

R. PARODI, F. PERCO

LE POPOLAZIONI DI *ANSER FABALIS* (LATHAM 1787),
ANSER ALBIFRONS (SCOPOLI 1769) E *ANSER*
ANSER (LINNÈ 1758), SVERNANTI NEL FRIULI-VENEZIA
GIULIA E VENETO ORIENTALE

WINTERING POPULATIONS OF ANSER FABALIS (LATHAM 1787),
ANSER ALBIFRONS (SCOPOLI 1769) AND ANSER
ANSER (LINNÈ 1758), IN FRIULI-VENEZIA GIULIA
AND EAST VENETO

Riassunto breve - Nel Friuli-Venezia Giulia e nel Veneto orientale, negli inverni 1977-78, 1978-79 e 1979-80, è stata osservata la presenza di un consistente numero di Oche granaiole, Oche lombardelle o Oche selvatiche svernanti. Vengono esposti dati sulla consistenza e composizione dei branchi, fenologia, comportamento e influenza sui coltivi.

Parole chiave: Anatidae, gen. *Anser*, Popolazioni svernanti, Friuli-Venezia Giulia, Veneto orientale.

Abstract - In the regions Friuli-Venezia Giulia and East Veneto, during Winters 1977-78, 1978-79 and 1979-80, has been observed the presence of a large number of wintering Bean Geese, White-fronted Geese and Greylag Geese. Data on the consistence and composition of flocks, phenology, behaviour and the influence to agricultural crops, are given.

Key words: Anatidae, genus *Anser*, Wintering populations, Friuli-Venezia Giulia, East Veneto.

Premessa

Dati storici

La comparsa di contingenti numerosi di Oche del genere *Anser* nel Friuli-

Venezia Giulia è sempre stata ritenuta in questo secolo fatto eccezionale da attribuirsi a condizioni climatiche particolarmente severe nell'Europa settentrionale (MARTORELLI, MOLTONI & VANDONI, 1906-1960).

In realtà ogni anno alcuni soggetti venivano abbattuti durante l'esercizio della caccia ma, non risulta che sia stata mai constatata la permanenza in loco di consistenti gruppi di questi uccelli per periodi di tempo prolungati.

Già SCHIAVUZZI (1887) peraltro, definisce l'Oca granaiola (*Anser fabalis*) «frequente su quel di Monfalcone dall'ottobre a tutto marzo». Lo stesso autore riferendosi alle Saline di Sicciole (Sečovlje Salinas - Istria, oggi Jugoslavia) riguardo all'Oca granaiola dice che arriva nelle saline ogni anno nei mesi di dicembre e febbraio (SCHIAVUZZI, 1883b). Altrove cita la medesima specie di passaggio dall'ottobre al marzo, segnalando quale mese preferenziale quello di febbraio (SCHIAVUZZI, 1883a).

VALLON (1907), cita l'Oca selvatica (*Anser anser*) come non comune, segnalando che qualche individuo «quasi ogni anno si fa vedere nel ripasso che ha luogo nel marzo». L'Oca granaiola la cita come «più rara della precedente» e di ambedue le specie segnala alcune catture per il Friuli. VALLON (1913), segnala inoltre la prima cattura di due Oche lombardelle (*Anser albifrons*) per la provincia di Udine, specie che egli giudica qui «rarissima».

SADINI (1961), riporta l'esistenza di tre Oche granaiole di provenienza locale esistenti presso il Museo di Storia Naturale di Trieste, nonché di due Oche lombardelle provenienti dal Friuli.

ARRIGONI DEGLI ODDI (1929), definisce l'Oca selvatica «piuttosto rara in Italia, di doppio passo regolare e anche invernale (prevalentemente nelle Puglie e in Capitanata)». Aggiunge anche che «cinquanta anni or sono era copiosa nel Veneto (estuario)» e che «ora passa regolarmente ma senza fermarsi e può considerarsi rara».

Dell'Oca lombardella il medesimo autore chiarisce che fino al 1908 questa specie era ritenuta erroneamente irregolare e rara in Italia. Ricorda che nel 1908-1909 parecchi e numerosi branchi comparvero soffermandosi particolarmente presso Manfredonia e sul Tavoliere delle Puglie.

Per quanto concerne l'Oca granaiola, viene definita «di doppio passo regolare ed invernale; arriva nel novembre in grossi stuoli, e in generale e preponderantemente transitano senza fermarsi nelle province settentrionali, andando a

svernare nelle centrali, nelle meridionali e nelle isole».

MARTORELLI, MOLTONI & VANDONI (1906-1960), confermano quanto riportato dall'ARRIGONI aggiungendo che una insolita abbondanza di Oche in genere, è stata registrata in Italia nell'inverno del 1929 (gennaio-febbraio).

Dati recenti

Negli inverni 1977-78, 1978-79 e 1979-80, la presenza di consistenti branchi di Oche svernanti nelle campagne del Veneto e Friuli-Venezia Giulia, ha assunto le caratteristiche di fenomeno regolare (particolarmente negli ultimi due inverni) forse anche, a nostro avviso, quale conseguenza diretta alla emanazione della Legge 27 dicembre 1977, n.968 - «Principi generali e disposizioni per la protezione e la tutela della fauna e la disciplina della caccia», che vieta l'abbattimento di qualsiasi specie di Oca.

Si ritiene infatti, che la diminuzione del disturbo provocato dall'attività venatoria nei confronti delle varie specie del genere *Anser*, possa aver consentito la sosta prolungata di un ingente numero di Oche.

A questo proposito si può segnalare che l'inverno 1978-79 è stato effettivamente caratterizzato da freddo intenso e perturbazioni nella maggior parte delle regioni del nord e centro Europa e ciò ha certamente obbligato diversi contingenti di Oche a spostarsi più a Sud e venire a svernare nella nostra regione. Tali fenomeni, tuttavia, non si sono ripetuti nell'inverno 1979-80, durante il quale l'afflusso di Oche svernanti nel Friuli-Venezia Giulia, può considerarsi anche più consistente.

Una notevole quantità di Oche svernanti viene anche segnalata per il Veneto e l'Emilia (RALLO & BOLDREGHINI, ex verbis; FANTIN, 1979 e 1980).

Materiale e metodo

Dal 1975 vengono effettuati nel Friuli-Venezia Giulia i censimenti degli uccelli acquatici promossi e coordinati dall'I.W.R.B. (International Waterfowl Research Bureau) (PERCO, 1978). Nel corso di tali censimenti, che riguardano es-

senzialmente le cosiddette «zone umide»⁽¹⁾, è stato possibile rilevare la presenza di branchi di Oche al pascolo sui campi coltivati o in volo di spostamento. Ulteriori indagini hanno permesso di localizzare alcune aree scelte da questi uccelli per trascorrere le ore notturne.

Con inizio dal gennaio 1979, si è cercato di censire tutti i gruppi più consistenti di Oche visitanto, nelle ore centrali della giornata, le zone giudicate più idonee al pascolo.

Il lavoro di perlustrazione è stato effettuato a bordo di automezzi che consentono spesso una osservazione ravvicinata delle Oche pascolanti, senza provocarne il sospetto. Tale metodo è consigliato da vari autori tra cui ad esempio OWEN (1977).

Per l'osservazione, oltre ai normali binocoli (9x63; 8x56; 7x42), sono stati impiegati anche cannocchiali 30x75 Optolyth e Swarovski che consentono una visione particolarmente ravvicinata e nitida anche in condizioni precarie di luce e, di conseguenza, la determinazione delle singole specie, anche in caso di gruppi misti. Come si vedrà, in alcune occasioni è stato pure possibile giungere a una determinazione a livello di sottospecie, confermata successivamente da reperti.

Per ottenere una adeguata documentazione fotografica, ci si è serviti di teleobiettivi 400 e 500 millimetri (Vivitar e Tamron).

Per la catalogazione di tutte le principali aree frequentate dalle Oche, sono state di grande aiuto le notizie fornite da agricoltori, cacciatori e bird-watchers.

Fenologia

Le prime segnalazioni, da noi successivamente verificate, di branchi di Oche di una certa consistenza, si riferiscono al mese di dicembre 1978 per l'area del Fossalon (Gorizia), che risulta essere anche la meglio studiata nell'ambito regionale. Si trattava prevalentemente di Oche granaiole (*Anser fabalis*) e, in numero molto più scarso, di Oche lombardelle (*Anser albifrons*).

I dati da noi raccolti per i periodi invernali 1977-78, 1978-79 e 1979-80, sono riportati nelle seguenti tabelle:

(1) Per la definizione del termine «zona umida», vedi CHELINI (1979).

