

Manuale di
BUONE PRASSI in MATERIA
Di BIOSICUREZZA
per il controllo della diffusione delle malattie
negli impianti d'acquacoltura

INTRODUZIONE

Il manuale di buona prassi igienica costituisce uno strumento prezioso per aiutare gli operatori che lavorano nell'ambito dell'acquacoltura ad applicare prassi corrette in materia di igiene, al fine del controllo dei pericoli di tipo igienico-sanitario associati alla loro produzione, individuare i punti dove i pericoli si possono manifestare ed eliminando i possibili rischi.

Nella stesura di un manuale di buona prassi d'allevamento bisogna considerare e valutare le problematiche relative alla gestione di tutto il processo produttivo, dall'approvvigionamento delle materie prime fino alla consegna del prodotto finito, compresa la gestione degli impianti e delle attrezzature.

La diffusione delle malattie è favorita dalla mancanza o inefficace applicazione di idonee misure igieniche, che sono alla base di ogni programma di controllo sanitario.

E' importante pertanto mettere in evidenza tutti gli aspetti che direttamente o indirettamente possono determinare un rischio sanitario ai sensi del Decreto Legislativo 4 agosto 2008, n. 148.

Poiché le attività svolte dalle imprese d'acquacoltura possono variare molto da un'azienda all'altra così come le prassi igieniche ad esse collegate, lo scopo del presente documento è quello di fornire delle indicazioni per la stesura di un manuale di corretta prassi in materia di igiene, con particolare riferimento alle misure di biosicurezza da applicare in allevamento per ridurre il rischio di introduzione e diffusione di malattie, così come previsto dal D.lgs 4 agosto 2008, n. 148.

A questo scopo vengono elencati i principali punti, se pur non vincolanti, da considerare nel proprio manuale di biosicurezza e proposti alcuni modelli di registrazione per garantire l'applicazione di tali misure.

INDICE

1. Organigramma aziendale
2. Scopo e campo di applicazione
3. Identificazione dei rischi di contrarre e diffondere malattie attraverso le movimentazioni animali
4. Identificazione dei rischi di contrarre e diffondere malattie attraverso altre vie (attrezzature, personale, acqua...)
5. Misure di biosicurezza per ridurre il rischio di entrata e diffusione di una malattia in allevamento
6. Formazione degli operatori

Allegati: esempi di modelli di registrazione

1.ORGANIGRAMMA AZIENDALE

Denominazione Azienda _____

Comune di _____ Provincia _____

Via/Piazza _____ N° _____ C.A.P. _____ Tel. _____

Comune di _____ Provincia _____

N. d'iscrizione al Registro delle Imprese _____ CCIA di _____

Codice Fiscale [| | | | | | | | | | | | | | | | | |] Partita I.V.A. [| | | | | | | | | | | | | | | | | |]

Denominazione struttura _____

Codice aziendale IT [| | | | | | | |] registrata presso l'A.S.L. n. ____ di _____

Indicare inoltre se presenti i riferimenti (nome, cognome, indirizzo, telefono, codice fiscale) del:

- proprietario degli animali
- del detentore degli animali (se diverso dal proprietario)
- del/i responsabile/i degli aspetti igienico-sanitari dell'azienda.

2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Tipologia e finalità della struttura

Tipologia produttiva (es. ingrasso, riproduzione, ecc.)

Specie allevate

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Caratteristiche strutturali dell'allevamento (n. di vasche, presenza di avannotteria, ecc.)

Caratteristiche territoriali in cui è ubicato

Tipologia acqua:

DOLCE

SALATA

Bacino idrografico _____

Fonte approvvigionamento idrico: pozzo sorgiva/fald cquedotto

Corso d'acqua Nominativo corso d'acqua _____

Mare/laguna Origine acqua salata _____

Scarico acqua rete fognaria

Corpo idrico ricevente (lago, corso d'acqua, ...) Nominativo: _____

Mare/laguna Nominativo _____

3. IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI DI CONTRARRE E DIFFONDERE MALATTIE ATTRAVERSO LE MOVIMENTAZIONI ANIMALI

Le movimentazioni degli animali rappresentano uno dei principali fattori di rischio di introduzione di agenti infettivi in allevamento.

