

ROBERTA DE MITRI

Cooperativa Hydra a r.l., via Coppola, 1, 73100 Lecce

## **PESCI E CROSTACEI DECAPODI DEL BACINO DI ACQUATINA (LECCE)**

### **RIASSUNTO**

A seguito di osservazioni effettuate negli anni 1997-1998-1999 viene fornita la lista faunistica dei pesci del bacino di Acquatina, ed è stata approntata una prima classificazione dei crostacei decapodi.

### **SUMMARY**

As a result of observations made during the years 1997-1998-1999 is provided the faunal list of fishes of the Acquatina pond and has been prepared a first classification of decapod crustaceans.

### **INTRODUZIONE**

Acquatina è un invaso d'acqua costiero situato sul versante Adriatico della Penisola Salentina, in località Frigole, a 15 Km da Lecce.

Durante le opere di bonifica degli ambienti paludosi, realizzate negli anni '30 del secolo scorso, è stato costruito un argine in muratura a secco lungo tutto il suo perimetro (CAPUTI, 1994). Si tratta di un bacino di circa 45 ettari, che si estende in posizione retrodunare e che comunica con il mare attraverso due canali: uno settentrionale (canale Giammatteo), dal quale riceve anche acque dolci, ed uno meridionale. Nei pressi di quest'ultimo si trova un terzo canale completamente interrato a causa dell'azione delle mareggiate che hanno provocato la deposizione di grandi quantità di sabbia e foglie della fanerogama marina *Posidonia oceanica*.

La morfologia del bacino si sviluppa in tre rami, uno proteso verso nord e due verso sud; quello non comunicante con il mare prende il nome di "ansa di Frigole".

Il fondale è quasi tutto fangoso. La profondità dell'acqua cambia nei vari punti del bacino anche se mediamente si mantiene intorno a poco più di 1 m.

Il bacino di Acquatina possiede le caratteristiche tipiche degli stagni costieri salmastri, per ciò che riguarda i parametri chimico – fisici e le specie animali e vegetali presenti.

Temperatura, ossigeno disciolto e salinità variano notevolmente non solo nel corso del giorno (a causa della bassa profondità) o delle varie stagioni dell'anno, ma anche con la profondità dell'acqua e il punto di misurazione (SCALZO *et al.*, 1994).

Nel corso della stessa giornata la temperatura dell'acqua può variare, nello stesso punto del bacino, anche di 5 °C, e la Salinità di 12 ‰ (AA.VV., 1994).

Durante l'inverno la temperatura dell'acqua può scendere sotto i 10 °C e la salinità sotto il 20 ‰ mentre la concentrazione dell'ossigeno disciolto mostra generalmente valori di 7–9 mg/litro; durante l'estate la temperatura sale a 30 °C e la salinità può superare il valore di 35 ‰, mentre la concentrazione di ossigeno scende anche sotto i 3,5 mg/litro (CALÒ *et al.*, 1996). Dal punto di vista biologico, il bacino è caratterizzato da bassa produttività fitoplanctonica (oligotrofia) (GIACOBBE *et al.*, 1996) e da uno zooplancton dominato da copepodi calanoidi della famiglia Acartiidae (BELMONTE e BIANCHI, 1992). Il benthos del fondale fangoso ospita una comunità fortemente caratterizzata da numerose specie di policheti (GIANGRANDE e RUBINO, 1994).

La fauna ittica presente è, dunque, sia euriterma che eurialina, in grado di adattarsi a variazioni notevoli di temperatura e di salinità.

Il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali dell'Università di Lecce gestisce il bacino di Acquatina con la collaborazione della Cooperativa "HYDRA". Dal 1995 vengono effettuati dei cicli di allevamento ittico sperimentale e negli ultimi tre mesi di ogni anno si procede alla pesca del prodotto ittico sia allevato che selvatico. Lo scopo del presente lavoro è quello di aggiornare le conoscenze sulla composizione specifica del popolamento ittico del bacino, a circa 20 anni di distanza dall'ultima stima (ROSSI e CORBARI, 1982) anche al fine di valutare l'esistenza e l'entità di cambiamenti nella fauna del sistema.

