

**LIMITAZIONE DELL'IMPATTO SULL'ALLEVAMENTO**

**STROLAGHE** (*Ordine Gaviiformes, famiglia Gaviidae*);

**SVASSI** (*Ordine Podicipediformes, famiglia Podicipedidae*);

**CORMORANI** (*Ordine Pelecaniformes, famiglia Phalacrocoracidae*);

**AIRONI** (*Ordine Ciconiiformes, famiglia Ardeidae - Ciconiidae*);

**FALCO PESCATORE** (*Ordine Accipitriformes, famiglia Pandionidae*);

**GABBIANI** (*Ordine Charadriiformes, famiglia Laridae*);

**STERNE** (*Ordine Charadriiformes, famiglia Sternidae*);

**MARTIN PESCATORE** (*Ordine Coraciiformes, famiglia Alcedinidae*)

**CAVALIERE d'ITALIA** e **AVOCETTA** (*Ordine Charadriiformes, famiglia Recurvirostra*)

## LIMITAZIONE DELL'IMPATTO SULL'ALLEVAMENTO

▶ PROTEZIONE ACCORDATA ALLE SPECIE ORNITICHE;

▶ INCREMENTO DELLE PRODUZIONI ITTICHE CON ALTE DENSITÀ;

▶ ACCRESCIUTA IMPORTANZA ECONOMICA DEI PRODOTTI DELL'ACQUACOLTURA;

hanno generato

**CONFLITTUALITÀ'**

FRA ITTICOLTORI E POPOLAZIONI PISCIVORE  
MIGRANTI, SVERNANTI O NIDIFICANTI

# FATTORI CHE INFLUENZANO LA PRESENZA DEGLI UCCELLI ITIOFAGI

## 1. CARATTERISTICHE AMBIENTALI E STRUTTURALI DEI BACINI

- *DISTANZA DAI SITI DI NIDIFICAZIONE / DORMITORI;*

### RAID DI PESCA:

CORMORANO fino a Km.40;  
AIRONE CENERINO-NITTICORA fino a Km.15-18;  
GABBIANI fino a Km.50-60;

PER I SITI DI NIDIFICAZIONE / DORMITORI  
OCCORRE UNA TRANQUILLITA'  
SPESSO LONTANA DAGLI ALLEVAMENTI INTENSIVI

### PER CONTRO LA VICINANZA DI:

BOSCHI GOLENALI;

PARCHI BOSCATI;

PIOPPETI ARTIFICIALI;

ALTRE ZONE UMIDE NATURALI OD ARTIFICIALI  
(CIBO-RIFUGIO);

DISCARICHE (CIBO-PATOLOGIE);

## 2. STRUTTURA DEI BACINI

- *DIMENSIONE;*
- *PROFONDITA' E TORBIDITA' DELL'ACQUA;*
- *ALTEZZA E PENDENZA DEGLI ARGINI;*
- *BASSI FONDALI;*
- *VEGETAZIONE E SUA COPERTURA;*

### CORMORANO:

AMPI BACINI PROFONDI, CANALI DI SVERNO,  
SCARSA VEGETAZIONE RIPARIALE E SOMMERSA,  
DOSSI E POSATOTI PER ASCIUGARSI;

### NITTICORA:

ABBONDANTE VEGETAZIONE RIPARIALE OD INTERNA,  
POSATOI DA CUI CACCIARE;

### AIRONE CENERINO:

ARGINI DEGRADANTI, SCARSA VEGETAZIONE RIPARIALE,  
BASSI FONDALI;

### GABBIANI, MIGNATTINO:

SCARSA VEGETAZIONE RIPARIALE, DOSSI INTERNI;

### 3. SPECIE ITTICHE PRESENTI:

- *DIMENSIONI MEDIE;*
- *DENSITA';*
- *COMPORTAMENTO ECO-ETOLOGICO;*

AIRONE CORMORANO:  
IN ALLEVAMENTI CON NOTEVOLI DENSITA'  
PREFERISCONO UNA PREDA GRANDE A DUE PICCOLE;

