







FIERAGRICOLA

TRATTORE AGRICOLO PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI MORTALI

SICUREZZA DEL LAVORO, DELLA CIRCOLAZIONE STRADALE E ABILITAZIONE ALLA GUIDA

Piano Nazionale e Regionale di prevenzione in agricoltura, le priorità: sicurezza del trattore agricolo e abilitazione alla guida

Verona 2 febbraio 2018

FIERAGRICOLA DI VERONA

AUDITORIUM VERDI

MANUELA PERUZZI

IL PIANO REGIONALE DI PREVENZIONE 2014 – 2018

«prevenzione degli infortuni e malattie professionali in agricoltura»

Oggi parliamo di prevenzione degli infortuni mortali in agricoltura da ribaltamento del trattore a 360 gradi, nei campi e sulla strada.

Sono presenti gli Enti di prevenzione SPISAL, INAIL, non solo, ma anche le forze dell'ordine: Carabinieri, Comuni con la Polizia Municipale...
Partecipano inoltre le associazioni, i professionisti, gli ordini e i collegi, gli enti di formazione presenti nel territorio regionale e le scuole.

SICUREZZA DEL TRATTORE SULLA STRADA NEI CAMPI

REVISIONE MACCHINE AGRICOLE

ABILITAZIONE ALLA GUIDA DEL TRATTORE - LA FORMAZIONE

PIANO NAZIONALE DI PREVENZIONE IN AGRICOLTURA E SELVICOLTURA 2014 - 2018

Sistema di raccolta di eventi gravi e mortali, con INAIL integrato da approfondimenti ASL con infortuni professionali e "non professionali"



Gruppo di lavoro "Prevenzione in agricoltura e selvicoltura"

infortuni mortali con trattore							
Modalità di evento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Capovolgimento	116	80	85	89	100	106	90
Investimento	9	13	7	13	9	15	
Caduta dal trattore	8	11	6	7	10	10	
Investimento da terra	-	5	7	3	-	4	
Schiacciamento	ı	5	4	-	2	1	
Non definiti	2	13	2	9	-	1	
Totale	135	127	111	121	121	137	114

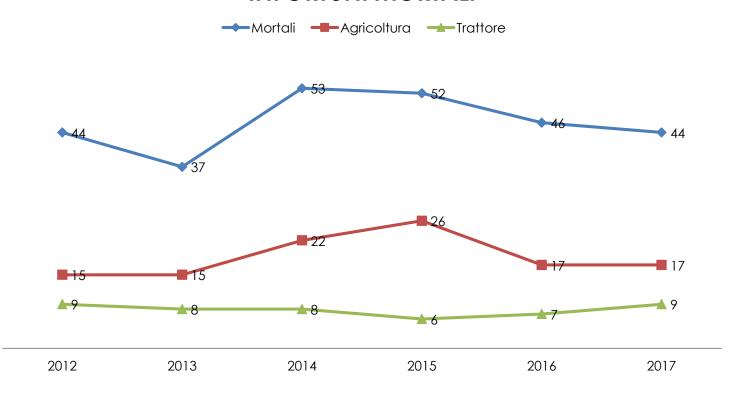
IL PROGRAMMA DI PREVENZIONE REGIONALE IN AGRICOLTURA NEL PIANO REGIONALE DI PREVENZIONE 2014 - 2018

INFORTUNI MORTALI IN AGRICOLTURA DAL 2012 AL 2017 VENETO programma regionale epidemiologia occupazionale del veneto

Infortuni mortali 2012 - 2017	N°
Totali	232
Agricoltura	97
Ribaltamento trattore agricolo	47

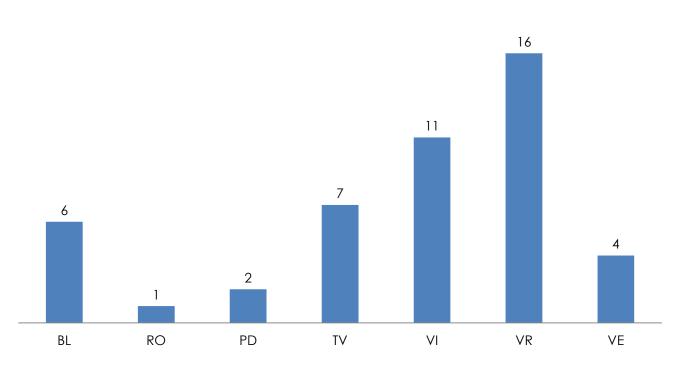
INFORTUNI MORTALI IN AGRICOLTURA DAL 2012 AL 2017 VENETO