## **MATERIALI E METODI**

### **Attrezzature**

#### *Lavoriero*

Il lavoriero è una struttura presente in tutte le valli da pesca; la sua funzione è quella di favorire l'incremento della produzione ittica mediante lo sfruttamento delle migrazioni stagionali dei pesci. Esso costituisce uno sbarramento a livello del canale di comunicazione con il mare che consente di catturare il pesce adulto che, dalla laguna, cerca di ritornare a mare, ed allo stesso tempo permette la rimonta del novellame proveniente dal mare. Durante la buona stagione i giovani dei pesci eurialini tendono ad entrare nelle lagune a seguito di un richiamo trofico e termico, mentre durante l'autunno-inverno gli adulti tendono a tornare verso il mare a seguito di uno stimolo termico e riproduttivo.

Nell'arco dell'anno vi è un flusso netto di pesce dal mare verso la laguna.

Ad Acquatina è stata predisposta una struttura artigianale a guisa di lavoriero divisa in due: griglie del canale meridionale e camere di cattura poste in loro vicinanza dentro il bacino.

Le griglie sono a forma di “V” (o “ad invito”) con il vertice aperto rivolto verso il bacino. Il novellame può passare attraverso di esse nei due sensi, mentre il pesce di maggiori dimensioni può attraversare la fessura apicale solo dal mare verso il bacino e molto difficilmente in senso opposto.

Camere di cattura in rete di nylon sono poste durante gli ultimi tre mesi di ogni anno alla sommità di uno sbarramento anch'esso a forma di “V” posto in vicinanza del canale.

La maggior quantità di pesce bianco (spigole, orate, cefali, ecc.) viene catturata nel lavoriero.

### *Bertovello*

I bertovelli sono delle reti di nylon di forma conica con maglia di 0,8-10 cm di lato e con dei cerchi rigidi che le sorreggono; essi vengono disposti orizzontalmente ed in vario numero in acqua, in corrispondenza di zone dove è forte la corrente di marea; ai due lati delle imboccature, conformate ad imbuto, vengono legate delle reti di sbarramento ad invito per convogliare il pesce verso il centro; internamente presentano 3-4 “inganni” attraverso i quali i pesci passano via via in camere successive fino all'ultima, dalla quale vengono recuperati dopo il salpaggio.

Ad Acquatina come nelle altre zone lagunari i bertovelli vengono utilizzati quasi esclusivamente per la pesca delle anguille, anche se con l'occasione in realtà vengono catturati anche individui di altre specie.

### *Rete da posta: tramagli e reti ad imbrocco*

La rete da posta viene calata in acqua e lasciata in attesa che il pesce vi rimanga impigliato. La pezza di rete si dispone verticalmente nella colonna d'acqua in quanto superiormente provvista di galleggianti ed inferiormente di corda piombata.

Il tramaglio è formato da tre pezze di rete sovrapposte; le due esterne presentano maglie grandi (17 cm di lato) e quella interna maglie piccole (4,3 cm di lato). Il pesce viene catturato in quanto si forma un groviglio a forma di sacco dal quale esso non riesce ad uscire.

La rete ad imbrocco è formata da una singola pezza con maglie quadrangolari di 4,3 cm di lato. Il pesce viene catturato perché esso tende a penetrare con la testa nella maglia rimanendovi impigliato.

Le reti da posta utilizzate ad Acquatina sono selettive solo per la taglia; i pesci adulti restano impigliati e quelli giovani le attraversano senza subire danni. Esse vengono utilizzate poche volte durante l'anno per pescare all'occorrenza in zone circoscritte e durante la battuta per costringere il pesce a spostarsi verso la parte meridionale del bacino, dove sono state allestite le camere di cattura.

### *Rete da circuizione: sciabica*

Sono reti provviste di galleggianti superiormente e di corde piombate inferiormente; il pesce non vi rimane impigliato in quanto le loro maglie sono piccole (1 cm). Esse vengono calate in una zona e tirate lentamente a sacco per le due estremità in modo da confinarvi il pesce. Ad Acquatina vengono utilizzate raramente.

### *Fiocina*

L'illuminazione con la lampara consente di effettuare la pesca anche di notte, mediante l'utilizzo di reti da posta e fiocina; non è però una tecnica consigliata, soprattutto perché il pesce, anche se di notevole pregio e di taglia considerevole, perde valore sul mercato in quanto arpionato.

