

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 15 - numero 3083 di giovedì 09 maggio 2013

Imparare dagli errori: quando cade una rotoballa di fieno

Esempi tratti dall'archivio Infor.mo.: infortuni correlati a errori nell'accatastamento e gestione di rotoballe di fieno. Gli errori di stoccaggio e di movimentazione. Le indicazioni per migliorare la prevenzione.

Brescia, 9 Mag ? La rubrica "Imparare dagli errori" si è occupata in passato di [incidenti con le rotoimballatrici](#) - attrezzature di lavoro utilizzate per la raccolta di fieno, semisecco, stocchi di mais e altro ? e di infortuni avvenuti nelle varie attività di [stoccaggio e accatastamento](#).

Non si è tuttavia mai soffermata in specifico sugli incidenti derivanti dall'**accatastamento delle rotoballe**, cioè delle balle cilindriche di foraggio avvolte su stesse e legate tramite filo o rete in plastica. Incidenti numerosi e spesso gravi a causa della loro notevole dimensione e peso.

I casi di incidenti che presentiamo sono relativi alle schede di [INFOR.MO.](#), strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al [sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi](#).

I casi

Partiamo da un **primo caso**, molto breve, ma significativo dei gravi rischi per gli operatori del mondo agricolo.

Un lavoratore sta pulendo il magazzino dove vengono stoccate le rotoballe, quando una di queste improvvisamente lo investe causandogli lesioni mortali.

È evidente che siamo di fronte a [errori di stoccaggio](#).

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0032_AGR] ?#>

Il **secondo caso** affronta un incidente in un'azienda agricola con allevamento di manzi e [coltivazione di cereali](#) e foraggio per gli animali.

Il figlio del titolare dell'azienda agricola trova il padre agonizzante nel magazzino delle rotoballe di fieno. "Non vi sono testimoni dell'accaduto e l'infortunato non ha potuto dare informazioni in quanto è deceduto dopo poche ore dal rinvenimento senza riprendere conoscenza. Il lavoratore è stato trovato a ridosso delle pile di rotoballe (ogni pila composta da 4 rotoballe, del peso di 350-400 kg impilate sui lati piani) parzialmente coperto da una rotoballa e con altre due rotoballe nei pressi. E' presumibile che lo stesso abbia provocato in qualche modo la caduta delle tre rotoballe e che sia stato investito almeno da una di esse". Sul luogo dell'incidente, a circa 10 metri di distanza del corpo, "era presente, ancora in moto, un trattore modificato e utilizzabile solo per il trasporto rotoballe (allo scopo erano state applicate artigianalmente delle forche all'impianto di sollevamento posteriore e modificata la postazione di guida) per cui è verosimile che l'infortunato intendesse trasportare delle rotoballe. Usualmente, l'infortunato, per fare cadere le rotoballe a terra, seguiva la seguente procedura: aggancio di un rampone con fune alla seconda rotoballa; aggancio della fune al trattore; traino della fune con il trattore fino a fare cadere la pila di rotoballe. La sopracitata procedura permetteva al lavoratore di svolgere il lavoro in condizioni di sicurezza relativa in quanto stando sul trattore si trovava fuori dalla verticale di caduta delle rotoballe ed in ogni caso il trattore lo proteggeva dall'investimento. Nella fattispecie si è accertato che la sopracitata procedura non è stata seguita in quanto il rampone con fune era depositato in altra pila di rotoballe, lontano da quella dove è avvenuto l'incidente".

Dunque è "presumibile che l'infortunato abbia provocato in qualche modo la caduta delle tre rotoballe e che sia stato investito almeno da una di esse".

Il **terzo caso** riguarda un infortunio a un pensionato e collaboratore familiare di un'azienda agricola gestita dai nipoti.

Il collaboratore sta prelevando della segatura da un cumulo che si trovava all'interno di un'area di deposito quando viene schiacciato da una rotoballa di fieno (peso 230 Kg) caduta da una pila di rotoballe sovrapposte in modo instabile. Qualche ora prima, dal lato opposto a quello dell'infortunio, erano state prelevate e spostate dai nipoti alcune rotoballe.

Anche in questo caso né da rilevare l'instabilità delle rotoballe stoccate.

La prevenzione

Alcune informazioni sulla gestione corretta delle rotoballe, con particolare riferimento all'attività di stoccaggio e accatastamento, le troviamo in "[La sicurezza non è un hobby, è la vita. L'azienda Agricola](#)", un documento/calendario realizzato dalla Regione Veneto e dai dipartimenti di prevenzione della [Ulss 1 Belluno](#) e della [Ulss 2 Feltre](#).

In particolare si ricorda che "lo stoccaggio nei depositi deve essere effettuato tenendo in considerazione la statica e la conseguente stabilità delle rotoballe che, se accatastate non correttamente possono crollare con conseguente investimento/schiacciamento di cose o persone. È quindi importante stoccare le rotoballe in posizione verticale e non orizzontale in modo tale da garantire una sufficiente stabilità".

Tuttavia un pericolo di investimento da rotoballe esiste "anche durante la fase dello scarico dalla raccogliballatrice (mai da farsi su terreni in pendenza) oppure durante il posizionamento in deposito della rotoballa mediante trattore o altra macchina che monta un caricatore frontale".

In linea generale ai fini della sicurezza il documento riporta alcune **misure di prevenzione**:

- "mantenere le corrette distanze di sicurezza dalle macchine e attrezzature durante le lavorazioni e operare sempre sul fronte del deposito;
- limitare a massimo 4 il numero delle balle impilate in verticale al fine di evitare pericoli di stabilità delle stesse e l'eccessivo carico del solaio (il deposito deve essere progettato per un carico di almeno 6 q.li/mq). Predisporre dei sistemi di trattenuta;
- rimuovere dalle pile le rotoballe instabili che compromettono la stabilità;
- privilegiare movimentatori a braccio telescopico ed usare solo macchine dotate di cabina di protezione della postazione di guida;
- manutentare correttamente la trattrice e la raccogliballatrice assicurandosi una corretta lubrificazione di ogni parte dinamica".

Senza dimenticare che deve essere vietato l'accesso a personale non addetto all'interno del deposito.

Pagina introduttiva del [sito web di INFOR.MO.](#): nell'articolo abbiamo presentato la scheda numero **793, 927 e 2041** (archivio incidenti 2002/2010).

Tiziano Menduto



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

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it