Tab. I – Osservazioni effettuate nell'inverno 1977-78.
– *Sightings in Winter 1977-78.*

DATA	OSSERVATORE	LOCALITÀ	SPECIE	NUM.
01.78	RADDI	Tenuta Marzotto - Foci Stella (UD)	<i>Anser sp.</i>	70
14.02.78	PERCO	Foci Stella	<i>A. anser</i>	1
23.02.78	PARODI	Valle Cavanata (GO)	<i>A. anser</i>	11

Tab. II – Osservazioni effettuate nell'inverno 1978-79.
– *Sightings in Winter 1978-79.*

DATA	OSSERVATORE	LOCALITÀ	SPECIE	NUM.
7.12.78	PARODI	Valle Cavanata	<i>Anser sp.</i>	35
2.01.79	GENERO	Valle Cavanata	<i>Anser sp.</i>	8
4.01.79	GENERO	Cerneglons (UD)	<i>Anser sp.</i>	130
4.01.79	DENTESANI	Cividale (UD) periferia	<i>Anser sp.</i>	50
5.01.79	PARODI	Mereto di Cap. (UD)	<i>Anser sp.</i>	25
6.01.79	PARODI	Valle Cavanata	<i>A. fabalis</i>	60+21+35
			<i>A. albifrons</i>	2
8.01.79	PARODI	Mortegliano - Castion di S. (UD)	<i>Anser sp.</i>	70
		Aquileia (UD)	<i>Anser sp.</i>	130
13.01.79	PERCO	Fossalon (GO)	<i>A. fabalis</i>	300
13.01.79	GENERO	Valle Cavanata	<i>Anser sp.</i>	230
14.01.79	PERCO	Fossalon	<i>A. fabalis</i>	400
			<i>A. albifrons</i>	3
14.01.79	GENERO	Pradamano (UD)	<i>Anser sp.</i>	25
15.01.79	PARODI	Mortegliano - Castions di S.	<i>Anser sp.</i>	50
		Terzo di Aquileia (UD)	<i>Anser sp.</i>	10
		Valle Cavanata	<i>A. fabalis</i> e <i>A. albifrons</i>	150+22
		Aquileia	<i>Anser sp.</i>	150

DATA	OSSERVATORE	LOCALITÀ	SPECIE	NUM.
20.01.79	PARODI	Valle Cavanata	<i>Anser sp.</i>	17
20.01.79	GENERO	Palmanova (UD)	<i>Anser sp.</i>	120
		Valle Cavanata	<i>Anser sp.</i>	80
		Laguna di Grado - Bosco S. Marco (GO)	<i>Anser sp.</i>	70
27.01.79	GENERO	Aquileia	<i>Anser sp.</i>	7
30.01.79	PARODI	Basiliano (UD)	<i>Anser sp.</i>	11
1.02.79	PARODI	Strassoldo (UD)	<i>Anser sp.</i>	70
		Cervignano (UD)	<i>Anser sp.</i>	12
		Laguna di Marano-Bosco Baredi (UD)	<i>Anser sp.</i>	35+30
3.02.79	GENERO	Valle Cavanata	<i>Anser sp.</i>	400
7.02.79	PERCO	Valle Cavanata	<i>A. fabalis</i>	450
			<i>A. albifrons</i>	12
8.02.79	PERCO	Valle Cavanata	<i>A. fabalis</i> e <i>A. albifrons</i>	500
13.02.79	PERCO	Valle Cavanata	<i>A. fabalis</i> e <i>A. albifrons</i>	450
14.02.79	PERCO	Valle Cavanata	<i>A. fabalis</i> e <i>A. albifrons</i>	450
15.02.79	GENERO	Valle Cavanata	<i>Anser sp.</i>	250
16.02.79	UTMAR-BENUSSI	Valle Cavanata	<i>Anser sp.</i>	450
18.02.79	PARODJ-PERCO	Valle Cavanata	<i>A. anser</i>	10
			<i>A. fabalis</i>	300
18.02.79	PERCO	Staranzano (GO)	<i>Anser sp.</i>	60
19.02.79	PARODI	Fossalon	<i>A. fabalis</i>	250
			<i>A. albifrons</i>	30
19.02.79	GENERO	Attimis (UD)	<i>Anser sp.</i>	30
21.02.79	PERCO	Fossalon	<i>A. fabalis</i>	500
21.02.79	GENERO	Valle Cavanata	<i>A. albifrons</i>	30
		Laguna di Grado	<i>Anser sp.</i>	30
22.02.79	PERCO	Valle Cavanata	<i>A. fabalis</i> e <i>A. albifrons</i>	200
24.02.79	PARODI-PERCO	Valle Artalina - Grado	<i>Anser sp.</i>	50
		Valle Cavanata	<i>A. anser</i>	3
		Valle Cavanata - mare prospiciente	<i>A. fabalis</i>	15

DATA	OSSERVATORE	LOCALITÀ	SPECIE	NUM.
26.02.79	PARODI	Valle Cavanata	<i>A. anser</i>	15
			<i>A. fabalis</i>	50
		Fossalon	<i>Anser sp.</i>	50
2.03.79	PARODI	Campoformido (UD)	<i>A. fabalis</i>	3
3.03.79	PARODI	Campoformido	<i>A. fabalis?</i>	11
			<i>Anser sp.</i>	10
3.03.79	GENERO	Valle Cavanata	<i>Anser sp.</i>	30
5.03.79	PARODI	Valle Artalina - Grado	<i>A. fabalis</i>	6
		Zellina (UD)	<i>Anser sp.</i>	35
12.03.79	PARODI	Valle Cavanata	<i>A. fabalis</i>	8

Tab. III - Osservazioni effettuate nell'inverno 1979-80.
- *Sightings in Winter 1979-80.*

DATA	OSSERVATORE	LOCALITÀ	SPECIE	NUM.
13.01.80	PERCO	Valle Cavanata	<i>A. fabalis</i>	8
		Gabrovizza - S. Primo (TS)	<i>Anser sp.</i>	50
13.01.80	ZANCHI	Trieste - conf. con Jugoslavia	<i>Anser sp.</i>	30
13.01.80	PACCO	Piste di Risano (UD)	<i>Anser sp.</i>	50+25
14.01.80	DENTESANI-GENERO	Gran Monte (UD)	<i>A. fabalis</i>	7
14.01.80	Custode valle	Valle Ribbi - Grado	<i>Anser sp.</i>	200
18.01.80	PARODI-PERCO	Carlino (UD)	<i>A. albifrons</i>	38
19.01.80	BENEDETTI	Valle Cavanata	<i>Anser sp.</i>	1
		Staranzano	<i>Anser sp.</i>	50
20.01.80	PERCO	Fossalon	<i>A. fabalis</i>	200
			<i>A. albifrons</i>	80
		Staranzano	<i>Anser sp.</i>	30

DATA	OSSERVATORE	LOCALITÀ	SPECIE	NUM.
25.01.80	PARODI	Campoformido	<i>Anser sp.</i>	50
26.01.80	PARODI	Laguna di Marano - Piancada	<i>A. fabalis</i>	70
27.01.80	BENUSSI	Isola Dossi - Grado	<i>Anser sp.</i>	450
28.01.80	PARODI	Galleriano (UD)	<i>Anser sp.</i>	20
		Valle Vecchia (VE)	<i>A. fabalis</i>	600
			<i>A. albifrons</i>	200
		Laguna di Marano - Piancada	<i>A. fabalis</i>	77
			<i>Anser sp.</i>	450+250
		Marano - Muzzana	<i>A. albifrons</i>	70
31.01.80	PERCO	Isola Dossi - Grado	<i>A. albifrons</i>	100
2.02.80	PARODI-PERCO	Valle Cavanata	<i>Anser sp.</i>	600
			<i>A. a. rubrirostris</i>	3
		Fossalon	<i>A. fabalis</i>	400
			<i>A. albifrons</i>	200
		Ca' Vescovo - Terzo di Aquileia	<i>A. a. rubrirostris</i>	8
		Marano - Muzzana	<i>A. fabalis</i>	5
		Laguna di Marano - Piancada	<i>A. fabalis</i>	120
			<i>A. albifrons</i>	40
3.02.80	PERCO	Valle Cavanata	<i>A. fabalis</i>	180
			<i>A. albifrons</i>	180
		Isola Dossi - Grado	<i>A. fabalis</i> e <i>A. albifrons</i>	400
		Ca' Vescovo - Terzo di Aquileia	<i>A. fabalis</i>	2
			<i>A. anser</i>	7
4.02.80	PARODI	Valle Cavanata	<i>A. fabalis</i> e <i>A. albifrons</i>	600
			<i>A. a. rubrirostris</i>	3
9.02.80	PERCO	Valle Cavanata	<i>A. fabalis</i> e <i>A. albifrons</i>	900
			<i>A. a. rubrirostris</i>	4
17.02.80	PARODI	Laguna di Marano	<i>A. anser</i>	8
18.02.80	PARODI	Valle Vecchia	<i>A. fabalis</i> e <i>A. albifrons</i>	1500-2000
22.02.80	PARODI	Valle Vecchia	<i>A. fabalis</i> e <i>A. albifrons</i>	1.000

DATA	OSSERVATORE	LOCALITÀ	SPECIE	NUM.
23.02.80	PARODI	Laguna di Marano	<i>Anser sp.</i>	35
25.02.80	PARODI	Valle Vecchia	<i>A. fabalis</i> e <i>A. albifrons</i>	200
27.02.80	CANCELLIER	Villa Bruna (UD)	<i>Anser sp.</i>	500
1.03.80	PARODI	Villa Bruna	<i>A. fabalis</i>	53
			<i>A. albifrons</i>	1
			<i>A. a. rubrirostris</i>	15
3.03.80	PARODI	Villa Bruna	<i>A. fabalis</i>	30
			<i>A. a. anser</i>	15
17.03.80	COSSAR	Preval (GO)	<i>A. a. rubrirostris</i>	30
17.03.80	DENTESANI-GENERO	Isola della Cona (GO)	<i>A. a. anser</i>	3
22.03.80	DE BEDEN	Lago di Pietrarossa (GO)	<i>Anser sp.</i>	20
28.03.80	COSSAR	Preval	<i>Anser sp.</i>	2
2.04.80	DENTESANI-GENERO			
	PARODI	Isola della Cona	<i>A. a. anser</i>	1

Dai dati sopra esposti, risulta che il periodo di permanenza di branchi numerosi di Oche nella nostra regione, riguarda principalmente i mesi di gennaio e febbraio.