### *Imbarcazioni*

Barca a remi e con motore entro-bordo di 15 cavalli, utilizzata per la battuta di pesca e per la pesca notturna, con lampara. Barca con fondo piatto e motore fuori-bordo di 20 cavalli, usata per tutte le attività svolte in vicinanza del lavoriero dove l'acqua è abbastanza bassa. Barca senza motore per piccoli spostamenti nella zona di lavoro.

Durante le operazioni di cattura delle specie ittiche di interesse commerciale, vengono liberati nel bacino gli individui sottotaglia e quelli che non rivestono importanza alimentare; con l'occasione si procede alla classificazione e conservazione in formalina (al 5-10%) di esemplari delle specie non ancora censite. E' stato quindi realizzato nel tempo una specie di piccolo museo dei Pesci e dei Crostacei Decapodi di Acquatina.

## **RISULTATI**

Le specie ittiche rinvenute ad Acquatina (quelle precedute da un asterisco sono state già descritte da ROSSI e CORBARI, 1982) sono le seguenti:

### **Pesci Ossei**

I valori dei pesi massimi delle diverse specie (indicati in parentesi) sono quelli riportati da TORTONESE (1975).

#### Famiglia MORONIDAE

- \**Dicentrarchus labrax*, Linneo (nome comune: spigola) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Le catture vengono effettuate normalmente nel lavoriero e con le reti da posta. Il bacino è annualmente popolato da diverse migliaia di individui di peso variabile da alcune decine di grammi a diverse centinaia. Peso massimo riscontrato: 4,3 Kg

(max per la specie: 12 Kg). E' una specie molto importante del pescato del bacino, in quanto molto apprezzata nel mercato ittico per le ottime carni. Predatore.

#### Famiglia SERRANIDAE

- *Serranus scriba*, Linneo (nome comune: sciarrano) (TORTONESE, 1975).

E' un serrande di piccole dimensioni. Pochi individui lunghi circa 15 cm (lunghezza massima 20 cm) vengono catturati nei bertovelli. Carnivoro.

#### Famiglia SPARIDAE

- \**Sparus aurata*, Linneo (nome comune: orata) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Le catture vengono effettuate di norma nel lavoriero e con le reti da posta.

Il bacino è annualmente popolato da diverse migliaia di individui di taglia variabile da alcune decine di grammi a diverse centinaia. Peso massimo riscontrato: 2,5 Kg (peso massimo della specie 5 Kg). Specie pregiata dal punto di vista commerciale, fra le più abbondanti nella produzione ittica naturale del bacino. Predatore di molluschi e crostacei.

- \**Diplodus puntazzo*, Cetti (nome comune: sarago pizzuto) (TORTONESE, 1975).

Viene pescato nel lavoriero e con le reti da posta. Sono presenti diverse migliaia di individui di taglia variabile da alcune decine a qualche centinaio di grammi. Gli individui osservati raggiungevano al massimo 500 g di peso (peso massimo della specie 2 Kg). Fra le varie specie di sarago è quella che rappresenta una percentuale importante del pescato. Si nutre di invertebrati ed alghe.

- *Diplodus sargus*, Linneo (nome comune: sarago maggiore) (TORTONESE, 1975).

E' possibile verificare la presenza annua di centinaia di individui di questa specie, del peso, solitamente, di circa 80 g (peso massimo della specie 1,2 Kg). Individui di 100 g o di peso superiore sono poco frequenti. Rappresenta una specie minore nella produzione ittica. Dieta prevalentemente carnivora.

- *Diplodus annularis*, Linneo (nome comune: sarago anulare o sparaglione) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Nel bacino vivono diverse migliaia di individui di questa specie del peso di circa 80 g. Cresce molto lentamente e non viene considerato come specie di interesse alimentare. Carnivoro.

- \**Diplodus vulgaris*, G. Saint-Hilaire (nome comune: sarago fasciato) (TORTONESE, 1975).

E' abbondante come il sarago sparaglione ma raggiunge circa 100 g di peso ad Acquatina; esso rappresenta una specie alimentare di importanza secondaria per il pescato del bacino.

