PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 13 - numero 2724 di mercoledì 19 ottobre 2011

Rischi biologici: acquacoltura, mangimifici e macellazione delle carni

Informazioni sul rischio biologico nei mangimifici e nelle attività di acquacoltura e macellazione delle carni avicole e bovine. Le fonti di pericolo, le vie di esposizione, gli effetti sulla salute e le misure di prevenzione e protezione.

Roma, 19 Ott ? Per facilitare una valutazione adeguata del **rischio biologico negli ambienti di lavoro** continuiamo con la presentazione della pubblicazione Inail dal titolo " Il rischio biologico nei luoghi di lavoro - Schede tecnico-informative" e comprendente trenta schede relative al rischio biologico nei luoghi di lavoro.

Dopo aver parlato del rischio biologico in asili nido, scuole e uffici e negli allevamenti bovini, avicoli, suini e cunicoli, ci soffermiamo ora su altri ambienti di lavoro e attività: acquacoltura, mangimifici, macellazione delle carni avicole e delle carni bovine.
Ricordiamo che ogni scheda, di cui noi riprendiamo solo alcuni punti, riporta i punti critici e le fonti di pericolo biologico, le vie di esposizione, gli agenti biologici potenzialmente presenti negli ambienti di lavoro, gli effetti sulla salute, le misure di prevenzione e protezione e le informazioni sul monitoraggio ambientale.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0A81] ?#>

Rischio biologico in acquacoltura
Il documento ci ricorda che l'acquacoltura prevede **tre tipologie di allevamento**, dove vengono allevati prevalentemente pesci, crostacei e molluschi: intensivo, estensivo e semiestensivo. Ad esempio se nell'**allevamento intensivo** le specie sono allevate in vasche di acqua dolce, salata o salmastra (con alimentazione artificiale) e in mare aperto (maricoltura) i pesci vengono allevati in grosse gabbie galleggianti o sommerse, nell'**allevamento estensivo** le specie vengono "seminate allo stadio giovanile in lagune o stagni costieri e crescono con alimentazione naturale, sfruttando cioè le risorse fornite dall'ambiente".

Queste le **fonti di pericolo biologico**:
- "animali allevati infetti;
- animali ittiofagi (uccelli, mammiferi, ecc.) infetti;
- altri animali infetti, ad esempio roditori;
- superfici e attrezzature di lavoro contaminate;
- mangimi".

Mentre le **vie di esposizione** sono relative a:
- "contatto con animali e loro fluidi biologici;
- contatto accidentale delle mucose di occhi, naso e bocca con schizzi e gocce contaminate;
- contatto con farine e mangimi, strumenti e superfici di lavoro contaminati;
- inalazione di bioaerosol contaminato; punture, tagli e abrasioni".

Rischio biologico nei mangimifici
Si sottolinea che "**la contaminazione dei mangimi da parte di muffe, micotossine e batteri rappresenta un pericolo significativo per gli operatori del settore**".

Infatti la "maggior parte del mangime è preparato con l'aggiunta di additivi e medicinali, miscelato e conservato nei silos per un periodo medio/lungo. Durante il periodo di stoccaggio, fattori biotici e abiotici (temperatura, umidità, gas intra-granulare) possono influenzare la qualità e la salubrità del prodotto, favorendo lo sviluppo di colonie fungine e batteriche. Le materie prime, inoltre, possono essere state contaminate nella fase di coltivazione o raccolta o non essere state sufficientemente essiccate prima di essere conservate nei silos, costituendo così una potenziale fonte di rischio biologico. Altre fonti di pericolo sono rappresentate da deiezioni o frammenti corporei di artropodi e deiezioni di ratti".

Questi alcuni possibili **effetti sulla salute**:
-**allergie**: "gli operatori si sensibilizzano per inalazione di allergeni sospesi in aria. Gli allergeni sono costituiti da proteine provenienti dal metabolismo di muffe o da cereali (ad esempio le proteine della soia). Le manifestazioni allergiche più comuni sono: rinite, congiuntivite, eruzioni cutanee. Nelle forme più gravi e protratte si possono verificare asma bronchiale, shock anafilattico";
-**infezioni**: "durante lo stoccaggio dei mangimi si può sviluppare una contaminazione batterica; piuttosto comune può essere la presenza di Leptospira spp trasmessa dalle deiezioni di ratti;
-**intossicazioni**: "i mangimi parzialmente seccati possono essere contaminati dalle micotossine, metaboliti secondari prodotti da funghi microscopici, soprattutto se si verificano determinate condizioni ambientali". In particolare "secondo i dati dell'EFSA (Autorità europea per la sicurezza alimentare), "il 70% dei mangimi per animali contiene micotossine, potenzialmente patogene. Le micotossine possono interagire con diversi organi o sistemi "bersaglio" e per questo motivo sono classificate in immunotossine, dermatossine, epatossine, nefrotossine e neurotossine".