Alla fine di dicembre e nei primi giorni di gennaio, giungono dal Nord i gruppi più consistenti che ritornano ai luoghi di origine verso i primi giorni del mese di marzo.

La permanenza per tutto il mese di marzo di Oche selvatiche (*Anser anser*), può essere forse spiegata col fatto che l'areale di nidificazione di tali uccelli interessa anche l'Europa centrale e quindi regioni molto più vicine rispetto agli areali di nidificazione di *A. fabalis* e *A. albifrons*.

È noto infatti che i migratori «corti» sono uccelli che si adattano alle stagioni e quindi i loro tempi di arrivo e partenza possono variare notevolmente di anno in anno, per accordarsi al precoce arrivo o alla tardiva scomparsa delle condizioni primaverili e autunnali» (CURRY LINDAHL, 1977).

Distribuzione e consistenza

Le maggiori concentrazioni di Oche riguardano le aree del Fossalon (Gorizia), la zona di Aquileia-Marano (Udine), nonché la Valle Vecchia di Caorle (Venezia) situata nel Veneto orientale.

Limitando l'esame a queste tre aree, e prendendo in considerazione le cifre che si riferiscono a concentrazioni maggiori (mesi di gennaio e febbraio), si ricava la tab. IV.

	1979	1980
Valle Cavanata - Grado	450	1.000
Aquileia - Marano	700	1.500
Valle Vecchia - Caorle	600	1.500 - 2.000

Tab. IV - Numero totale di individui osservati nelle principali aree di svernamento nei mesi di gennaio-febbraio, nel Friuli-Venezia Giulia e Veneto orientale.

- *Totale numbers referring to geese sighted in the main wintering areas during months January and February (Friuli-Venezia Giulia and east Veneto).*

Queste cifre si riferiscono a tutte e tre le specie di Oche e devono essere considerate un valore minimo in quanto non si è tenuto conto di singoli branchi isolati e dell'intera fascia di pianura più settentrionale, zona per la quale esistono numerose osservazioni di stormi di Oche in volo di spostamento senza che, tuttavia, sia stato possibile localizzare un'area di pastura regolarmente frequentata.

Una stima basata su valutazioni complessive porterebbe a far ritenere verosimile una presenza di circa 4.000-5.000 soggetti gravitanti nel Friuli-Venezia Giulia e parte orientale del Veneto.

Composizione dei branchi

Le concentrazioni maggiori si riferiscono sempre a gruppi monospecifici

di *Anser fabalis* ovvero, a gruppi misti con *Anser fabalis* quasi sempre predominante e *Anser albifrons*.

Quest'ultima specie, piuttosto scarsa nell'inverno 1978-79 (non più di 1/4 rispetto alla quantità totale), ha raggiunto in molti casi quasi il 50% della consistenza totale nell'inverno 1979-80.

Branchi monospecifici di *A. albifrons*, in genere inferiori ai cento individui, nonché gruppi di *Anser anser*, pure monospecifici e mai oltre i trenta esemplari, sono stati notati in varie occasioni.

È stata comunque ampiamente confermata la tendenza di *A. fabalis* e *A. albifrons* a formare gruppi misti che si spostano per la ricerca del cibo e il riposo notturno senza separarsi.

I gruppi di *A. anser* invece, sono stati sempre osservati isolati ovvero, mescolati alle altre Oche ma solo nei luoghi di pastura e nei quartieri notturni.

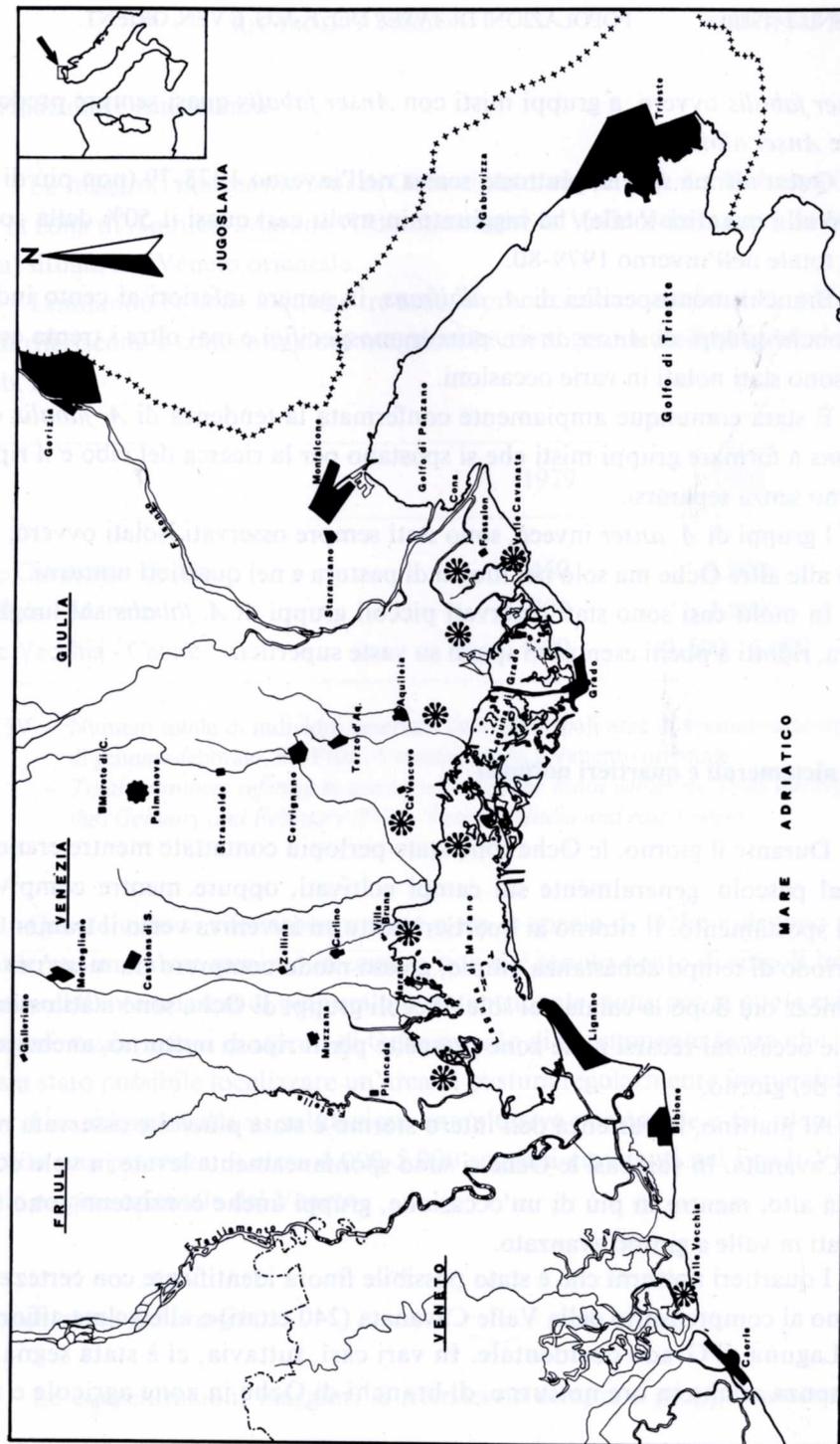
In molti casi sono stati osservati piccoli gruppi di *A. fabalis* sui luoghi di pastura, ridotti a pochi esemplari sparsi su vaste superfici.

Ritmi nictemerali e quartieri notturni

Durante il giorno, le Oche sono state perlopiù contattate mentre erano in lente al pascolo, generalmente sui campi coltivati, oppure mentre compivano voli di spostamento. Il ritorno ai quartieri notturni avveniva verso il tramonto in un periodo di tempo abbastanza ampio, grosso modo compreso tra mezz'ora prima e mezz'ora dopo la calata del sole. Piccoli gruppi di Oche sono stati osservati in varie occasioni recarsi nelle zone prescelte per il riposo notturno, anche in altre ore del giorno.

