

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 23 - numero 5007 di Giovedì 16 settembre 2021

Imparare dagli errori: quando a ribaltarsi è un mezzo agricolo

Esempi di infortuni di lavoro correlati al rischio di ribaltamento di macchine e attrezzature. Le dinamiche degli incidenti per i ribaltamenti di alcuni trattori e le misure di prevenzione specifiche per i mezzi agricoli.

Brescia, 16 Set ? Sono decine le puntate della rubrica " Imparare dagli errori" che hanno raccontato, in questi anni, le conseguenze del **rischio ribaltamento** in assenza di buone prassi, di dispositivi di protezione, di formazione, di idonee attrezzature , ... Ci siamo occupati di diverse macchine e attrezzature (carrelli elevatori, trattori, macchine movimento terra, perforatrici, ...) che perdendo stabilità possono produrre conseguenze gravi e mortali agli operatori.

Tuttavia questi incidenti continuano ad avvenire ed è sufficiente sfogliare le schede di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi, per trovare ancora nuovi infortuni da raccontare e analizzare.

In uno studio tratto proprio dalle informazioni presenti nell'archivio INFOR.MO. è stata circoscritta l'analisi su 169 casi di ribaltamento avvenuti nel quinquennio 2008 ? 2012: analisi che mostra, tra le altre cose, come **circa il 70% dei ribaltamenti è avvenuto nel comparto agricolo-forestale** (settore che interessa un quinto di tutti gli altri eventi mortali presenti nella banca dati del Sistema di sorveglianza).

Proprio in considerazione della dimensione e diffusione di questo rischio, torniamo a parlarne oggi ? sempre con riferimento ai casi descritti nel sistema di sorveglianza ? riportando utili suggerimenti tratti dall'analisi degli infortuni presente nel documento Informo/Inail "**Il ribaltamento dei mezzi ? Scheda 4**" pubblicato nel 2017.

Ci soffermiamo oggi, in considerazione degli incidenti che avvengono nel comparto agricolo-forestale, sui **mezzi agricoli**.

Questi gli argomenti trattati nell'articolo:

- Esempi di infortuni causati dal ribaltamento di un mezzo agricolo
- Rischio ribaltamento: le misure per i mezzi agricoli

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[LS0005] ?#>

Esempi di infortuni causati dal ribaltamento di un mezzo agricolo

Il **primo caso** riguarda un infortunio avvenuto a seguito di **ribaltamento di una trattrice agricola cingolata** durante le operazioni di aratura di un terreno scosceso e irregolare adibito a frutteto.

L'infortunato anziano pensionato perde il controllo del mezzo che è munito di tutti i dispositivi di sicurezza previsti ma il dispositivo antiribaltamento è tenuto abbassato e le cinture non sono indossate.

I **fattori causali** rilevati:

- "la trattrice veniva utilizzata con il dispositivo antiribaltamento abbassato e senza utilizzare la cintura di trattenuta";
- "il pensionato perde il controllo della trattrice".

Nel **secondo caso** un bracciante agricolo è alla **guida di un trattore agricolo** con cabina guida chiusa e relativo ROPS, provvisto di sistema di caricamento a forche installato nella parte anteriore del mezzo.

Mentre si dirige verso l'abitazione del datore di lavoro per riporre il trattore, percorrendo un tratto di strada in salita, i pneumatici di sinistra scarrocciano sul lato sinistro della carreggiata e il mezzo si ribalta sulla strada sottostante.

Il ribaltamento determina la rottura dei vetri della cabina e l'infortunato viene sbalzato fuori, rimanendo schiacciato a terra dal sistema di caricamento frontale.

Dagli accertamenti svolti è emerso che "l'infortunato, che non indossava la cintura di sicurezza, era privo di formazione specifica sull'utilizzo e la conduzione del trattore agricolo".

Al di là delle carenze formative, questi i **fattori causali** rilevati nella scheda:

- "l'infortunato manovrava causando lo scarrocciamento dei pneumatici";
- "dagli accertamenti svolti è emerso che l'infortunato non indossava la cintura di sicurezza".

Veniamo al **terzo caso** che riguarda la **guida di una trattrice che traina un carro agricolo** vuoto.

Tale trattrice traina il carro verso un vigneto dove è in corso la raccolta dell'uva. Mentre percorre una capezzagna (sorta di passaggio di servizio tra gli appezzamenti coltivati) in un tratto in leggera salita, il mezzo viene condotto verso sinistra e si ribalta nella scarpata che delimita la strada ponderale schiacciando il lavoratore.

Il mezzo è dotato in origine di telaio di protezione (ROPS) che è stato rimosso per poter passare sotto i filari di vite.

I **fattori causali** rilevati riguardano la perdita del "controllo del mezzo che si ribalta in una scarpata" e la presenza di una "trattrice agricola privata del ROPS".

Rischio ribaltamento: le misure per i mezzi agricoli

Nel documento Inail " Il ribaltamento dei mezzi ? Scheda 4", citato in premessa di articolo, sono riportate, oltre alle misure generali per tutte le tipologie di mezzi, anche **misure specifiche per i mezzi agricoli**.

Si indica che per i mezzi agricoli "è necessaria l'adozione di **determinati accorgimenti** per ridurre la probabilità di ribaltamento, tra i quali:

- verificare l'eventuale presenza di **pendenze rilevanti** e la **stabilità del terreno** in lavorazione, di **scarpate non protette** nelle vicinanze dei percorsi di transito organizzando il lavoro attraverso percorsi sicuri;
- praticare opportune **tecniche di guida in base alla lavorazione**. Esempio "a rittochino, vale a dire l'avanzamento lungo le linee di massima pendenza". Riprendiamo dal documento un'immagine esplicativa;
- "mantenere una **velocità** che garantisca la sicurezza in relazione a diversi fattori quali la conformazione del terreno agricolo, il carico trasportato, la tipologia del mezzo condotto;
- trasportare altre persone è consentito solo su strada pubblica e non in fase di lavoro e solo per i trattori che siano stati omologati con il sedile del passeggero".



(Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale)

Si indica poi che relativamente ai **dispositivi di prevenzione** contro il rischio di ribaltamento dei trattori, "fermo restando che il d.lgs. 81/2008 e s.m.i. stabilisce una serie di obblighi a carico del datore di lavoro tra i quali quello di adeguare talune attrezzature di lavoro a specifici requisiti di sicurezza, si evidenzia come per i trattori agricoli o forestali sia richiesta la presenza combinata di:

- un **telaio o cabina**, che in caso di capovolgimento del trattore, abbia lo scopo di garantire nel posto di guida la conservazione di un volume di sicurezza destinato a proteggere l'operatore;
- una **cintura di sicurezza** che, indipendentemente dalle condizioni operative del trattore, trattienga l'operatore al posto di guida all'interno del sopraindicato volume di sicurezza.

Infine si segnala che oggi tutte le trattrici agricole "devono avere il **telaio di protezione** (a due/quattro montanti o cabina), previsto dalla casa costruttrice ed omologato. Lo stesso, per i mezzi sprovvisti, può essere installato successivamente da una officina autorizzata ai sensi della normativa vigente o direttamente dall'impresa agricola che abbia un'officina per effetto dell'art. 14, comma 12, del d.lgs. 99/2004".

E un efficace sistema di protezione tecnicamente riconosciuto "è rappresentato dalla concomitante presenza sulla trattrice di un dispositivo di protezione contro il rischio di ribaltamento (telaio di protezione) e di un adeguato sistema di trattenuta del conducente (cinture di sicurezza)".

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **13290**, **13355** e **13574** (archivio incidenti 2002/2016).



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it