INFORTUNI MORTALI

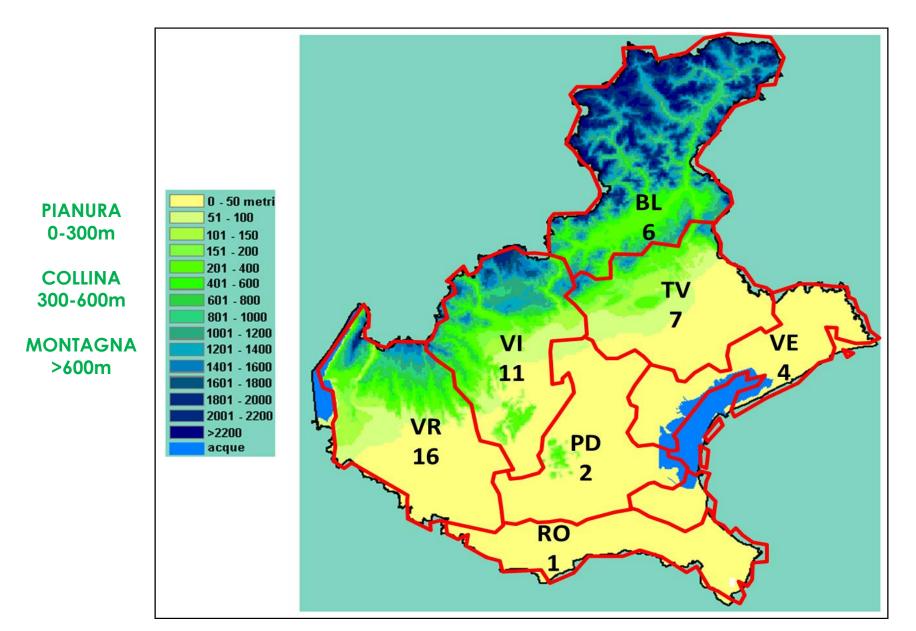


INFORTUNI MORTALI IN AGRICOLTURA DAL 2012 AL 2017 VENETO

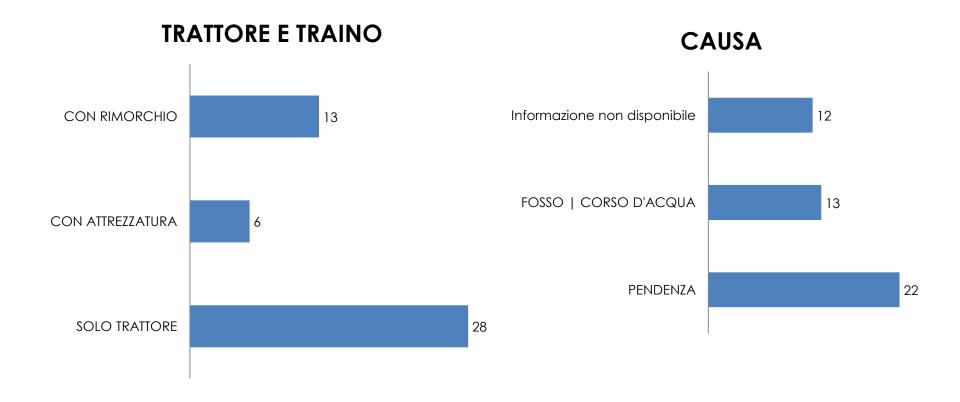




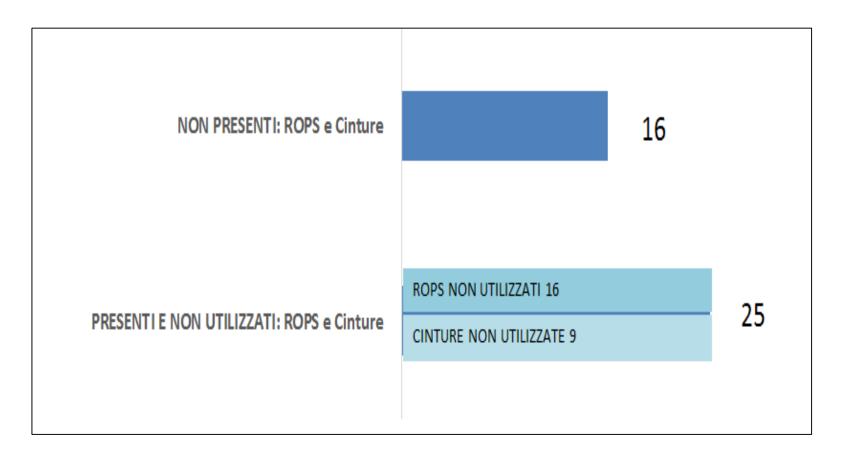
47 CASI MORTALI DA RIBALTAMENTO DEL TRATTORE DAL 2012 AL 2017 VENETO



47 CASI MORTALI DA RIBALTAMENTO DEL TRATTORE DAL 2012 AL 2017 VENETO



47 CASI MORTALI DA RIBALTAMENTO DEL TRATTORE DAL 2012 AL 2017 VENETO



(per 6 dati non disponibili)

22 CASI: PENDENZA DEL TERRENO



13 CASI FOSSI E CORSI D'ACQUA



19 CASI CON RIMORCHIO O ATTREZZATURA



L'ultimo evento mortale il 9 DICEMBRE 2017 ribaltamento con moto agricola



QUESTI INFORTUNI NON SONO ACCIDENTALI

Le cause del ribaltamento sono molteplici, non solo la pendenza del terreno

È possibile evitare il ribaltamento?

non è sempre possibile !!!!!

In ogni caso l'arco deve essere in posizione elevata e le cinture allacciate

ma.....

i dispositivi di protezione non vengono mantenuti in posizione attiva anche se non sono presenti vincoli colturali, di lavori sotto chioma perché il riposizionamento è una manovra difficoltosa da terra e richiede impegno fisico.

la normativa risulta di difficile applicazione