Al mattino, la partenza dell'intero stormo è stata più volte osservata nella Valle Cavanata. In vari casi le Oche si sono spontaneamente levate in volo con il sole già alto; mentre in più di un'occasione, gruppi anche consistenti sono stati osservati in valle a giorno avanzato.

I quartieri notturni che è stato possibile finora identificare con certezza, si limitano al comprensorio della Valle Cavanata (240 ettari) e alle velme affioranti nella Laguna di Grado occidentale. In vari casi, tuttavia, ci è stata segnalata la presenza anche in ore notturne, di branchi di Oche in zone agricole e non



si può escludere che gli uccelli si siano dedicati ad una sia pur limitata attività notturna. A questo proposito CRAMP & SIMMONS (1977), riportano per *Anser fabalis* l'abitudine di pernottare tipicamente su laghi o zone allagate e, meno comunemente, sugli estuari, paludi, ecc., perlopiù non molto lontano dalle aree di pastura, confermando la permanenza notturna sulle aree di pascolo «occasionalmente».

Lo stormo di *A. fabalis* e *A. albifrons* concentrato in Valle Cavanata, aveva l'abitudine di frequentare zone di pastura immediatamente a ridosso di tale area. In particolare i campi di Fossalon, Isola Dossi, Boscat e Staranzano.

Nel gennaio 1980, il gruppo di Oche di Valle Cavanata (900 - 1.000 individui) è stato visto in almeno due occasioni levarsi in volo al mattino dallo specchio d'acqua e, dopo aver compiuto alcune evoluzioni, suddividersi in branchi minori che prendevano diverse direzioni.

L'attività diurna da noi osservata durante il pascolo, sembra confermare a grandi linee quanto rilevato da FRUZINSKI (1977), per *Anser fabalis brachyrhynchus* BAILLON, 1833, nel West Yutland. Le ore di maggiore attività, quelle cioè durante le quali il maggior numero di individui nell'ambito di uno stormo è intento al pascolo, sembrano essere quelle immediatamente successive all'arrivo sul luogo di pastura, con un rallentamento meridiano e quindi un progressivo aumento fino all'ora del ritorno ai quartieri notturni.

Nel pomeriggio avanzato, sono state più volte da noi osservate Oche granaiole facenti parte di un unico grande stormo, spostarsi in volo in piccoli gruppi per poche decine o centinaia di metri, per poi riprendere a pascolare.

Sulla base dei dati raccolti, non è ancora del tutto chiaro se anche nelle zone oggetto di studio vi sia un periodo di inattività corrispondente alle ore centrali del mattino, con un massimo di attività immediatamente successivo.

In più occasioni è stato osservato che durante il giorno, gruppi di Oche potevano fare ritorno nella Valle Cavanata per riposarsi o dedicarsi ad attività di mantenimento.

Fig. 1 - * Zone di svernamento dove sono state individuate le maggiori concentrazioni.
 - * Wintering areas where the most important concentrations are found.
 - ● Principali località e centri abitati citati nel testo.
 - ● The most important places and towns mentioned in the text.

Considerazioni sulle sottospecie e consistenza nell'Italia nord-orientale

Anser fabalis (2)

La grande maggioranza dei soggetti da noi osservati in natura, presentavano al becco la caratteristica disposizione di tinte descritta dagli autori per *Anser fabalis rossicus* BUTURLIN, 1933, ovvero, una disposizione di tinte molto simile. Lo spazio arancione era infatti perlopiù ridotto a piccole dimensioni, mentre il nero alla base del becco appariva chiaramente esteso fino alle narici ed oltre. Solo in pochi casi è stato possibile osservare alcuni soggetti con la tinta arancione del becco, più estesa verso la base tipica della sottospecie nominale. In pochi soggetti, inoltre, è stato possibile notare uno spazio chiaro sulle penne alla base del becco.

Alcuni anni fa, il custode della Valle Cavanata signor DEFFENDI, raccolse un soggetto non in grado di volare, probabilmente ferito da una fucilata. L'animale, curato, è stato osservato presso l'abitazione del custode, per la prima volta il 16.9.1979 e risulta tutt'oggi in ottima salute. Tale soggetto presenta la tipica colorazione del becco di *A. f. rossicus*, inoltre, la mandibola inferiore presenta una apprezzabile arcuatura. Caratteristica quest'ultima indicata da DELACOUR (1954) e BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM (1968), come distintiva di *A. f. rossicus*.

Anche altri soggetti da noi esaminati, presentano caratteristiche che si adattano alla sottospecie *rossicus*, compresa la forma dell'«unghia» del becco piuttosto allungata, ovale anziché rotondeggiante (fig. 3).

BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM citano *A. f. rossicus* come forma dominante in Cecoslovacchia, Austria e Ungheria, inoltre, gli stessi autori riportano come limiti occidentali di svernamento la Danimarca, il Belgio, la Francia e la stessa Italia.

Non risulta che la presenza di tale forma in Italia sia mai stata segnalata (cfr. MOLTONI & BRICHETTI, 1978), se non in forma dubitativa (BRICHETTI, 1976).

(2) Sono stati recentemente segnalati alcuni casi di comparsa di Oca zamperosee nel Veneto (RALLO & SEMENZATO, 1976; FANTIN, 1979b), che viene spesso considerata quale sottospecie di *Anser fabalis* (cfr. FRUZINSKI, 1977), ma che altri autori preferiscono considerare buona specie (cfr. CRAMP & SIMMONS, 1977; BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1968).

OGILVIE (1978), distingue due popolazioni di *A. fabalis* svernanti in Europa.

Una per l'Europa occidentale, comprendente Germania Orientale, Svezia, Danimarca, Germania Occidentale, Olanda, Belgio, Svizzera, Francia, Inghilterra, Spagna e Portogallo, per una stima complessiva di 60.000-70.000 individui.

Una popolazione dell'Europa centrale, non sempre chiaramente separabile dalla precedente, svernante in Cecoslovacchia, Austria, Ungheria, Romania, Jugoslavia, Grecia settentrionale e, per l'Italia, il golfo di Manfredonia; questa se-

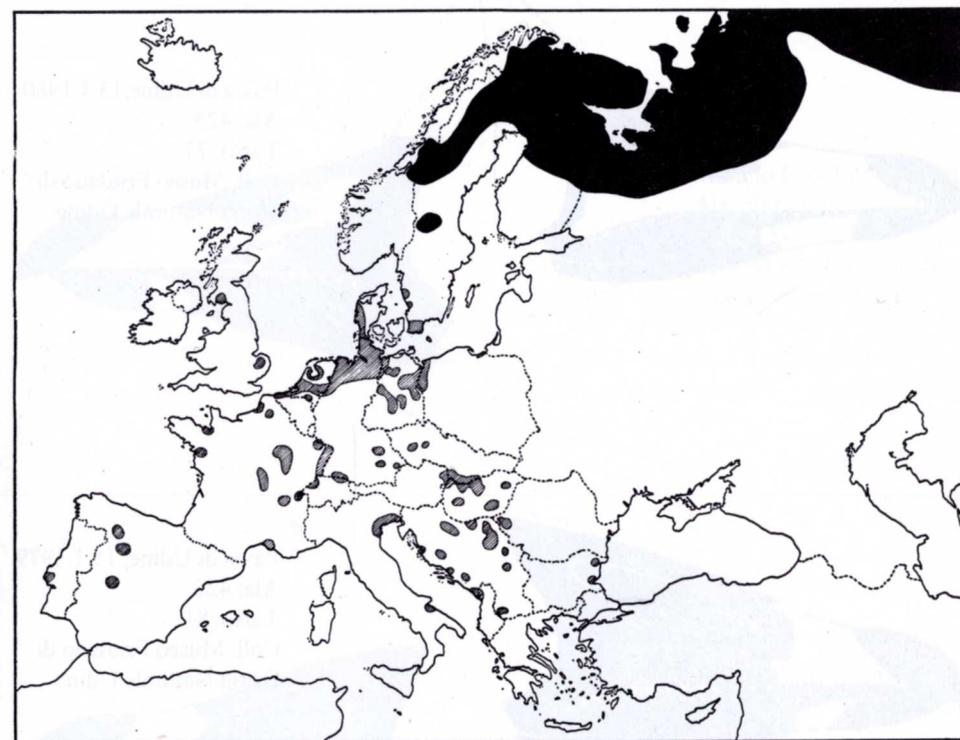
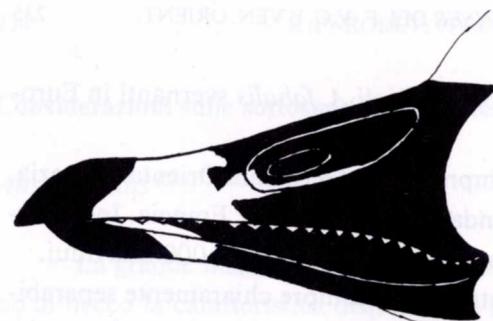


Fig. 2 - Distribuzione di *Anser fabalis* in Europa:

- Distribution of *Anser fabalis* in Europe:

- Area di nidificazione - Breeding range
- ▨ Area di svernamento - Wintering range

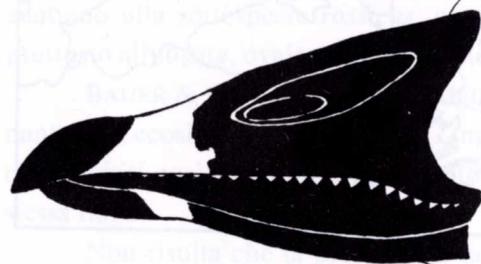
Da CRAMP & SIMMONS (1977) modificato per l'Italia sulla base di dati recenti.