Pertanto quando si movimentano animali vivi o altro materiale (es. gameti), è necessario tener conto delle indicazioni sotto riportate:

- Valutare il prodotto che si sta acquistando in termini igienico-sanitari ed in particolar modo valutare se il fornitore opera nel rispetto delle misure di biosicurezza;
- Richiedere, se ritenuto necessario, certificazioni sullo stato sanitario degli animali acquistati, indicazioni circa la provenienza e la specie di appartenenza;
- Valutare gli animali all'arrivo (non devono presentare segni clinici di malattia o segni di sofferenza a seguito del trasporto);
- Prestare attenzione all'acqua con cui vengono trasportati gli animali e richiedere documentazione che provi la disinfezione dell'automezzo di trasporto e delle attrezzature utilizzate;
- Prestare attenzione alle uova acquistate (provenienza e trattamenti disinfettanti eseguiti). Gestire in modo appropriato lo smaltimento degli imballaggi. Sottoporre a disinfezione le uova acquistate prima di incubarle ed applicare corrette misure di biosicurezza per smaltire gli imballaggi;

Tenere separati, ove possibile, i nuovi pesci acquistati tenendoli sotto osservazione per un periodo allo allevamento, è necessario mettere in atto misure e procedure gestionali per ridurli.

Il manuale di buone prassi in materia di biosicurezza dovrebbe fornire indicazioni scritte sulle modalità di gestione dei rischi evidenziati nei capitoli precedenti, secondo le modalità ritenute più pratiche ed idonee

In particolare dovrebbe essere evidenziata la presenza di azioni specifiche o procedure per :

- a) *Disinfezioni automezzi e personale.*
- b) *Disinfezioni attrezzature e vasche.*
- c) *Controllo degli uccelli ittiofagi e/o altri mammiferi.*
- d) *Controllo degli accessi ed eventuale delimitazione dell'impianto.*
- e) *Gestione carico/scarico del pesce.*
- f) *Scarico e stoccaggio mangimi.*
- g) *Gestione animali morti.*
- h) *Programma di derattizzazione.*
- i) *Dispositivi atti ad impedire la risalita e l'accesso di pesci selvatici.*
- j) *Identificazione vasche* (ad es. su pianta in scala dell'impianto)
- k) *Gestione effluenti* con particolare riferimento all'autorizzazione allo scarico emessa dall'Autorità Competente.
 - l) *Formazione degli operatori.*

4. IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI DI CONTRARRE E DIFFONDERE MALATTIE ATTRAVERSO ALTRE VIE (ATTREZZATURE, PERSONALE, ACQUA....)

L'introduzione e la diffusione di agenti infettivi in allevamento può avvenire, oltre che con la movimentazione di animali vivi, anche mediante altre vie: ad esempio movimentazione di personale, mezzi ed attrezzature, l'approvvigionamento idrico e gli effluenti dell'allevamento.

A questo proposito bisogna tener conto degli aspetti sotto elencati:

- *Condivisione di attrezzature e mezzi di trasporto con altri allevamenti;*
- *Condivisione di personale che gestisce gli animali, trasportatori, medico veterinario o qualsiasi altra figura professionale;*
- *Gestione degli accessi in allevamento;*
- *Presenza in allevamento di altri animali potenzialmente in grado di diffondere gli agenti infettivi (uccelli, cani, gatti...);*
- *Tipologia di approvvigionamento idrico (pozzo, fiume....);*
- *Presenza e stato sanitario di altri allevamenti e/o impianti di trasformazione posti a monte e/o a valle dell'allevamento;*
- *Gestione degli effluenti dell'allevamento;*
- *Gestione di emergenze quali: forti piogge, inondazioni, maree*

Misure di biosicurezza strutturali poste in atto in allevamento *(contrassegnare quelle attive)*

- Delimitazione dell'impianto con barriere/recinzioni tali da impedire l'accesso non controllato di persone, mezzi o animali; gli accessi all'impianto sono mantenuti regolarmente chiusi e utilizzati solamente sotto il diretto controllo del responsabile dell'allevamento;
- Presenza di un'area adibita al parcheggio dei visitatori, esterna all'impianto;
- Presenza di unità per la disinfezione del personale;
- Copertura delle vasche con reti di protezione nei confronti degli ittiofagi;
- Zona avannotteria nettamente separata dalla zona ingrasso tramite accessi controllati;
- Area di carico/scarico del pesce attrezzata per la disinfezione degli automezzi;
- Zona di carico dei pesci (inclusi quelli morti) nei mezzi di trasporto, dislocata a debita distanza dalle vasche di allevamento al fine di evitare fenomeni di percolazione accidentale;
- Protezione degli scarichi (griglie collocate correttamente e sempre in servizio);
- Accesso in avannotteria consentito solo previa disinfezione delle calzature o adozione di dispositivi di protezione individuale (copri scarpe/camici usa e getta ecc.);
- Adozione di pratiche per il controllo degli animali infestanti (installazione e monitoraggio punti esca) e per l'eliminazione dei loro rifugi (rimozione delle cause che possono favorire l'avvicinamento, la permanenza e la proliferazione degli animali anche nell'area circostante alla trotticoltura es. Taglio periodico aree verdi, ordine e pulizia aree esterne)
- Piani di pulizia e disinfezione di impianti/attrezzature/utensili.