in quanto il Dlgs. 81/2008 (All. V p. 2.4) prevede una struttura fissa permanente con uno spazio sufficiente attorno al lavoratore e non prevede dispositivi di sicurezza amovibili, a fronte di una normativa europea, a cui per l'art. 70 c1, si deve fare riferimento, che li accetta in determinate condizioni lavorative, riportate sul libretto d'uso e manutenzione REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2015/504 DELLA COMMISSIONE dell'11 marzo 2015 che applica il regolamento (UE) n. 167/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio .

QUALI SOLUZIONI, QUALE PREVENZIONE, QUALI PROSPETTIVE...

- 1. LA Revisione delle macchine agricole;
- 2. l'adeguamento dei trattori con sistemi agevolatori per strutture ROPS (roll-over protection structures) abbattibili con <u>riposizionamento</u> <u>automatico</u>, da utilizzare esclusivamente durante i lavori sotto chioma (descritto nel libretto d'uso e manutenzione) nell'attesa che si proceda ad un adeguamento del parco macchine e/o della diversificazione della tipologia colturale (per es. vigneti a spalliera);
- 3. l'adozione di trattrici con sistemi di protezione che garantiscano il volume di sicurezza del posto di guida in caso di capovolgimento anche nei lavori sotto chioma, con una struttura di protezione non abbattibile di tipo compatto CROPS (compact.....)

IL PROGRAMMA DI PREVENZIONE REGIONALE IN AGRICOLTURA NEL PIANO REGIONALE DI PREVENZIONE 2014 - 2018

SICUREZZA: INTERVENIRE CON AZIONI DI CONTROLLO SISTEMATICHE NELL TERRITORIO REGIONALE NEI CONFRONTI DEI RISCHI OCCUPAZIONALI PIU' GRAVI E DIFFUSI