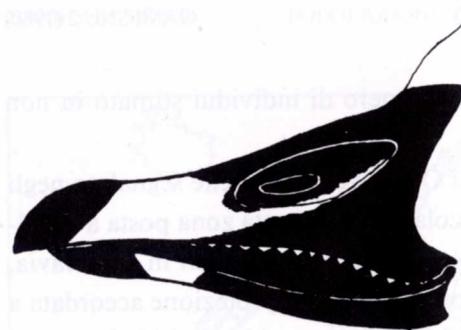
♀
Duino (TS), 1963
Ala: 452
Tarso: 79
Coll. Perco



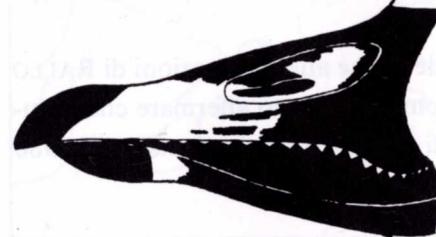
♀
Pavia di Udine, 13.1.1980
Ala: 425
Tarso: 77
Coll. Museo Friulano di
Storia Naturale Udine



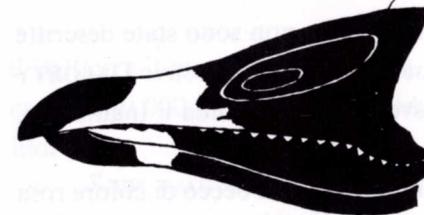
♂
Pavia di Udine, 15.1.1979
Ala: 425
Tarso: 81
Coll. Museo Friulano di
Storia Naturale Udine



♀
Marano L. (UD), 30.1.1980
Ala: 405
Tarso: 78
Coll. Museo Friulano di
Storia Naturale Udine



♂
Marano L. (UD), 30.1.1980
Ala: 390
Tarso: 75
Coll. Museo Friulano di
Storia Naturale Udine



?
Grado (GO), 2.1978
Ala: 415
Tarso: 75
Coll. Museo Friulano di
Storia Naturale Udine

Fig. 3 - Disposizione delle tinte e forma del becco di diversi soggetti di *Anser fabalis* del Friuli-Venezia Giulia.

- Colour arrangement and shape in different *Anser fabalis* specimens from Friuli-Venezia Giulia.

conda popolazione assomma in totale a un numero di individui stimato in non meno di 100.000.

Un aumento sensibile nel numero di Oche svernanti viene segnalato negli anni compresi tra il 1960 e il 1972, in particolare in una vasta zona posta a cavallo del confine tra Ungheria e Jugoslavia. Nella riserva di Kopacki in Jugoslavia, ad esempio, viene segnalato un aumento, conseguente alla protezione accordata a questi uccelli, da 400 individui nel 1960 a 10.000 circa segnalati nel 1972.

OGILVIE osserva che negli inverni più freddi, queste zone vengono in gran parte abbandonate dalle Oche, ma che non è ancora chiaro dove questi uccelli si spostino.

Anche in considerazione di questo fatto, sembra evidente dunque l'appartenenza dei soggetti di *A. fabalis* svernanti nel Friuli-Venezia Giulia e, forse più in generale, nell'Italia nord-orientale, alla popolazione svernante nell'Europa centrale.

Alla luce dei dati da noi raccolti e grazie anche alle osservazioni di RALLO per il Veneto e BOLDREGHINI per l'Emilia-Romagna, si può affermare che il numero complessivo di Oche granaiole svernanti nell'Italia nord-orientale nel 1980 è stato sicuramente superiore alle 6.000 unità, così ripartite:

Friuli-Venezia Giulia	1.900
Veneto	2.700
Emilia-Romagna	1.400

Anser albifrons

Per questa specie, oltre alla sottospecie nominale, non sono state descritte per l'Europa altre forme ad eccezione dell'*Anser albifrons flavirostris* DALGETY & SCOTT, 1948, nidificante in Groenlandia e svernante in Irlanda e Inghilterra, mai segnalata finora per l'Italia.

Le Oche lombardelle da noi osservate, presentavano il becco di colore rosa che consente di attribuirle alla sottospecie nominale *Anser albifrons albifrons* (SCOPOLI, 1769), quella cioè più diffusa nel continente europeo.

OGILVIE, (1978), distingue per l'Europa una popolazione svernante lungo

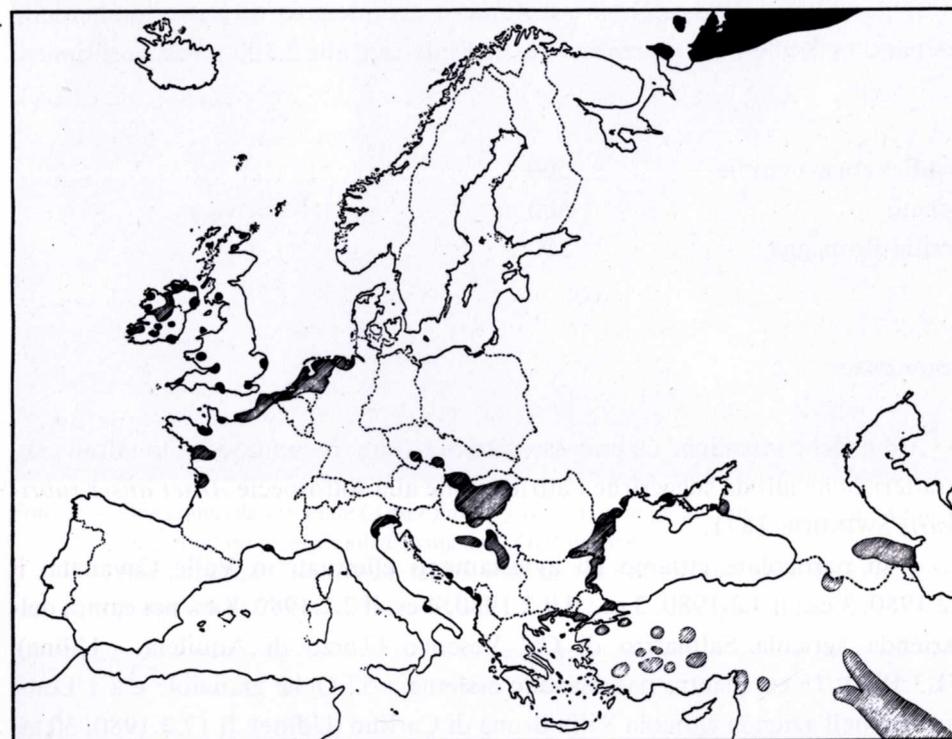


Fig. 4 - Distribuzione di *Anser albifrons* in Europa:
- Distribution of *Anser albifrons* in Europe:

- Area di nidificazione - Breeding range
- ▨ Area di svernamento - Wintering range

Da CRAMP & SIMMONS (1977) modificato per l'Italia sulla base di dati recenti.

il Baltico e il mare del Nord (circa 100.000 individui); una popolazione pannonica (tra i 60.000 e i 100.000 individui) e una popolazione pontica di 100.000 o più individui.

Zone particolarmente ricche di Oche lombardelle svernanti, si trovano al confine tra Austria e Ungheria, nonché tra Ungheria, Jugoslavia e Romania, con vari gruppi di oltre 1.000 individui svernanti presso il Neusiedler See e nella pianura di Hortobagy, nonché a Belo Blato e Kopacki.

Per l'Italia nord-orientale, il numero complessivo di Oche lombardelle svernanti nel 1980 è stato sicuramente non inferiore alle 2.100 unità, così ripartite:

Friuli-Venezia Giulia	500
Veneto	1.500
Emilia-Romagna	100

Anser anser

Le Oche selvatiche da noi osservate in natura, presentavano, in taluni casi, caratteristiche tali da suggerirne l'attribuzione alla sottospecie *Anser anser rubrirostris* SWINHOE, 1871.

