

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3525 di mercoledì 15 aprile 2015

I rischi nell'uso di attrezzature nel comparto zootecnico

Un intervento esamina le principali fasi di lavoro legate al comparto zootecnico ed evidenzia i rischi e le possibili soluzioni. Movimentazione animali, mungitura, rifacimento lettiera, preparazione alimenti, stoccaggio dei fieni e pericoli dei silos.

Legnaro (PD), 15 Apr ? Sono diversi i rischi, a volte anche nuovi rischi emergenti, che riguardano le **attività del comparto zootecnico**, specialmente con riferimento all'utilizzo delle **macchine e attrezzature di lavoro**.

Per parlarne riprendiamo gli atti di un convegno, organizzato il 24 ottobre 2013 da Veneto Agricoltura, l'Azienda Regionale per i settori Agricolo, Forestale e Agro-Alimentare della Regione Veneto, dal titolo "**Rischi per la salute e la sicurezza in azienda agricola: analisi dei rischi determinati dall'impiego di macchine e attrezzature**".

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PO20023] ?#>

Dei problemi e dei rischi del comparto zootecnico si parla in particolare nell'intervento "**I fattori di rischio legati all'utilizzo delle principali macchine e attrezzature del comparto zootecnico**", a cura di Maggiorino Spezia (SPSAL dell' ASL di Mantova), dove il relatore fa un esame delle principali fasi di lavoro legate all'allevamento dei bovini e delle principali attrezzature utilizzate, mettendo in evidenza i rischi principali e le possibili soluzioni.

In particolare le **fasi principali del ciclo di lavoro** prevedono attività correlate alla **gestione degli animali** (movimentazione, mungitura, trattamenti sanitari ? cure - riproduzione), alla **gestione dell'alimentazione** (stoccaggio e conservazione, preparazione e distribuzione) e alla **gestione dei reflui zootecnici** (pulizia dei ricoveri, veicolazione, stoccaggio e trattamento dei reflui, utilizzo agronomico).

Riguardo alla **movimentazione degli animali** i principali rischi sono: "contatto accidentale con gli animali; schiacciamenti; cariche; cadute e scivolamenti".

E per prevenire questi rischi "si deve disporre di strutture che permettano di governare gli animali senza costringere l'operatore a restare isolato in mezzo alla mandria libera. Disporre di corridoi di sicurezza o di camminamenti allestiti in modo da movimentare gli animali in fila indiana; disporre delle rastrelliere autocatturanti; disporre di varchi di fuga dai recinti". È poi importante avere "pavimenti non scivolosi o con rigatura" e calzature antiscivolo.

Veniamo alla **mungitura**.

Questi i **rischi principali**: "traumatismi degli arti superiori dovuti ai calci delle bovine, posture scorrette, rischio ergonomico, microclima sfavorevole, rischio biologico, rischio di caduta e scivolamenti, rumore".

Queste invece le possibili **soluzioni**: "sale di mungitura in parallelo, corretto dimensionamento della fossa del mungitore, riscaldamento, adeguata pulizia ed utilizzo di DPI, pavimenti in resina o in porfido, scale di accesso con gradini antiscivolo, corrimano e parapetti, isolamento acustico dei depressori".

Il relatore si sofferma poi ampiamente sul **rifacimento delle lettiera**.

Per questa operazione vengono utilizzate "**macchine srotolatrici di rotoballe con lanciapaglia**"; macchine simili vengono usate anche per la distribuzione del foraggio".

In questo caso i rischi sono legati alla "mancanza di protezione della turbina ed altri organi in movimento, o alla scadente protezione offerta: è possibile raggiungere facilmente gli organi pericolosi in movimento con gli arti superiori. Si sono verificati molti infortuni gravissimi legati a questo rischio. La soluzione è tecnicamente molto semplice".