Indagini per infortunio,

controllo delle Azienda agricole,

sul territorio a vista,

nei centri di conferimento,

nelle fiere agricole

SALUTE

FAVORIRE LA SORVEGLIANZA SANITARIA CON SEMPLIFICAZIONI PER LAVORATORI STAGIONALI

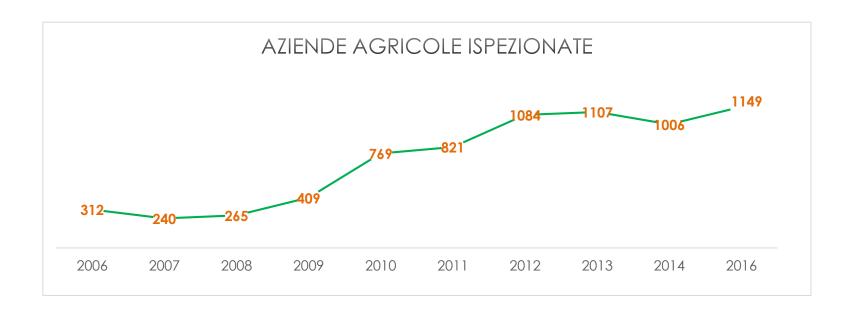
STUDIO PILOTA DI SORVEGLIANZA SANITARIA NELL'IMPIEGO DI PRODOTTI FITOSANITARI



REALIZZARE UN SISTEMA INTEGRATO E PARTECIPATO CON LA MESSA IN RETE
DI TUTTI I SOGGETTI COINVOLTI: MONDO DEL LAVORO E SCUOLA

SISTEMA DI VIGILANZA DELLE ULSS -SPISAL DEL VENETO 2016

1.149	AZIENDE CONTROLLATE
56	INDAGINI GIUDIZIARIE PER INFORTUNI GRAVI E MORTALI
4.706	ATTREZZATURE, MACCHINE E TRATTORI
19,3 %	IRREGOLARE
238	ARTICOLI SANZIONATI IN CUI PREVALE L'ART. 21, 70, 71
155	SOPRALLUOGHI CONGIUNTI CON SIAN, SISP E DTL



ABILITAZIONE ALLA GUIDA DEL TRATTORE LA FORMAZIONE

Accordo Stato Regioni

Attrezzature di lavoro (art. 73) – 22/02/2012



Accordo ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997 n. 281 tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano conceri nte l'individuazione delle attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori, nonché le modalità per il riconoscimento di tale abilitazione, i soggetti formatori, la durata, gli indirizzi ed i requisiti minimi di validità della formazione, in attuazione dell'articolo 73, comma 5, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modifiche e integrazioni.

5. Attestazione

5.1. Al termine dei moduli, secondo le modalità stabilite al punto 4 degli allegati da III e seguenti, devono essere effettuate prove finalizzate a verificare le conoscenze relative alla normativa vigente e le competenze tecnico-professionali. L'elaborazione di ogni singola prova è competenza del relativo docente, eventualmente supportato dal responsabile del

progetto formativo. L'accertamento dell'apprendimento, tramite le varie tipologie di verifiche intermedie e finali, viene effettuato dal responsabile del progetto formativo o da un docente da lui delegato che formula il proprio giudizio in termini di valutazione globale e redige il relativo verbale da trasmettere alle Regioni e Province Autonome competenti per territorio, al fine di costituire uno specifico registro informatizzato.

REGISTRO INFORMATIZZATO SICUREZZA

REGIONE VENETO - DIREZIONE FORMAZIONE E ISTRUZIONE

Link diretto:

http://www.regione.veneto.it/web/formazione/moduli-reg

Registro informatizzato sicurezza

Strumento messo a disposizione dalla Regione Veneto ai soggetti formatori in materia di sicurezza che non necessitano di preliminare autorizzazione regionale per comunicare gli esiti del proprio servizio formativo.

Obbligatorio per le comunicazioni circa gli interventi formativi in materia di abilitazione all'uso di attrezzature (art. 73, D.Lgs. 81/08). E' attivo su base volontaria per alcune altre tipologie di intervento.

manuale e presentazione (zip) accesso al registro

Creazione di un elenco unico regionale degli interventi formativi sulla sicurezza

Possibilità da parte della Regione di "NON autorizzare" quegli enti che non hanno i requisiti