Prassi aziendali per il controllo degli accessi

- Individuazione dei percorsi, delle porte e dei luoghi ove il passaggio è consentito.
- Blocco della possibilità di apertura dall'esterno delle porte per le quali non è previsto il libero accesso.
- Registrazione del nome del visitatore o dell'operatore esterno, della data e dell'ora di entrata e di uscita.
- Necessità di notifica della presenza o di accompagnamento ad un responsabile aziendale.
- Identificazione visibile del visitatore o dell'operatore esterno.

Esempio di Protocollo pulizia in allevamento

Luogo/oggetto	Frequenza	Modalità e responsabile
<input type="checkbox"/> Vasca di allevamento	<input type="checkbox"/> Ogni volta al termine dell'uso <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> L'addetto alle vasche: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> scarica l'acqua, <input type="checkbox"/> pulisce la vasca eliminando i corpi estranei (sedimento, alghe, incrostazioni, ecc.).
<input type="checkbox"/> Griglie	<input type="checkbox"/> Sempre quando spostato tra settori o quando è visivamente ridotta l'emissione di acqua	<input type="checkbox"/> L'addetto alle vasche verifica ed eventualmente pulisce le griglie fino ad eliminare il materiale che le ostruisce.
<input type="checkbox"/> Utensili per avannotterie	<input type="checkbox"/> Almeno 1 volta alla settimana <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> Impiego di attrezzatura di pulizia dedicata ad ogni singola vaschetta o in alternativa esecuzione della pulizia con il medesimo attrezzo (spazzola, colino, ecc.), operando una disinfezione (vedi in seguito) ogni volta che si cambia vaschetta.
<input type="checkbox"/> Attrezzature (di avannotteria, selezionatore, pompe aspiratrote, elevatori, ecc.)	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> L'addetto verifica l'attrezzatura e, se necessario, la lava e risciacqua abbondantemente con acqua fino ad eliminazione completa di tutti gli eventuali residui.
<input type="checkbox"/> Utensili (reti, guadini, ecc.)	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> Impiego di attrezzatura di pulizia dedicata per ogni settore o in alternativa esecuzione della pulizia operando una disinfezione (vedi in seguito) ogni volta che si passa dall'ingrasso all'avannotteria.
<input type="checkbox"/> Ossigenatore	<input type="checkbox"/> Ogni volta al termine dell'uso	<input type="checkbox"/> L'addetto alle vasche asporta manualmente o meccanicamente le incrostazioni presenti sull'attrezzo.
<input type="checkbox"/> Sonde ossigeno	<input type="checkbox"/> Sempre quando spostato tra settori o quando è visivamente ridotta l'emissione di acqua	<input type="checkbox"/> L'addetto alle vasche asporta manualmente con delicatezza i residui presenti sulle sonde.
<input type="checkbox"/> Calzature	<input type="checkbox"/> Almeno 1 volta alla settimana	<input type="checkbox"/> Gli addetti controllano che le calzature siano pulite prima di accedere all'interno della tricoltura e tra avannotteria e ingrasso; in caso di presenza di residui provvedono alla spazzolatura degli stessi.
<input type="checkbox"/> Camion	<input type="checkbox"/> Tutte le volte dopo l'uso	<input type="checkbox"/> Il camion è pulito con acqua calda ad alta pressione (possibilmente con pulivapor) completamente, in particolare le vasche, le ruote. <input type="checkbox"/> Disinfezione
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____

5. MISURE DI BIOSICUREZZA PER RIDURRE IL RISCHIO DI ENTRATA E DIFFUSIONE DI UNA MALATTIA IN ALLEVAMENTO

A titolo d'esempio in allegato viene proposta una check list che può essere utilizzata in azienda per la verifica dell'applicazione delle misure di biosicurezza sopra descritte.

6. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI

La formazione degli operatori è requisito fondamentale per garantire una corretta gestione dell'allevamento, in quanto il personale, formato mediante corsi di aggiornamento periodici, potrà riconoscere con maggiore facilità i segni clinici delle malattie, gestire correttamente gli animali, valutare con maggior consapevolezza gli aspetti igienico sanitari dell'allevamento.

L'aggiornamento può avvenire attraverso la partecipazione a meeting, convegni, workshop, giornate formative o mediante articoli, riviste, periodici messi a disposizione degli operatori.

E' importante tener traccia degli eventi formativi a cui hanno partecipato i dipendenti dell'azienda.

A titolo esemplificativo in allegato si riporta un modello per la registrazione di tali eventi.

I modelli di registrazione allegati al presente documento rappresentano degli esempi di modelli che possono essere utilizzati per la registrazione delle sanificazioni degli automezzi, delle entrate di visitatori in allevamento e del programma di derattizzazione applicato in azienda.