In particolare citiamo gli avvistamenti effettuati in Valle Cavanata: il 2.2.1980, 3 es.; il 4.2.1980, 3 es.; il 9.2.1980, 4 es. Il 2.2.1980, 8 es. nei campi dell'azienda agricola Salmastro di Ca' Vescovo (Terzo di Aquileia - Udine). L'1.3.1980, 15 es. mentre pascolavano assieme a 52 Oche granaiole e a 1 Lombardella nell'azienda agricola Villa Bruna di Carlino (Udine). Il 17.3.1980, 30 es. a Preval (Gorizia), posati in una cava di ghiaia allagata e rivisti successivamente (COSSAR, ex verbis).

Anche da un esame della documentazione fotografica da noi raccolta, risultano evidenti le caratteristiche di soggetti dalle tinte molto chiare e dal becco rosa anziché arancione.

La presenza di *A. a. rubrirostris* può essere facilmente spiegata se si considera che una vasta popolazione nidificante nell'Europa centrale (Austria orientale, Ungheria e Cecoslovacchia), viene attribuita a questa forma (BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1968).

CRAMP & SIMMONS (1977), definiscono le Oche selvatiche nidificanti nel Sud Ovest della Russia fino all'Ungheria e all'Austria, come di incerta attribuzione tassonomica risultando, tuttavia, confermate le caratteristiche generali della sottospecie *rubrirostris*, anche in conseguenza della introduzione artificiale di piccole popolazioni in varie località europee.

La presenza di *A. a. rubrirostris* è stata più volte segnalata in passato in



Foto 1 - Oca granaiola orientale (*Anser fabalis rossicus*), con un'ala ferita, raccolta vivente da un contadino presso Valle Cavanata (GO) (Foto Perco).
- Russian Bean Goose (*Anser fabalis rossicus*), with a wounded wing, found alive by a peasant near Valle Cavanata (GO).

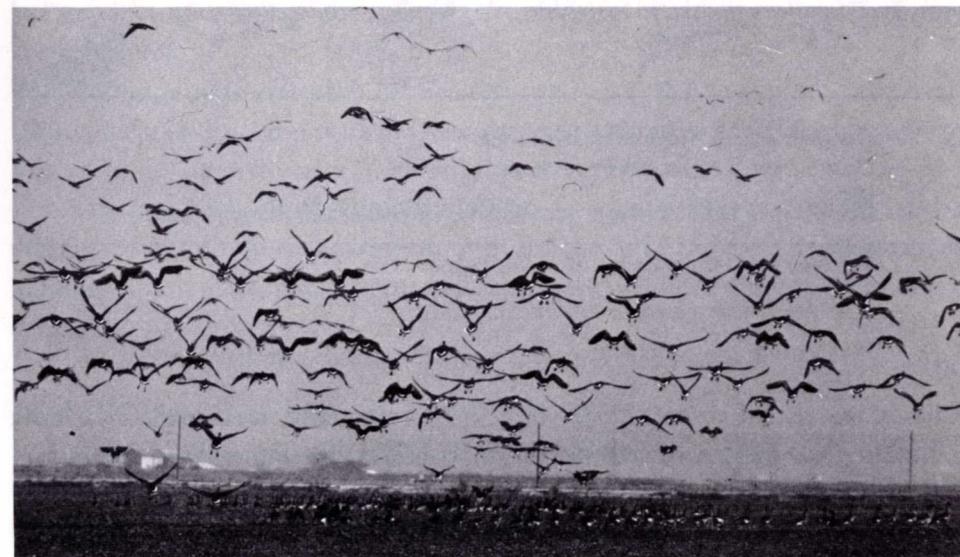


Foto 2 - Gruppi misti di Oche granaiole (*A. fabalis*) e Oche lombardelle (*A. albifrons*), a Valle Vecchia di Caorle (VE). 28.1.1980 (Foto Parodi).
- Mixed flocks of Bean Geese (*A. fabalis*) and White-fronted Geese (*A. albifrons*) at Valle Vecchia di Caorle (VE). 28.1.1980.

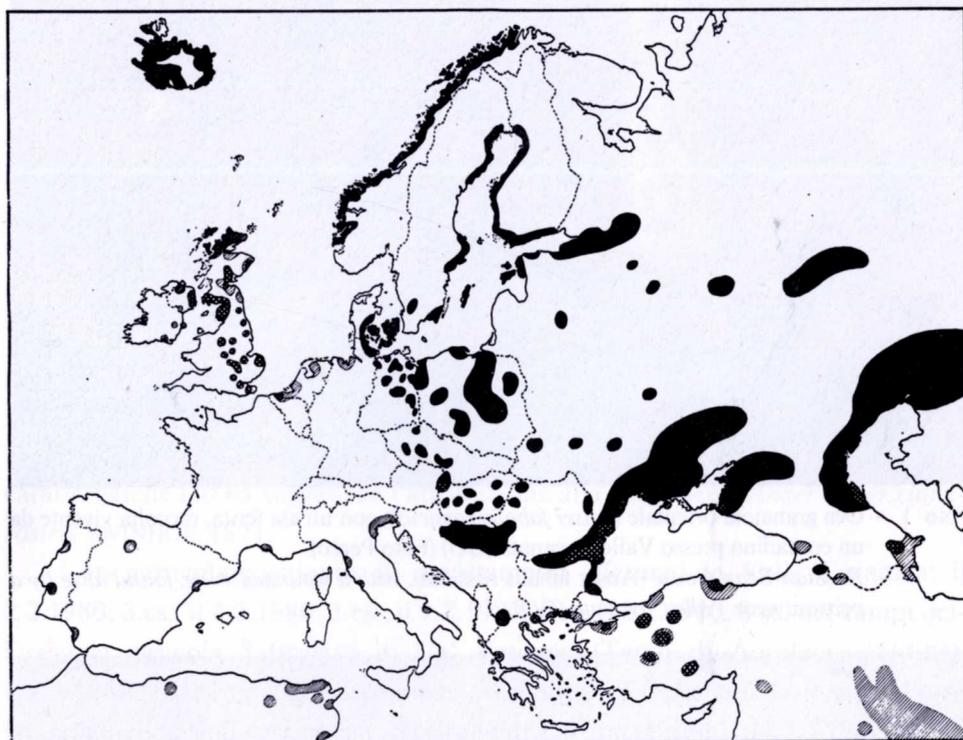


Fig. 5 - Distribuzione di *Anser anser* in Europa:

- Distribution of *Anser anser* in Europe:

- Area di nidificazione e svernamento - *Breeding and wintering range*
- Area di nidificazione - *Breeding range*
- ▨ Area di svernamento - *Wintering range*

Da CRAMP & SIMMONS (1977) modificato per l'Italia sulla base di dati recenti.

Italia⁽³⁾, ma veniva generalmente considerato come fatto occasionale e la razza nominale *Anser anser anser* (LINNÈ, 1758), risultava essere quella prevalente.

(3) BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM (1968), segnalano soggetti appartenenti a questa sottospecie inannellati nel Neusiedler See, ripresi rispettivamente a Grosseto dopo tre anni nel mese di gennaio, a Roma e in Sicilia dopo un anno nel mese di novembre.

PETRETTI (1974), cita un avvistamento di *A. a. rubrirostris* nel rifugio faunistico del lago di Burano (Grosseto).

BRICHETTI (1976), riporta che questa forma è stata segnalata tre volte nel nostro paese (Lazio ed Emilia-Romagna 1963; Toscana 1973).

DI CARLO & HEINZE (1976), citano diverse catture ed osservazioni della forma orientale la cui comparsa in Lazio e Toscana «è molto più frequente di quanto non si creda».

Basandosi soprattutto sulle osservazioni più recenti, nel caso del Friuli-Venezia Giulia sembra invece potersi affermare che le due razze *A. a. anser* e *A. a. rubrirostris*, per quanto non sempre chiaramente distinte, siano comparse quasi con pari numero di individui nel 1980.

Per *A. a. rubrirostris* è stata anche notata un'indole complessivamente più confidente rispetto alle altre Oche.

Nel 1980 il numero totale di Oche selvatiche svernanti nell'Italia nord-orientale può essere stimato in non meno di 500 individui osservati nel Friuli-Venezia Giulia (circa 100) e nel Veneto.

Zone di pastura - Il problema dell'influenza degli stormi di Oche sulle coltivazioni agricole

KEAR (1970), ha portato a termine accurate indagini sull'impatto delle popolazioni di Oche con l'agricoltura in Inghilterra con il preciso scopo di rilevare se l'attività trofica delle Oche potesse arrecare danni ai cereali o alle colture erbacee in generale.

È stato dimostrato che la recisione degli apici delle piantine, l'effetto del calpestio e una densità elevata di Oche pascolanti nei mesi centrali (gennaio, febbraio e marzo), non causano danni sensibili alle coltivazioni.

In Inghilterra le Oche abbandonano le zone di svernamento in aprile-maggio, ed è stato sperimentalmente provato che solo il pascolamento protratto in quest'ultimo mese, può eventualmente causare una lieve diminuzione nel raccolto.

Tali dati sono anche confermati da numerosi altri lavori, come ad esempio KEAR (1965a e 1965b).

