PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 20 - numero 4172 di Giovedì 08 febbraio 2018

Salute e sicurezza in agricoltura: i rischi degli spazi confinati

Un intervento alla 7° edizione del convegno nazionale sulle attività negli spazi confinati si sofferma sul comparto agricolo. I rischi e gli esempi di ambienti con "confined spaces" in agricoltura.

Modena, 8 Feb ? Il **comparto agricolo** in questi secoli ha subito notevoli cambiamenti e in molte parti del mondo industrializzato ormai le attività agricole sono su scala industriale e la fattoria di famiglia rimane solo come la "nostalgia del passato".

Con attività in grande scala si hanno "impianti più grandi, maggiori quantità di mangimi, prodotti e rifiuti", con aumento del "rischio di esposizione a condizioni pericolose", con riferimento anche agli incidenti che possono avvenire negli **ambienti sospetti di inquinamento o confinati**.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSA195] ?#>

Ad affrontare in questi termini il tema degli infortuni che possono avvenire negli spazi confinati in agricoltura è un intervento che si è tenuto alla **7° edizione del convegno nazionale sulle attività negli spazi confinati**, dal titolo " La gestione degli Ambienti Confinati nel settore Agroalimentare". L'evento, che ha avuto luogo a Modena il 22 novembre 2017, è stato organizzato dall'Associazione scientifica Eursafe, in collaborazione con il C.R.I.S dell'Università di Modena e Reggio Emilia ed è tornato a porre l'attenzione sui problemi legati alle attività eseguite in particolari ambienti di lavoro, come gli spazi confinati.

L'intervento sugli spazi confinati in agricoltura

A porre il tema di questi particolari ambienti in agricoltura è stato l'intervento, dal titolo "**Spazi confinati nelle attività agricole. L'ultima frontiera?**", a cura di Neil McManus, uno tra i massimi esperti di *Confined Spaces* a livello mondiale.

Riguardo alla salute e sicurezza in agricoltura e ai tanti incidenti che ancora avvengono McManus presenta una serie di dati e tabelle con particolare attenzione agli Stati Uniti e al Canada e alla normativa correlata.

E riguardo alle cosiddette "aree di lavoro non caratterizzate" indica che:

- "la sicurezza richiede un meccanismo pratico per garantire che le condizioni pericolose esistenti o create in tutte le aree di lavoro ricevano la dovuta cura e attenzione;
- i confined spaces sono un sottoinsieme di un gruppo più ampio di spazi di lavoro non caratterizzati, aree di lavoro che presentano un rischio ragionevolmente prevedibile derivante da una condizione pericolosa che può esistere o svilupparsi".

Si ricorda poi la definizione di "**Confined Space**" (British Columbia, Canada).

È un luogo

- "non classificabile come lavoro in sotterraneo, e
- chiuso o parzialmente chiuso, e
- non progettato o inteso per una presenza continuativa del lavoratore, e
- abbastanza grande e configurato per l'ingresso e in cui è possibile eseguire il lavoro, e
- accesso limitato o ristretto che può comportare un ostacolo a:
    - ♦ prestazione di primo soccorso, o
    - ♦ evacuazione, o
    - ♦ salvataggio, o
    - ♦ accesso degli addetti all'emergenza".

La relazione, che vi invitiamo a leggere integralmente, riporta poi le procedure di accesso e lavoro, relativamente ai confined spaces, in British Columbia.



I rischi nei Confined Spaces in agricoltura

Veniamo poi ad una breve raccolta di alcuni dei rischi in questi luoghi in ambito agricolo segnalati da McManus.

Ad esempio la **mancanza di ossigeno**:

- "Celle atmosfera controllata
- Conservazione della frutta in N_2- e CO_2- atmosfere arricchite per ritardare la maturazione (1 % to 5% C O_2, ~3% O_2)
- Grandi depositi refrigerati che operano in atmosfera arricchita in N_2 (16% to 17% O_2) come protezione antincendio
- Silos agricoli: rapido aumento del livello di CO_2 e diminuzione del livello di O_2 durante la produzione di insilati".

O i **rischi biochimici nel vitivinicolo**:

- durante la fermentazione primaria, la flottazione delle bucce avviene a causa dell'emissione di CO_2
- la crosta intrappola CO_2 nello strato acquoso (P ~ 1 atm)
- l'agitazione rompe la crosta, riduce la viscosità del liquido e dei fanghi e provoca improvvise e rapide emissioni di gas

Riportiamo alcuni altri **rischi in ambito agricolo**:

- ♦ pericoli di riduzione di ossigeno
  ♦ fluidi Non-Newtoniani Fluids in agricoltura
  ♦ rischi biochimici, modifica del ph
  ♦ rischi biochimici, fumiganti
  ♦ rischi esplosione/incendio: polveri
  ♦ rischi microbiologici: batteri
  ♦ rischi microbiologici: insetti e serpenti
  ♦ rischi biologici/meccanici: macchinari e ingranaggi
  ♦ rischio di interferenza
  ♦ rischi attrezzature idrauliche
  ♦ rischi attrezzature pneumatiche
  ♦ rischi attrezzature: implosione
  ♦ rischio elettrico
  ♦ confinamento personale
  ♦ rischio strutturale
  ♦ rischio ribaltamento
  ♦ rischio di caduta
  ♦ rischio di seppellimento
  ♦ rischio di annegamento
  ♦ stress termico

Esempi di Confined Spaces nelle attività in agricoltura

Concludiamo segnalando che McManus, con grande uso di immagini esemplificative, riporta poi diversi esempi di spazi confinati, secondo la definizione presentata sopra, in agricoltura.

Questi alcuni **esempi**: generatori di calore a gas o combustibili liquidi, serbatoi combustibile liquido, caldaie a legna e strutture correlate, pozzetto della pompa del pozzo, serbatoi di stoccaggio di acqua, silos alimentazione animali (feed bins), silos di grano, serbatoi per additivi, miscelatore mobile mangimi, serbatoi di conservazione sostanze nutrienti, serbatoi di raccolta acqua a cielo libero, invasi di raccolta acqua a cielo libero, vasche di processo a cielo libero, stazione di pompaggio irrigazione, serbatoi latte, macchinari di produzione, congelatori,

pozzetti di accesso, rimorchio per il trasporto di massa vegetale, compattatore di cartoni, pompa di sollevamento liquami di fognatura, fosse settiche, pozzetti/camere/vasche raccolta liquami, ...

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

" Spazi confinati nelle attività agricole. L'ultima frontiera?", a cura di Neil McManus (CIH, ROH, CSP North West OH&S North Vancouver, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal Fluminense Niteroí, RJ, Brasil), intervento al VII convegno nazionale sulle attività negli spazi confinati "La gestione degli Ambienti Confinati nel settore Agroalimentare" (formato PDF, 9.19 MB).

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sui rischi relativi agli spazi confinati

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it