GABBIANO COMUNE E MIGNATTINO PIOMBATO:  
PREFERISCONO BACINI CON NOTEVOLI DENSITA'  
DI PREDE PICCOLE FREQUENTEMENTE A PELO D'ACQUA;

FASI BIOLOGICHE, ECOLOGICHE E COMPORTAMENTALI DELLE SPECIE ITTICHE

CIPRINIDI FREGANO IN ACQUE BASSE,  
LIBERE DA VEGETAZIONE (*ARDEIDI*);

PERIODO DI SVERNO SUL FONDO DI CANALI PROFONDI  
(*CORMORANO*);

#### 4. STATI DI DISAGIO DEL PESCE

- *PRESENZA DI PATOLOGIE,*
- *QUALITA' E QUANTITA' DI ACQUA ED OSSIGENO,*
- *ECCESSIVA DENSITA',*

SPINGONO GROSSE QUANTITA' DI PESCE  
A BOCCHeggiARE IN SUPERFICIE ATTIRANDO ITTIOFAGI;



## METODI ECOLOGICI:

- EVITARE ATTIVITA' DI ITTICOLTURA INTENSIVA IN VICINANZA DI GRANDI COLONIE DI ITTIOFAGI;
- ADOZIONE DI IDONEE CARATTERISTICHE STRUTTURALI NEI NUOVI INSEDIAMENTI;
  - CONTROLLO E GESTIONE DELLE POPOLAZIONI ITTIOFAGHE ALL'INTERNO DELLE ZONE DESTINATE ALLA CONSERVAZIONE DELLA FAUNA;
  - EVITARE NUOVI INSEDIAMENTI DI COLONIE NIDIFICANTI E DORMITORI ALL'INTERNO DI AREE DESTINATE ALL'ITTICOLTURA;
- CREAZIONE DI ZONE DI ALIMENTAZIONE ALTERNATIVE, FORNENDO GROSSE DENSITA' DI PESCE DI SCARTO IN BACINI ADATTI VICINI AI DORMITORI E LONTANO DALLE ZONE PIU' VULNERABILI;

RISAIE;  
CASSE DI ESPANSIONE;  
BACINI ABBANDONATI DI ZUCCHERIFICI;  
BACINI PER L'ATTIVITA' VENATORIA.

- ATTENTA GESTIONE AMBIENTALE DEI BACINI:

PROFONDITA' DELL'ACQUA SUPERIORE A CM. 60;

ELIMINAZIONE DEI POSATOI;

ARGINI CON SPONDE VERTICALI O CON FORTI PENDENZE;

GRANDE DISLIVELLO FRA  
SOMMITA' DELL'ARGINE E LIVELLO DELL'ACQUA;

VEGETAZIONE E RIPARI SOMMERSI;

SOMMITA' ARGINALE RIVESTITA DI  
FOLTA VEGETAZIONE ERBACEA ALTA ALMENO CM. 20;

## METODI DI DIFESA PASSIVA

### - RECINZIONI CON FILI (ARDEIDI):

DUE O PIU' FILI PERIMETRALI IN PROSSIMITA'  
DEGLI ARGINI A VARIE ALTEZZE DAL SUOLO

### - GALLEGGIANTI LUNGO GLI ARGINI (ARDEIDI) :

IMPEDISCONO L'ACCESSIBILITA' AI PIEDI DELL'ARGINE,  
LA TENSIONE E LA STRUTTURA  
NON DEVE ORIGINARE POSATOI PER GLI ALTRI ITTIOFAGI;

### - ARELLE DI CANNE O PLASTICA:

PARALLELE AGLI ARGINI PER  
ALLONTANARE I PESCI DAGLI STESSI

DEVONO ESSERE CONFICCATE NEL FONDO  
ED USCIRE DALL'ACQUA PER CM. 50-60,  
ALTRIMENTI FUNGONO DA POSATOI

- COPERTURA CON CAVI:

RETICOLO DI CAVI INCROCIATI OGNI 10-20 METRI  
AD OLTRE 50-60 CM DAL LIVELLO DELL'ACQUA;