La recisione degli apici delle piante, favorita dalla particolare struttura del becco delle Oche che è provvisto di escrescenze cornee ai margini in forma di dentini, avviene in genere mediante un taglio netto senza che siano arrecati danni all'apparato radicale delle piante stesse che, in seguito a questo taglio, sono soggette a fenomeni di maggiore accestimento.

Nel Friuli-Venezia Giulia, è stato rilevato che le superfici agricole più frequentate dalle Oche per la ricerca del cibo, risultano essere soprattutto i campi con colture erbacee cerealicole e foraggere in atto e, solo secondariamente, i cam-



Foto 3 – Stormo di Oche lombardelle (*Anser albifrons albifrons*), in volo sui campi presso Marano Lagunare (UD). 18.1.1980 (Foto Perco).

– Flock of White-fronted Geese (*Anser albifrons albifrons*) flying over the fields near Marano Lagunare (UD). 18.1.1980.



Foto 4 – Oche selvatiche orientali (*Anser anser rubrirostris*), a Preval (GO) in un campo presso una cava di ghiaia allagata. 17.3.1980 (Foto Cossar).

– Eastern Greylags Geese (*Anser anser rubrirostris*), at Preval (GO) in a field near a flooded gravel pit. 17.3.1980.

pi di mais, dopo la raccolta del prodotto, lasciati incolti nel periodo invernale.

Vi sono state alcune proteste, peraltro limitate, da parte di gestori di aziende agricole, riguardo presunti danni arrecati dalla Oche alle coltivazioni durante il pascolamento.

A tale proposito è stata presa in esame un'area dell'azienda agricola Villa Bruna situata nelle immediate vicinanze della Laguna di Marano, nel territorio del Comune di Carlino (Udine), nella quale la presenza di Oche è stata pressoché giornaliera nel periodo gennaio-febbraio 1980, e la loro azione visibile sui coltivi.

Nell'area campione risultavano in atto, in zone separate, due tipi di colture: Frumento (*Triticum sp.*) e un erbaio intercalare formato da Loiessa (*Lolium italicum*). I segni della presenza di Oche risultavano evidenti solo in una zona alquanto limitata dell'erbaio.

Le piantine di Loiessa, erano qui prevalentemente recise all'apice e i campi più frequentati dalle Oche potevano essere individuati per la minore altezza delle piantine stesse e per l'aspetto generale del terreno circostante che appariva calpestato e con notevole presenza di escrementi e di residui di penne e piumino.

Secondo quanto dichiarato dal signor CANCELLIER, gestore dell'azienda, il pascolamento delle Oche nella zona in oggetto, non ha influito se non in percentuale del tutto trascurabile sulla quantità e qualità del prodotto raccolto. Nel mese di maggio, all'epoca del taglio, le piante di *Lolium italicum* nella zona in cui era stata più massiccia la presenza delle Oche, risultavano aver avuto un accostimento maggiore e presentavano una altezza media inferiore di circa 10 centimetri rispetto alla norma.

Dopo il taglio della Loiessa, sulla stessa superficie è stato seminato Mais (*Zea mays*).

Durante la crescita, le piante situate nella zona considerata, risultavano avere un'altezza maggiore ed un aspetto più rigoglioso rispetto alle piante dei campi circostanti (CANCELLIER, ex verbis). All'epoca del raccolto (ottobre 1980), le spighe delle piante dell'area campione sono risultate di dimensioni maggiori delle altre e quindi hanno fornito una produzione superiore rispetto alle zone circostanti. Ciò è stato attribuito, come unica spiegazione possibile, alla intensa concimazione dovuta alle deiezioni delle Oche.

In conclusione si può affermare che un periodo di permanenza limitato nel tempo, come è il caso del Friuli-Venezia Giulia, anche di stormi molto nu-

merosi di Oche, non può essere ritenuto dannoso per le coltivazioni agricole avendo, semmai, delle implicazioni di tipo positivo.

Ringraziamenti

Questo studio è stato reso possibile anche grazie ai contributi forniti dall'Amministrazione Regionale della Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, per effettuare i censimenti degli uccelli acquatici svernanti, coordinati dal Ministero Agricoltura e Foreste e dall'I.W.R.B. di Slimbridge (GB).

Si ringraziano i Signori Benedetti (Monfalcone), Benussi (Trieste), Boldreghini (Bologna), Cancellier (Villa Bruna - Carlino), Cossar (Gorizia), De Beden (Trieste), Deffendi (Fossalon di Grado), Dentessani (Udine), Genero (Udine), Lenardi (Udine), Pacco (Udine), Raddi (Marano Lagunare), Rallo (Venezia), Utmar (Trieste) e Zanchi (Trieste), per le notizie gentilmente fornite.

Manoscritto pervenuto il 30.XI.1980.

SUMMARY – During the winters of 1977-78, 1978-79, 1979-80 a large number of geese belonging to the three species *Anser fabalis*, *Anser albifrons*, *Anser anser*, wintered in the region Friuli-Venezia Giulia and in the East-Veneto.

The study shows that a large number were constituted by Bean Geese and White-fronted Geese (4000-4500 specimens).

Their presence is probably due to the new Italian hunting law which safeguard their existence. In the past the passage and the permanence of the geese in this region was limited to a small number of birds, even if the phenomenon itself was quite regular.

Most of them arrived in January and February, while their number was smaller in the preceding and following months.

The majority of the geese assembled in the areas of Fossalon (Gorizia), Aquileia-Marano (Udine) and in Valle Vecchia di Caorle (Venezia - Eastern part of the Veneto region).

The largest flocks (about 1000 birds) were constituted by Bean Geese and White-fronted Geese; generally there were less birds belonging to the second species. Flocks with more than 100 White-fronted Geese have never been observed. The Greylag Geese flocks were quite small and they usually were comprised of less than 30 specimens.

Generally the flocks of geese left their roosting places at dawn, spent the day in the fields and returned at sunset.

Two areas, where the geese preferred to spend the night, were identified: the Valle Cavanata and the floodlands of the western lagoon of Grado. Some of the flocks spent the night in the fields.

Bean Geese belonged mostly to the Russian sub-species «*rossicus*» (or *fabalis* \leq *rossicus*); this is the first record of this sub-species in Italy. They probably came from central

Europe where there are large areas in which these geese usually winter; also White-fronted Geese probably came from the same areas.

Greylag Geese belonged both to the nominal sub-species and to the eastern sub-species «*rubrirostris*»; some populations of this race live in central Europe.

During their stay of about 2 months on the farm land, the geese did not cause any damage to the cultures. On the contrary the production grew thanks to the natural manure.

ZUSAMMENFASSUNG – In den Wintern 1977-78, 1978-79 und 1979-80 konnte im Friaul-Venezia Giulia und im östlichen Veneto jeweils eine konsistente Anwesenheit von überwinternde Gänse beobachtet werden, die sich aus folgenden drei Spezies zusammensetzen: *Anser fabalis* (Saatgans), *Anser albifrons* (Blessgans) und *Anser anser* (Graugans). Am zahlreichsten erschienen in der Reihenfolge die Saatgänse und die Blessgänse, deren Gesamtanzahl nicht unter die 4000-4500 Individuen zu schätzen ist.

Der Aufenthalt dieser Vögel ist meistens durch die Naturschutzmassnahmen der neuen gesetzlichen Bestimmungen, welche zzt. in Italien in Kraft getreten sind, begünstigt worden.

In früheren Zeiten war der Gänse-Durchzug in diesen Gebieten lediglich als ein geringfügiges, wenn auch ziemlich regelmässiges Ereignis angesehen, jedoch liegen Notizen über solch zahlreiche überwinternde Bestände wie die obigen nicht vor.

Die grösste Anzahl dieser Vögel wurde im Januar/Februar der letzten drei Winter beobachtet, während nur kleinere Mengen in den unmittelbar vorgehenden und unmittelbar nachfolgenden Monaten festzustellen waren.

Die stärkste Gänse-Konzentration betraf das Areal des Fossalon (Görz), das Gebiet von Aquileia-Marano (Udine) und die Valle Vecchia von Caorle (Ost-Veneto).

Die zahlreichsten Scharen (ugf. 1000 Individuen) bestanden aus Saatgänse, oder aus Saat- und Blessgänse, letztere gewöhnlich in Minderzahl.

Die beobachteten monospezifischen Trupps der Blessgänse übertrafen niemals die 100 Einheiten. Die Scharen der Graugänse bestanden stets aus wenigen Individuen, gewöhnlich nicht über 30 Exemplare.

Im allgemeinen verliessen die Gänse ihre Nachtquartiere frühmorgens um die Nahrungsplätze zu erreichen und um bei Dämmerung zu den Schlafplätzen wieder zurückzukehren. Zwei von den Gänsen zum Nachtquartier ausgewählte Zonen konnten mit Sicherheit festgestellt werden: dies sind die Valle Cavanata und die Sandbänke im Nordteil der Lagune von Grado. Es ist ferner bekannt, dass einige Trupps bei den ausgesuchten Nahrungsplätzen die Schlafstunden verbracht haben.

