie nel 1987 e 64-69 (66) nel 1988.

In Figura 8 è illustrato l'andamento della popolazione nidificante veneta di Avocetta negli anni 1985-1988. I dati raccolti negli anni 1985-1986 sono relativi alle sole Cassa di Colmata B e al Lago dei Teneri.

Anche se i dati degli anni 1985-1986 sono parziali, appare evidente il deciso e progressivo aumento della popolazione nidificante.

In Tabella II è riportata la popolazione veneta dell'Avocetta censita negli anni 1987-1988.

TABELLA II. Popolazione Veneta dell'Avocetta censita negli anni 1987-1988.

LOCALITA'	N. coppie	
	1987	1988
PADOVA		
Valle Morosina - Codevigo	1-2	3
ROVIGO		
Valle Capitania - Rosolina	2-7	
VENEZIA		
Valle Figheri - Campagnalupia		1
Valle Pierimpiè - Campagnalupia	8	25-30
Cassa di Colmata B - Mira	6	9
Lago dei Teneri - Mira	9	26