- COPERTURA CON RETI:

RETI A MAGLIE DI CM. 20 SORRETTE DA FILI E PALI,  
ANCHE PER AMPIE DIMENSIONI ;

- TENDONE DA CIRCO:

SISTEMAZIONE DI UN PALO CENTRALE DI CONSIDEREOLE  
ALTEZZA DA CUI DIPARTONO NUMEROSI CAVI ANCORATI  
AGLI ARGINI A CIRCA M. 20 UNO DALL'ALTRO

- FANTOCCI DA SPOSTARSI PERIODICAMENTE,  
RAPIDA ASSUEFAZIONE;

- BANDIERINE COLORATE O BOE LUMINESCENTI;

- STRISCE DI PLASTICA COLORATA OD ARGENTATA  
OSCILLANTI AL VENTO,  
ASSUEFAZIONE IN UNA-DUE SETTIMANE

## METODI DI DIFESA ATTIVA

TUTTI QUEI METODI CHE VENGONO ATTIVATI A NECESSITA'  
E CHE POSSONO FUNZIONARE  
SENZA MODIFICHE STRUTTURALI DEI BACINI:

- CANNONI A GAS:  
DETONAZIONE AD INTERVALLI DI TEMPO,  
ASSUEFAZIONE IN 1-7 GIORNI;

- SPARI A SALVE:  
PRESENZA DI UN OPERATORE, MOLTO ONEROSO,  
ATTIVATO APPENA VISTO L'ARRIVO DEI CORMORANI,  
ASSUEFAZIONE IN 1-2 MESI ;

- ULTRASUONI:  
DIVERSA SENSIBILITA' PER DIVERSE SPECIE,  
ALCUNE ANCORA SCONOSCIUTE,  
ADATTAMENTO A TOLLERARE IL FASTIDIO  
SE I BENEFICI SONO SUPERIORI ALLO STRESS;

- VERSI DI ALLARME E DI STRESS:  
SONO SPECIFICI PER SPECIE, REGISTRATI E  
RIPRODOTTI CON FEDELTA', TRASMESSI CON  
AMPLIFICATORI, MOLTO EFFICACE (95-100%),  
MOLTO COSTOSO E PER PICCOLE AREE.

## **STROLAGHE**

*(Ordine Gaviiformes, famiglia Gavidae);*

QUATTRO SPECIE DI TUFFATORI

VIVONO SOLO NELL'ACQUA E SULL'ACQUA

CORPI LUNGHI E AFFUSOLATI

POTENTI PIEDI PALMATI

POSTI CAUDALMENTE

ALI CORTE E APPUNTITE

CORRONO SULL'ACQUA PER VOLARE

PESO SPECIFICO VICINO A QUELLO DELL'ACQUA

SI IMMERGONO LENTAMENTE

SOTT'ACQUA MOLTO ELEGANTI E RAPIDI

BECCO LUNGO E APPUNTITO

SULLA TERRA GOFFI E LENTI SOLO PER NIDIFICARE

I PULCINI SUBITO IN ACQUA,  
RIFUGIO SUL DORSO DELL'ADULTO

## **SVASSI**

*(Ordine Podicipediformes, famiglia Podicipedidae);*

ESTREMAMENTE ADATTATI ALLA VITA ACQUATICA:

ZAMPE LOBATE DALL'UNGHIA APPIATTITA,

POSIZIONE ARRETRATADELLE ZAMPE,

CODA RUDIMENTALE,

ALI BREVI CON REMIGANTI CURVE SUL FIANCO,

CAPACITA' DI MODIFICARE LA LINEA DI GALLEGGIAMENTO;

ACQUA DOLCE E SALSA;

CARATTERISTICHE LE PARATE DI CORTEGGIAMENTO;

SI CIBA CON INSETTI ACQUATICI E PESCE;

NIDO GALLEGGIANTE;

PICCOLI OSPITATI SUL DORSO DI UN GENITORE;

# CORMORANI

(Ordine Pelecaniformes, famiglia Phalacrocoracidae);