Die Saatgänse gehörten grösstenteils der «*rossicus*» Form (bis heute in Italien nicht angezeigt), oder einer Zwischenform «*fabalis* \leq *rossicus*» an. Mitteleuropa ist daher ganz wahrscheinlich das Herkunftsareal dieser Subjekte, da sich dort weit ausgedehnte Überwinterungsgebiete befinden welche traditionsmässig von diesen Vögeln besucht werden. Vermutlich sind die Blessgänse (*Anser albifrons albifrons*) ebenfalls vom gleichen Areal her stammend. Die Graugänse gehörten sowohl der Sub-Spezie «*nominalis*» als auch der östlichen «*rubrirostris*», an, von welcher einige Populationen auch als für in Mitteleuropa nistend gehalten sind.

Das etwa zweimonatliche Verweilen dieser namhaften Gänsescharen auf die beakerten Gebiete scheint den Bauern keinen Schaden zugefügt zu haben; im Gegenteil hat sich eine Produktionszunahme bemerkbar gemacht, die als Folge der durch Exkrementenabfall erfolgten natürlichen Düngung des Bodens betrachtet wird.

POVZETEK – V zimskih mesecih minulih treh let (1977-78, 1978-79, 1979-80) so v deželi Furlaniji-Julijski krajini ter v vzhodnem Venetu opazili večje številgosi treh različnih vrst in sicer: *Anser fabalis*, *Anser albifrons* ter *Anser anser*. Iz raziskovanj izhaja, da so najbolj številne njivske ter beloče gosi, ki jih cenijo od 4000 do 4500 primerkov.

Postanek teh ptic na omenjenih področjih je nedvomno tudi posledica novih zakonskih določil za zaščito ptic v Italiji. Že v preteklosti so sicer redno beležili prisotnost gosi v teh krajih, toda vsekakor so bile jate manj številne; povečini so tu gosi postale le za krajši čas, medtem ko danes opazimo, da se večja število tistih gosi, ki v teh krajih tudi prezimujejo.

Najbolj številne so bile jate v januarju in februarju, medtem ko je njihovo število v ostalih zimskih mesecih znatno upadlo.

V okolici krajev Fossalon (Gorizia), Aquileia-Marano (Udine) ter Valle Vecchia di Caorle (Venezia - vzhodna Benečija) so opazovalci zabeležili največjo koncentracijo.

V najbolj številnih jatah (c. 1000 primerkov) so bile njivske in beloče gosi, od katerih so bile zadnje v manjšini. Jate, v katerih so letele le beloče gosi, niso nikoli šteje več kot 100 primerkov.

Sive gosi bile redkejšje in ponavadi niso presegle števila 30 primerkov.

Ponavadi so gosi zapuščale zjutraj svoja bivališča, kamor so se vračala šele zvečer, potem ko so dan preživele na krmiščih. Ugotovljeni sta dve določeni coni, kjer gosi najraje prenočujejo in sicer dolina Valle Cavanata ter glenasta področja lagun v vzhodnem predelu Gradeža.

Znano je, da je manjše število gosi prenočevalo tudi na področjih, kjer so krmišča.

Njivske gosi so bile večinoma podvrste «rossicus», ki jih doslej še niso opazili v Italiji ali pa neke posebne podvrste «fabalis \leq rossicus». Omenjene gosi prihajajo torej verjetno iz srednje Evrope, kjer so poznana prezimovališča teh vrst ptic. Tudi beloče gosi (*Anser albifrons albifrons*) po vsej verjetnosti izhajajo iz istih področij.

Sive gosi, ki jih opazimo v teh krajih, so dveh različnih podvrst in sicer nominalne podvrsti ter orientalne podvrsti «rubrirostris» populacij, ki gnezdi v srednji Evropi. Vse kaže, da daljši postanek gosi (c. 2 meseca) na obdelanih področjih, ni škodil pridelku; nasprotno, zaradi iztrebkov, ki služijo kot gnojilo, je postala zemlja še bolj rodovitna.

Bibliografia

- ARRIGONI DEGLI ODDI E., 1929 - Ornitologia italiana. *Hoepfi*, Milano, pp. 1046.
 BAUER K.M. & GLUTZ VON BLOTZHEIM U.N., 1968 - Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 2: Anseriformes (1. Teil). *Akademische Verlagsgesellschaft*, Frankfurt am Main, pp. 535.

- BRICHETTI P., 1976 - Atlante ornitologico italiano, 1. *Scalvi*, Brescia, pp. 268.
 CHELINI A., 1979 - Zone umide: la situazione italiana. *Relazioni svolte al Convegno «Zone umide: una ricchezza naturale da valorizzare e da proteggere»*, Roma, 11-12. XII. 1978 - *Quaderni di Agricoltura Ambiente*, 3: 40-51.
 CRAMP S. & SIMMONS K.E.L., 1977 - The Birds of the Western Palearctic, 2. *Oxford University Press*, pp. 722.
 CURRY LINDAHL K., 1977 - Gli uccelli attraverso il mare e la terra. *Rizzoli*, Milano, pp. 200.
 DELACOUR J., 1954 - The Waterfowl of the World, 1. *Country Life*, London, pp. 284.
 DI CARLO E.A. & HEINZE J., 1976 - Notizie ornitologiche dal Lazio e Toscana. *Rivista Italiana di Ornitologia*, 1: 40-50.
 FANTIN G., 1979a - Veneto 1978: annata intensa e difficile. *Gli Uccelli d'Italia*, 3: 99-119.
 FANTIN G., 1979b - L'Oca zamperosee. *Ibid.*, 5: 211-217.
 FANTIN G., 1980 - Rapporto dal Veneto 1979. *Ibid.*, 4: 190-211.
 FRUZINSKI B., 1977 - Feeding Habits of Pink-footed Geese (*Anser fabalis brachyrhynchus*) in Denmark during the Spring Passage in April 1975. *Danisch Review of Game Biology*, 6: 1-11.
 KEAR J., 1965a - The assessment by grazing trial of goose damage to grass. *Wildf. Trust Ann. Rep.*, 16: 46-47.
 KEAR J., 1965b - The assessment of goose damage by grazing trials. *IUGB Congress Trans.*, 7: 615-622.
 KEAR J., 1970 - The Experimental Assessment of Goose Damage to Agricultural Crops. *Biological Conservation*, 3: 206-212.
 MARTORELLI G., MOLTONI E. & VANDONI C., 1906-1960 - Gli Uccelli d'Italia, 3^a ed. riveduta ed aggiornata. *Rizzoli*, Milano, pp. 859.
 MOLTONI E. & BRICHETTI P., 1978 - Elenco degli Uccelli Italiani. *Rivista Italiana di Ornitologia*, 2: 65-142.
 OGIIVIE M.A., 1978 - Wild Geese. *T. & A.D. Poyser*, Berkhamsted, pp. 350.
 OWEN M., 1977 - Wildfowl of Europe. *Macmillan*, London, pp. 256.
 PERCO F., 1978 - Cenni sull'importanza di alcune zone umide del Friuli-Venezia Giulia in rapporto ai problemi di conservazione dell'avifauna caratteristica. *Atti del 1° Convegno regionale sulle Risorse Marine, Costiere e Lagunari*, Trieste - Grignano, 23.IV.1977: 80-89.
 PETRETTI F., 1974 - Avvistamento di Oca selvatica orientale. *Rivista Italiana di Ornitologia*, 2: 138-140.
 RALLO G. & SEMENZATO M., 1976 - Due recenti catture di *Anser fabalis brachyrhynchus* BAILLON. *Soc. Ven. Sc. Nat. - Lavori*, 1: 54-57.
 SADINI G., 1961 - La raccolta regionale degli uccelli conservata nel Civico Museo di Storia Naturale di Trieste. *Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste*, 6: 67-131.
 SCHIAVUZZI B., 1883a - Materiali per un'avifauna del territorio di Trieste fino a Monfalcone e dell'Istria. *Boll. Soc. Adr. Sc. Nat.*, 8: 3-71.
 SCHIAVUZZI B., 1883b - L'avifauna delle nostre saline. *Ibid.*, 8: 72-78.
 SCHIAVUZZI B., 1887 - Materiali per un'avifauna del Litorale austro-ungarico. *Ibid.*, 10: 154-183.

VALLON G., 1907 - Avifauna friulana. *Boll. Soc. Adr. Sc. Nat.*, 23: 93-232.

VALLON G., 1913 - Prima cattura nella Provincia di Udine dell'Oca lombardella. *Rivista Italiana di Ornitologia*, 3: 180-183.

Indirizzi degli Autori - Authors' addresses:

- Roberto PARODI
Museo Friulano di Storia Naturale
Via Grazzano 1, I-33100 UDINE
- Dr. Fabio PERCO
Ist. di Zoologia ed Anatomia Comparata
dell'Università degli Studi
Via Valerio 32, I-34127 TRIESTE