Viene catturato facilmente nel lavoriero e nei bertovelli. Prevalentemente carnivoro.

- *Dentex dentex*, Linneo (nome comune: dentice) (TORTONESE, 1975).

Nel corso delle operazioni di svuotamento delle camere di cattura, durante l'autunno-inverno vengono rinvenuti piccoli esemplari di appena 150 g (peso massimo: 12 Kg) di questa specie. Il numero di individui pescati annualmente è inferiore a 50. Predatore di cefalopodi e pesci.

- \**Lithognathus mormyrus*, Linneo (nome comune: mormora) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

In corrispondenza della foce meridionale è facile osservare la presenza di diverse decine di individui che però solitamente non superano i 150 g; nonostante la taglia ed il numero ridotto, trova spazio nel mercato ittico per il notevole pregio delle sue carni. Carnivoro.

- *Sarpa salpa*, Linneo (nome comune: salpa) (TORTONESE, 1975).

E' un erbivoro che in genere nel bacino non supera i 200 g di peso (peso massimo 1 Kg). Come specie alimentare è di importanza secondaria.

#### Famiglia ANGUILLIDAE

- \**Anguilla anguilla*, Linneo (nome comune: anguilla) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Viene pescata nel periodo Novembre-Dicembre all'interno dei bertovelli dove entra soprattutto quando fa cattivo tempo, di notte. Attualmente è molto difficile trovare individui che superino 1 Kg di peso (max 6 Kg). Carnivoro.

#### Famiglia SOLEIDAE

- \**Solea vulgaris*, Quensel (nome comune: sogliola) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Abbastanza frequente durante l'autunno-inverno. E' possibile pescare molte sogliole che però non raggiungono grandi dimensioni. Il loro peso si aggira in genere intorno ai 200-250 g. Specie minore della produzione ittica annuale. Predatore di invertebrati e pesci.

#### Famiglia SCIAENIDAE

- *Sciaena umbra*, Linneo (nome comune: corvina) (TORTONESE, 1975).

E' facile osservare banchi di corvine che entrano nelle camere di cattura durante l'autunno, quando cercano di migrare verso il mare. Appartiene alle specie alimentari di importanza secondaria per il bacino. Si nutre di pesci, crostacei e molluschi.

- *Umbrina cirrosa*, Linneo (nome comune: ombrina) (TORTONESE, 1975).

E' veramente raro trovare qualche esemplare di questa specie. La sua presenza nel bacino è da considerare accidentale. Carnivoro.

#### Famiglia CARANGIDAE

- *Lichia amia*, Linneo (nome comune: leccia) (TORTONESE, 1975).

Esemplari di questa specie del peso medio di circa 600 g (max 50 Kg) vengono catturati quasi esclusivamente con le reti ad imbocco durante la battuta di pesca. Rappresenta una specie secondaria nel pescato di Acquatina. Specie predatrice di pesci.

#### Famiglia MULLIDAE

- \**Mullus surmuletus*, Linneo (nome comune: triglia di scoglio) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Viene pescata nei bertovelli durante l'autunno-inverno in vicinanza della foce ed all'interno di canali dove l'acqua è molto bassa ed il substrato molto fangoso. Nonostante le ottime carni, non è considerata nemmeno come prodotto secondario della pesca per le dimensioni di appena 100 g (max 1 Kg) e per le esigue quantità presenti. Si nutre dei piccoli invertebrati presenti nella sabbia.

#### Famiglia ATHERINIDAE

- \**Atherina boyeri*, Risso (nome comune: aterina, latterino) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Banchi fermi di aterine si osservano durante l'estate in corrispondenza di piccole zone d'ombra. Non viene presa in considerazione come specie alimentare per le piccole quantità presenti.

#### Famiglia CYPRINODONTIDAE

- \**Aphanius fasciatus*, Valenciennes (nome comune: nono) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Lo si ritrova nei bertovelli soprattutto durante il periodo estivo.

#### Famiglia MUGILIDAE

- \**Liza aurata*, Risso (nome comune: cefalo dorato) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Nel bacino vivono alcune migliaia di individui di questa specie, per cui quasi sempre i cefali pescati appartengono ad essa. Questo mugilide è molto importante per il pescato annuale del bacino perché rappresenta una buona percentuale del prodotto totale. Detritivoro.