FORMAZIONE ATTREZZATURE ART. 73 C. 5 D.LGS81/2008 SETTORE AGRICOLO

Legge 98/2013 modificata dall'art. 8 c. 5-bis Legge 27.02.2015 n° 11

operatori che alla data del 31 dicembre 2015	Adempimenti	Aggiornamento
Sono già addetti alla conduzione del trattore agricolo ma non hanno nessuno dei requisiti (formazione o esperienza) previsti dall'Accordo	Conseguimento della specifica abilitazione entro il 31 dicembre 2017	Entro 5 anni dall'avvenuta formazione
Non sono addetti alla conduzione del trattore agricolo e non hanno nessuno dei requisiti (formazione o esperienza) previsti dall'Accordo	Corso prima dell'utilizzo	Entro 5 anni dall'avvenuta formazione
Hanno una formazione pregressa equiparabile a quella prevista dall'Accordo, perché di durata non inferiore, composta da un modulo teorico e pratico e da una verifica finale di apprendimento		Entro il 31 dicembre 2020
Hanno una formazione pregressa non equiparabile a quella prevista dall'accordo, perché corso di formazione di durata inferiore ma composto da un modulo giuridico tecnico e pratico e da una verifica finale di apprendimento		entro il 31 dicembre 2017
Hanno una formazione pregressa non equiparabile a quella prevista dall'accordo, perché non completata da una verifica finale di apprendimento		Con verifica entro il 31 dicembre 2017
Sono addetti alla conduzione del trattore agricolo e hanno esperienza pari a due anni.		Entro il 31 dicembre 2018







Promozione della salute e sicurezza nelle attività agricole, zootecniche e forestali Piano Nazionale Agricoltura

Trattori agricoli o forestali Formazione e addestramento ai sensi dell'art. 73 comma 5 del D.Lgs. 81/08

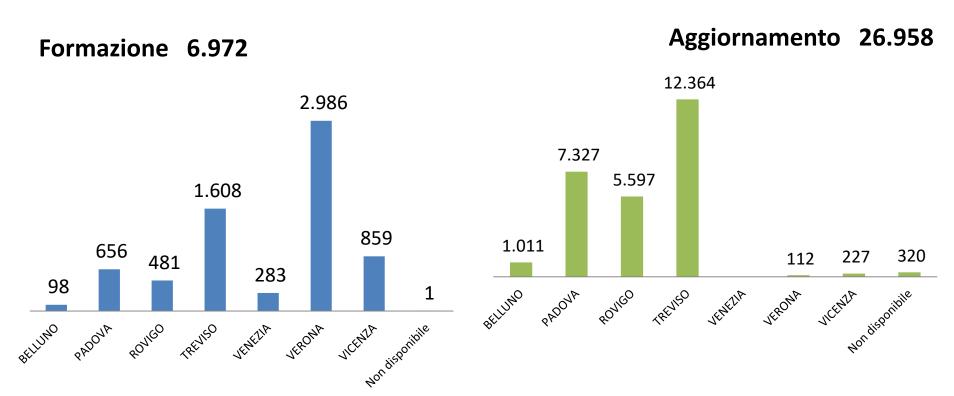
Abilitazione alla guida del trattore

Tutti gli operatori agricoli e forestali: imprenditori agricoli, collaboratori familiari, lavoratori dipendenti.....

ABILITAZIONE ALLA GUIDA DEI TRATTORI IN VENETO

Registro Informatizzato Sicurezza

73 Enti di formazione



106.515 lavoratori agricoli (autonomi 48.877 dipendenti 57.647) 33. 930 abilitati alla guida (30%)

CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE: LA SICUREZZA DEL TRATTORE

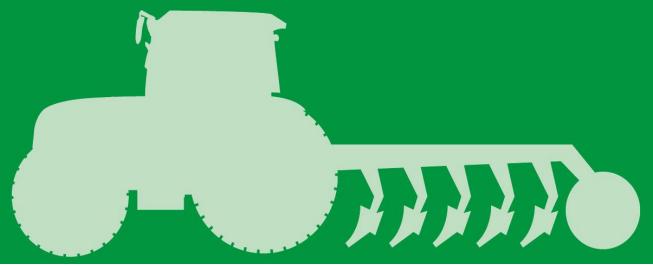
- Aziende agricole (16.000 circa a Verona 78.000 nel Veneto)
- Parti sociali
- Enti agricoltura Regione Veneto: AVEPA, Veneto agricoltura
- Agenzie formative
- Le scuole
- Comuni
- Forze dell'ordine