STESSO ORDINE DEI PELLICANI E SULE (SEI FAMIGLIE)

FALACROCORACIDI COMPRENDE 30 SPECIE

SPECIE CORMORANO, CINQUE SOTTOSPECIE

IN EUROPA DUE SOTTOSPECIE:

❖ *Phalacrocorax carbo* **carbo**

PIU' GRANDE, RIFLESSI BLUASTRI

❖ *Phalacrocorax carbo* **sinensis**

RIFLESSI VERDASTRI, AMBIENTI UMIDI CONTINENTALI

DIMENSIONI MEDIO-GRANDI

STRETTAMENTE LEGATI AMBIENTI ACQUATICI

DITO POSTERIORE PIEGATO IN AVANTI

E ALL'INTERNO PIEDI PALMATI

BORSA ALLA GOLA

SPECIE SVERNANTE NEL NORD ADRIATICO  
CON ARRIVI DA SETTEMBRE, MAX NOVEMBRE-MARZO

COLONIE NIDIFICANTI DELTA DEL PO, SALINE DI CERVIA

DIETA PISCIVORA

CON IMMERSIONI DI 15-60 SEC. FINO A M.3 DI PROFONDITA'

PESCA SINGOLA CON PREDE GRANDI

PESCA SOCIALE CON PESCI GREGARI  
DIMENSIONI MEDIO-PICCOLE

DA NOI LATTERINO, MUGILIDI, BRANZINO

# AIRONI E SIMILI

(Ordine Ciconiiformes)

SETTE FAMIGLIE

SOLTANTO QUATTRO NOSTRI AREALI

DIMENSIONI MOLTO DIVERSE

ZAMPE LUNGHE

COLLI E BECCHI LUNGHI

LUNGHE DITA

ALI LUNGHE ED ARROTONDATE

CATTURANO PESCI SENZA NUOTARE

## FAMIGLIA Ardeidae:

AIRONI

NITICORA

TARABUSI;

## FAMIGLIA Ciconiidae:

CICOGNE

SPATOLA

# **FALCO PESCATORE**

*(Ordine Accipitriformes, famiglia Pandionidae);*

UNICO RAPPRESENTANTE DELLA FAMIGLIA

COMUNE IN MOLTE PARTI DEL MONDO

ALI LUNGHE E LARGHE

CODA CORTA

ASSOMIGLIA ALLE AQUILE

GROSSO BECCO RICURVO

PIEDI CON DITO ESERNO OPPONIBILE AGLI ALTRI

DUE DITA DAVANTI E DUE POSTERIORI

GHERMISCE PICCHIANDO DALL'ALTO

AVVISTATO IL PESCE LO SORVOLA,

SPIRITO SANTO

SI TUFFA IN ACQUA CON GLI ARTIGLI IN AVANTI

NIDIFICA ANCHE IN PICCOLI GRUPPI

NIDI COSTRUITI SU ALBERI, ROCCIE, DI RADO TERRENO

# **GABBIANI**

*(Ordine Charadriiformes, famiglia Laridae);*

SIMBOLO DEL MARE E DELLE SPIAGGIE

SI TROVA OVUNQUE (DISCARICHE)

IN EUROPA NIDIFICANO QUATTORDICI SPECIE

TAGLIA DA MEDIA A GRANDE

CODA CORTA ALI LUNGHE

TENUTE CON ANGOLO BEN PRECISO

BECCO GRANDE

PUNTA RICURVA PER AFFERRARE

ZAMPE BREVI

PIEDI PALMATI

AGILI NUOTATORI, SUFFICIENTI IN TERRA

MIGRATORI PARZIALI

ONNIVORI:

RIFIUTI ORGANICI, UOVA, NIDIACEI, PICCOLI UCCELLI,

PESCI VIVI E MORTI PORTATI A RIVA,

MOLLUSCHI

VERMI ED INSETTI CATTURATI A TERRA O IN VOLO

GABBIANO TRIDATTOLO

VIVE SOLO IN MARE SI NUTRE DI CROSTACEI

NIDIFICANO IN COLONIE PIU' FITTE E NUMEROSE  
QUANTO PIU' PICCOLA E' LA TAGLIA

DIFENDONO FEROCEMENTE LE COLONIE DA OGNI INTRUSO

DUE MUTE ALL'ANNO: PRIMAVERA E AUTUNNO

CAPPUCCIO SCURO IN MUTA PRIMAVERILE

SPECIE PICCOLE, LIVREA DI ADULTO IN DUE ANNI

SPECIE GRANDI, LIVREA ADULTA IN 4/5 ANNI

SOGGETTI IMMATURI COLORE MARRONCINO SPORCO

# **STERNE**

*(Ordine Charadriiformes, famiglia Sternidae);*

IN EUROPA NIDIFICANO DIECI SPECIE

TUTTE ECCELLENTI VOLATRICI

FREQUENTANO ARENILI E SCOGLIERE

ABILI PESCATORI

DIMENSIONI MOLTO VARIE:

STERNA MAGGIORE APERTURA ALARE CM. 120

FRATICELLO APERTURA ALARE CM. 50

ALI LUNGHE APPUNTITE

CODA FORCUTA

BECCO DIRITTO E APPUNTITO

ZAMPE MOLTO CORTE

PIEDI PALMATI

GOFFE A TERRA E NEL NUOTO

GENERALMENTE COLORITO BIANCO PURO

E CAPPuccio NERISSIMO

DORSO ED ALI GRIGIO-ARGENTO

PESCI ED ANIMALI ACQUATICI

CATTURATI IN PICCHIATA

PESCA E VOLO MOLTO ABILI ED ELEGANTI

VOLA SULLA SPIAGGIA A M. 6 DI ALTEZZA

SCRUTA CON BECCO IN GIU'

AVVISTATA LA PRED A SCENDE IN PICCHIATA

ALI CHIUSE A META'

SFIORA L'ACQUA, MA PUO' ANCHE TUFFARSI

PUO' RIMANERE SOSPESA IN ARIA

CON ALI VIBRANTI E CODA BEN APERTA

MIGRATRICI

PERCORRONO LAGHI, FIUMI, COSTE AFRICANE

SVERNANO DALLA PUNTA MERIDONALE DEL SUD-AMERICA  
ALL'AUSTRALIA, E DAI CARAIBI ALL'ANTARTIDE

RITORNO ALLE ZONE DI RIPRODUZIONE APRILE-MAGGIO

NIDIFICANO IN COLONIE

DIFESE ATTIVAMENTE DA OGNI INTRUSO

# **MARTIN PESCATORE**

*(Ordine Coraciiformes, famiglia Alcedinidae)*

ORDINE COSMOPOLITA UCCELLI MOLTO DIVERSI,  
TUTTI MOLTO COLORATI E FUSIONE DI DITA FRONTALI

(GRUCCIONI, UPUPA)

BRILLANTI COLORI, BECCO LUNGO E DIRITTO

TESTA GROSSA

CORPO PICCOLO

CODA CORTA

PIEDI PICCOLI E DEBOLI

APPOLLAIATO SCATTA TUFFANDOSI SULLA PREDA

PESCE VIENE SBATTUTO SUL POSATOIO

NIDO INTERNO A GALLERIA DI CM. 70 SU ARGINI

MIGRANO SOLO GLI ESEMPLARI DELL'EUROPA  
SETTENTRIONALE

**CAVALIERE D'ITALIA E AVOCETTA**  
( *Ordine Charadriiformes, famiglia Recurvirostridae* )

DUE DI SETTE SPECIE NIDIFICANTI IN EUROPA

MIGRATORI

ELEGANTI, BIANCHI E NERI

LUNGHI BECCHI SOTTILI

AVOCETTA RICURVO ALL'INSU'

CAVALIERE DIRITTO

PER AFFERRARE INSETTI D'ACQUA

ZAMPE LUNHE E SOTTILI

VOLATORI PODEROSI

NIDIFICANO IN COLONIE

DIFESA DELLA COLONIA