E un altro rischio nell'uso di queste macchine è la "mancanza di interblocco tra la turbina ed il portellone posteriore, così è possibile accedere alla vasca di contenimento anche con turbina in moto e portellone aperto. Il problema non è di immediata risoluzione perché la turbina è azionata direttamente dalla trasmissione cardanica mentre il portellone è comandato idraulicamente da un'apposita pompa".

Altre **indicazioni per la prevenzione**:

- "occorre prestare molta attenzione nell'acquisto di queste macchine e scegliere quelle più sicure;
- il convogliatore deve avere una lunghezza minima di 850 mm rispetto al bordo esterno della turbina;
- il portellone deve essere interbloccato, quando è aperto la turbina non può girare;
- per le macchine esistenti possono essere fatte modifiche da richiedere ai costruttori;
- un'altra misura di sicurezza è rappresentata dai comandi di azionamento ad azione mantenuta, dislocati lontano dalle zone di pericolo".

La relazione si sofferma anche sulla **preparazione dell'alimento** con l'impiego di **carri desilatori trincia miscelatori** Unifeed.

Questi i **rischi principali**: "presa trascinamento contatto con elementi della trasmissione del moto, caduta dell'operatore all'interno della tramoggia, caduta nella fase di salita e discesa dal mezzo, contatto con le coclee in movimento, cesoiamento tra il braccio a l ed il cassone, contatto con l' organo desilatore, lancio di materiale, contatto con il nastro trasportatore o con la coclea di scarico, azionamento accidentale degli organi di comando, schiacciamento accidentale nelle fasi di aggancio dei mezzi, ribaltamento, schizzi d'olio in pressione, investimenti durante le manovre, polveri - rumori ? vibrazioni".

Rimandando ad una lettura integrale dell'intervento, ricco anche di immagini esemplificative, ricordiamo brevemente le principali misure di prevenzione che riguardano:

- ubicazione dei comandi manuali;
- dispositivi di carico;
- dispositivi di miscelazione;
- azionamento delle coclee attraverso un comando ad azione mantenuta".

L'intervento si sofferma anche sullo **stoccaggio e conservazione dei fieni e dei lettimi in rotoballe**.

In questo caso i **rischi principali** sono legati "all'investimento di persone a terra per precipitazione delle rotoballe, dovuta a svariate cause, legate alla loro forma, composizione, modalità di gestione degli stoccaggi e modalità di movimentazione, ecc".

Le **soluzioni preventive** possono riguardare ad esempio: dispositivi di contenimento; segregazione dell'area di manovra; recinzione area di manovra.

Viene anche presentato un "sistema con fune principale pre-tensionata e funi secondarie collegate alla fune principale, in modo che una deformazione del sistema, in fase di perdita di equilibrio della pila di rotoballe, genera una spinta stabilizzante in grado di trattenere la pila stessa, o quantomeno, di impedirne una caduta rovinosa".

Ci si sofferma poi sui **pericoli dei silos**.

Ad esempio nel caso dei **silos verticali** vi sono rischi: "strutturali, di caduta, meccanici da contatto con organi pericolosi, elettrici, incendio, esplosione, chimici da gas di fermentazione, da polveri".

Queste brevemente le **soluzioni preventive**: "collocazione adeguata, protezione contro gli urti, adeguatezza delle scale, installazione di parapetti sulle postazioni sopraelevate, protezioni adeguate degli organi pericolosi, ventilazione delle fosse, utilizzo DPI, predisposizione di procedure per gli interventi all'interno dei silos".

Concludiamo questa breve presentazione ricordando che l'intervento si sofferma anche sui rischi correlati ai silos orizzontali e alle vasche di stoccaggio dei liquami.

" I fattori di rischio legati all'utilizzo delle principali macchine e attrezzature del comparto zootecnico", a cura di Maggiorino Spezia (SPSAL dell'ASL di Mantova), intervento al convegno "Rischi per la salute e la sicurezza in azienda agricola: analisi dei rischi determinati dall'impiego di macchine e attrezzature" (formato PDF, 2.66 MB).



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

www.puntosicuro.it