- \**Mugil cephalus*, Linneo (nome comune: cefalo comune) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Poco comune. Detritivoro.

- \**Chelon labrosus*, Linneo (nome comune: cefalo bosega) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Poco comune. Detritivoro.

- *Oedealechilus labeo*, Cuvier (nome comune: cefalo labbrone) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Poco comune. Detritivoro.

#### Famiglia BLENNIDAE

- *Parablennius sanguinolentus*, Pallas (nome comune: bavosa) (TORTONESE, 1975; LYTHGOE, 1983).

Viene rinvenuta abbastanza frequentemente all'interno dei bertovelli.

- *Lipophrys pavo*, Risso (nome comune: bavosa) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Abbastanza rara.

#### Famiglia SCORPAENIDAE

- *Scorpaena porcus*, Linneo (nome comune: scorfano nero) (TORTONESE, 1975).

La pesca non continua ma rara, fa pensare che gli individui di questa specie entrano accidentalmente nel bacino e vi rimangono confinati. Carnivoro.

#### Famiglia OPHICHTYIDAE

- *Ophisurus serpens*, Linneo (nome comune: serpente di mare) (TORTONESE, 1975).

Per il suo aspetto serpentiforme, se non si fa attenzione durante lo svuotamento dei bertovelli è possibile confonderlo con l'anguilla, rispetto alla quale, comunque, è raro.

#### Famiglia GOBIDAE

- *Gobius niger*, Linneo (nome comune: ghiozzo nero) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Molto comune. E' sempre presente nel pescato dei bertovelli. Vive e si riproduce nel bacino.

- *Gobius paganellus*, Linneo (nome comune: ghiozzo paganello) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Anche questo ghiozzo è comune nel bacino. Come la specie precedente è un elemento importante della fauna bentonica.

- \**Zosterisessor ophiocephalus*, Pallas (nome comune: ghiozzo, go) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

Si tratta di un ghiozzo di dimensioni decisamente più grandi dei precedenti, ma anche poco comune.

#### Famiglia TRIGLIDAE

- *Trigla lucerna*, Linneo (nome comune: cappone gallinella) (TORTONESE, 1975).

Durante l'autunno alcuni individui vengono pescati nelle camere di cattura o nel lavoriero.



#### Famiglia LABRIDAE

- *Symphodus melops*, Linneo (nome comune: tordo occhionero) (TORTONESE, 1975; LYTHGOE, 1983).

Poco comune.

#### Famiglia SYNGNATHYDAE

- *Syngnathus sp.* (nome comune: pesce ago) (TORTONESE, 1975; COTTIGLIA, 1980).

E' catturato raramente.

### **Pesci Cartilaginei**

#### Famiglia TORPEDINIDAE

- *Torpedo marmorata*, Risso (nome comune: torpedine marmorata) (TORTONESE, 1956).

E' una torpedine lagunare; è possibile osservarla in prossimità della foce nell'acqua bassa è limpida, anche se tende a mimetizzarsi con il substrato. Sono pochi gli individui presenti nel bacino.

### **Crostacei Decapodi**

#### Famiglia PORTUNIDAE

- *Carcinus mediterraneus*, Czerniavsky (nome comune: granchio comune, granchio verde) (COTTIGLIA, 1983).

Vive stabilmente nel bacino dove è molto comune. Viene pescato in abbondanza nelle camere di cattura, nei bertovelli ed anche con le reti da posta.

#### Famiglia XANTHIDAE

- *Eriphia verrucosa*, Forskal (nome comune: pilurzia, pelosa) (COTTIGLIA, 1983).

Poco comune. Capita talvolta nei bertovelli ed impigliato nelle reti da posta.

#### Famiglia GRAPSIDAE

- *Pachygrapsus marmoratus*, Fabricius (nome comune: granchiessa, granchio di fogna) (INGLE, 1980; COTTIGLIA, 1983).

Molto raro.

#### Famiglia PALAEMONIDAE

- *Palaemon serratus*, Pennant (nome comune: gamberetto, gambero di roccia) (COTTIGLIA, 1983).