Rischio biologico nella macellazione delle carni avicole
In questo caso le **fonti di pericolo biologico** sono "animali, superfici e polveri contaminate, carni, aerosol" e i **punti critici** sono relativi a "appendimento animali, spiumatura, lavaggio carcasse, taglio della cloaca (se effettuata manualmente), asportazione visceri (se effettuata manualmente), collocazione delle carcasse su cestelli, sezionamento, confezionamento".

In relazione ai possibili **effetti sulla salute** (infezioni gastrointestinali e cutanee, influenza aviaria, disturbi alle vie respiratorie, endocarditi, epatiti), queste alcune **misure di prevenzione e protezione**:
- "compartimentazione degli ambienti e separazione degli uffici amministrativi;
- compartimentazione delle strutture igieniche (spogliatoi, docce, lavabi, ...) per separare l'ambiente 'sporco', in cui sono conservati gli indumenti da lavoro, dall'ambiente 'pulito' per gli abiti civili;
- periodiche campagne di sanificazione delle strutture e dei macchinari;
- divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni sui rifiuti".

In particolare oltre ai **DPI necessari** per svolgere tutte le funzioni operative, per il rischio biologico è "necessario ricorrere ad una fornitura individuale che comprenda:
- facciale filtrante per la protezione da agenti biologici;
- tuta in tessuto non tessuto (a perdere);
- guanti a perdere per la manipolazione delle carni e le operazioni che comportano l'utilizzazione di guanti in maglia metallica;
- occhiali paraschizzi o visiera".

Rischio biologico nella macellazione delle carni bovine
Questi i **punti critici** nella macellazione delle carni bovine:
- "organizzazione del lavoro, se a postazione fissa o a catena, comportante contatti continui con materiale biologico proveniente da un numero elevato di animali (contatto con tessuti e fluidi biologici);
- carenze nell'attuazione di idonee procedure operative per attività manuali (contatto con tessuti e fluidi biologici, deiezioni e strumenti contaminati);
- uso scorretto di DPI od utilizzo di DPI inadeguati;
- pulizia e disinfezione dei locali e dello strumentario (schizzi di liquidi e materiali organici e presenza di bioaerosol);
- gestione dei rifiuti di origine animale (contatto con urine, feci, tessuti vari e bioaerosol);
- lavaggio e disinfezione delle stalle di sosta (schizzi di urine e feci e presenza di bioaerosol)".

Ricordando che le **principali patologie** trasmesse dai bovini all'uomo sono virosi, listeriosi, tubercolosi, brucellosi, dermatomicosi, carbonchio, leptospirosi, salmonellosi, parassitosi varie, enterocoliti, concludiamo con alcuni elementi per la **prevenzione e protezione** nella macellazione delle carni bovine:
- "macellazione di animali provenienti da allevamenti controllati;
- visite ante e post mortem;

- macellazione separata dei capi sospetti;
- segregazione del materiale patologico identificato;
- idonea gestione dei rifiuti di origine animale;
- pulizia e disinfezione delle attrezzature e delle superfici di lavoro;
- regolare pulizia e disinfezione degli ambienti di lavoro;
- utilizzo di dispositivi di protezione individuali (tuta, stivali, guanti, occhiali, facciale filtrante); - adeguata aerazione dei locali;
- controllo degli infestanti (insetti, roditori, uccelli);
- predisposizione di zone-filtro prima degli accessi agli spogliatoi;
- adozione di procedure e comportamenti adeguati per l'igiene e la sicurezza degli addetti;
- collaborazione con i servizi veterinari per la prevenzione;
- formazione degli operatori".

Inail, " Il rischio biologico nei luoghi di lavoro - Schede tecnico-informative", curato da Liliana Frusteri (CONTARP Inail) ? Edizione 2011 (formato PDF, 15.37 MB).

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it