Molto abbondante nel bacino; lo si può pescare durante tutto l'anno con i bertovelli. Femmine sessualmente mature, con uova, vengono catturate durante l'inverno.

- *Palaemon adspersus*, Rathke (nome comune: gamberetto, gambero di laguna) (COTTIGLIA, 1983).

Questo gamberetto è poco comune rispetto al precedente. Viene rinvenuto solo saltuariamente. D'estate si pescano femmine con uova.

- *Palaemon elegans*, Rathke (nome comune: gamberetto, gambero di fascina) (COTTIGLIA, 1983).

Come il precedente è poco comune. Anche di questa specie si catturano femmine con uova durante l'estate.

Famiglia PENAEIDAE

- *Penaeus kerathurus*, Forskal (nome comune: mazzancolla, gambero imperiale) (COTTIGLIA, 1983).

Giovani individui di questo gamberone vengono pescati con i bertovelli da Aprile ad Ottobre. Pur essendo una specie pregiata, non riveste importanza nel pescato del bacino per le esigue quantità e le modeste dimensioni (solo in mare la specie raggiunge la taglia adulta).

Famiglia MAJIDAE

- *Maja verrucosa*, Milne-Edwards (nome comune: grancevola piccola) (COTTIGLIA, 1983).

Alcuni esemplari di questa piccola grancevola vengono catturati durante l'autunno-inverno nelle camere di cattura e nei bertovelli.

Famiglia DIOGENIDAE

- *Pagurus sp.* (nome comune: paguro) (COTTIGLIA, 1983).

E' facile notare che spesso le conchiglie dei Gasteropodi sono abitate da piccoli paguri.

Per le differenze morfologiche osservate è possibile dire che nel bacino sono presenti diverse specie di questa famiglia.

## CONCLUSIONI

La gestione produttiva di un ambiente lagunare comporta solitamente la pesca e la commercializzazione dei prodotti ittici; tale pratica consente col tempo di avere un'idea abbastanza precisa della produzione ittica del sito in esame (espressa come chilogrammi di pesce per ettaro l'anno) e della sua diversità biologica (LUMARE e VILLANI, 1989; CHESSA *et al.*, 1994; NIKOLLA *et al.*, 1996; BERTOLINO *et al.*, 1999). Va tenuto presente che gli attrezzi da pesca, per definizione, sono selettivi. Ne consegue che le abbondanze relative delle varie specie ottenute con tali strumenti vanno considerate con cautela, soprattutto nel caso di specie di dimensioni ridotte.

Ciononostante, i dati relativi alla presenza e frequenza delle specie ittiche prelevate mediante attrezzi da pesca possono contribuire ad aumentare le conoscenze sulla biodiversità di sistemi costieri di notevole interesse, come il bacino di Acquatina.

In questo articolo si è voluta puntare l'attenzione sulla presenza di pesci e crostacei di interesse commerciale e non, dando comunque un'idea della frequenza delle varie specie.

Nel complesso, sono 19 le specie ittiche che ancora non erano state censite; fra queste, 12 sono commestibili ed in quantità tali da poter impostare una piccola commercializzazione. La famiglia meglio rappresentata come numero di specie è quella degli Sparidi (8 specie), seguita da quella dei Mugilidi (4). Mugilidi, Sparidi e Moronidi rappresentano oltre l'85% in peso dei prodotti della pesca del bacino. Si è, inoltre, notato che nessuna delle specie che popolano il bacino raggiunge grandi dimensioni. Normalmente il peso medio dei pesci è inferiore al 40% del peso massimo della specie, in base ai valori dei pesi massimi riportati da TORTONESE (1975).

Nove sono, invece, le specie di Crostacei Decapodi individuate; fra queste 4 sono molto apprezzate dal punto di vista alimentare.

Fra i Crostacei Decapodi, la famiglia con il maggior numero di specie (3) è quella dei palemonidi.

## **RINGRAZIAMENTI**

L'autrice desidera ringraziare i signori Paolo Palano e Fabio Ingrosso della Cooperativa HYDRA per la collaborazione offerta; rivolge, infine, un ringraziamento particolare al Professor Genuario Belmonte (Lab. di Zoogeografia, Dip. Scienze e Tecnol. Biologiche ed Ambientali) per esser stato l'ispiratore di questo articolo, ed al Professor Carlo Storelli e dott. Vincenzo Zonno (Lab. di Fisiologia Generale, Dip. Scienze e Tecnol. Biologiche ed Ambientali) per l'opportunità datale di lavorare presso il bacino su tematiche di Acquacoltura.

## **BIBLIOGRAFIA**

- AA.V.V., 1994 - *Un sistema di monitoraggio automatico per la gestione di ambienti costieri salmastri. Lo stagno di Acquatina (Lecce)*. Ist. Sper. Talassografico - C.N.R. (Messina). Rapporti 8: 1-96.
- BELMONTE G., BIANCHI C. N., 1992 - *Zooplankton structure and distribution in a brackish-water basin*. Oebalia, XVIII, N. S.: 1-15.
- BERTOLINO F., LOMBARDO S., RIVAS G., GIORDANO A., SANTULLI A., 1999 - *Valutazione della risorsa pescabile nello stagnone di Marsala*. Biol. Mar. Medit., 6 (1): 466-469.

- CALÒ E., SAMBATA., SAMMARCO P., MAGAZZÙ G., 1996 - Caratterizzazione chimico-fisica in serie temporale dello stagno salmastro di Acquatina (Lecce) dal 1991 al 1995. S. It. E. Atti, 17: 461-465.
- CAPUTI N., 1994 - *La Guadina difesa. Acque e salute nel settecento salentino*. Conte Editore, Lecce: 161 pp.
- CHESSA L. A., COSSU A., MICHELI W., PAIS A., SERRA S., 1994 - *Lo stagno di Casaraccio (Sardegna Nord-Occidentale): conoscenze ecologiche e potenzialità di acquacoltura*. Biol. Mar. Medit., 1 (1): 425-430.
- COTTIGLIA M., 1980 - *Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque lagunari e costiere italiane - Pesci lagunari*. Consiglio Nazionale delle Ricerche (Roma), AQ/1/90, vol.1: 141 pp.
- COTTIGLIA M., 1983 - *Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque lagunari e costiere italiane - Crostacei Decapodi lagunari*. Consiglio Nazionale delle Ricerche (Roma), AQ/1/225, vol.10.: 149 pp.
- GIACOBBE M. G., VADRUCCI M. R., PUGLISI A., MAIMONE G., MAGAZZÙ G., 1996 - *Ciclo annuale del fitoplancton nello stagno salmastro di Acquatina in relazione alle condizioni ambientali*. S.It.E., Atti, 17: 451-454.
- GIANGRANDE A., RUBINO F., 1994 - *I Policheti dello stagno salmastro di Acquatina. Problematiche della dispersione nelle specie lagunari*. Thalassia Salentina, 20: 77-91.
- INGLE R. W., 1980 - *British crabs*. University Press (Oxford): 222 pp.
- LYTHGOE J. G., 1983 - *Il libro completo dei pesci dei mari europei*. Mursia Editore (Milano): 332 pp.
- LUMARE F., VILLANI P., 1989 - *Pesca ed indirizzi di gestione produttiva nel lago di Lesina (costa sud-est italiana)*. Oebalia 1989, vol.XV-2, N.S.: 683-691.
- NIKOLLA P., ANDRIAN V., ALEKO M., NDOC R., ALAIN J. C., 1996 - *Characteristics of Albanian lagoons and their fisheries*. Fisheries Research, 27: 215-225.
- ROSSI R., CORBARI L., 1982 - *Analisi biologica del pescato del lago di Acquatina*. Mem. Biol. Mar. Ocean., XII: 111-119 .
- SCALZO P.D., BELMONTE, G., GRASSO M., 1994 - *Rapporto sull'andamento stagionale di caratteristiche fisico-chimiche del lago di Acquatina*. Marzo 1985 – Febbraio 1986. Thalassia Salentina, 20: 49-59.
- TORTONESE E., 1956 - *Fauna D'Italia – Leptocardia, Cyclostomata, Selachii*. Calderini Editore (Bologna): 217-220.
- TORTONESE E., 1975 - *Fauna D'Italia – Osteichthyes*. Calderini Editore (Bologna), vol. X (1970), pp. 307-315 e vol. XI (1975): 636 pp.