SICUREZZA del TRATTORE e RIBALTAMENTO





LA STABILITÀ E LA SICUREZZA DEL TRATTORE DIPENDE DA DIVERSI FATTORI

TERRENO

TIPO

- PAVIMENTATO
- TERRA BATTUTA
- TERRENO AGRICOLO

CONDIZIONI

- ASCIUTTO
- BAGNATO
- SCONNESSO
- CEDEVOLE, FRANOSO
- PRESENZA DI BUCHI, CAPEZZAGNE, FOSSI

IDONEITÀ DEL TRATTORE E PENDENZA DEL TERRENO



Ai fini della prevenzione del ribaltamento trasversale, per trattori senza zavorre si possono indicare i seguenti valori di pendenza massima (i max) oltre il quale il rischio risulta molto alto

Per i trattori a ruote 2 RM Per i trattori a ruote 4 RM Per i trattori a cingoli i max = 25 - 30% α = 14° - 16,7° i max = 30 - 35% α = 16,7° - 19,3° i max = 50 - 55% α = 26.5° - 28.8°

PIANEGGIANTE



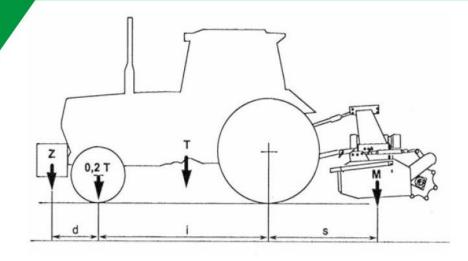
COLLINARE



MONTUOSO



ATTREZZATURA PORTATA-TRAINATA



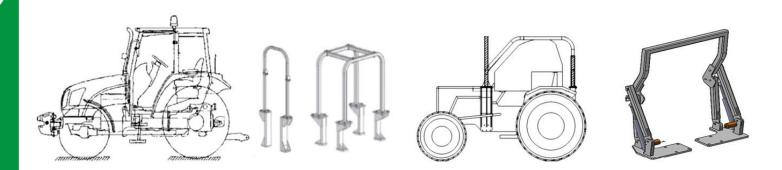
	M x S ≤0,2 T x I + Z x (d+I)				
l =	Interasse ruote trattore				
d =	distanza asse anteriore/zavorre				
S =	Distanza tra asse posteriore e baricentro macchina				
T =	Massa del trattore + 75 kg (operatore)				
Z =	Massa delle zavorre				
M =	Massa della macchina				

Le attrezzature vanno a modificare il baricentro del trattore e la stabilità del trattore.

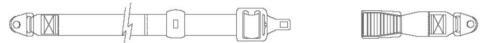
Il manuale d'uso e manutenzione riporta la corretta installazione delle attrezzature e zavorre.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA DEL TRATTORE

PROTEZIONE DEL POSTO DI GUIDA - VOLUME DI SICUREZZA



CINTURA DI SICUREZZA



OPERATORE ALLA GUIDA DEL TRATTORE



PIANO NAZIONALE DI PREVENZIONE IN AGRICOLTURA E SELVICOLTURA 2014 - 2018



Le priorità di vigilanza

Gruppo di lavoro "Prevenzione in agricoltura e selvicoltura"

Attivita' di controllo obiettivo 10.000 aziende sul territorio nazionale mirata alla messa a norma dei trattori mediante controlli a tappeto anche con accordi con Polstrada, polizia locale..

Sviluppo del controllo del mercato macchine agricole: 5% controlli in fiera e nei punti vendita Registro delle segnalazioni delle macchine agricole

Contributo delle segnalazioni in fiera: iniziativa avviata nel 2010.

	Infortunio	vigilanza	fiera	verifica periodica	altro	Totale
segnalazio	118	115	87	3	7	330
%	35,8	34,8	26,4	0,9	2,1	100

PIANO NAZIONALE DI PREVENZIONE IN AGRICOLTURA E SELVICOLTURA 2014 - 2018

Le priorità 2018



Gruppo di lavoro "Prevenzione in agricoltura e selvicoltura"

Lo sblocco del Decreto di attuazione sulla REVISIONE DELLE MACCHINE AGRICOLE in circolazione art. 111 D. Lgs 285/92 «Al fine di garantire adeguati livelli di sicurezza nei luoghi di lavoro e nella circolazione stradale......»

Formazione operatori di OFFICINE MACCHINE AGRICOLE in vista revisione Formazione per officine in collaborazione con UNACMA e INAIL : nel 2016 sono stati effettuati n.12 corsi, per 164 aziende, nel 2018 sono previsti 10-12 corsi per coprire le rimanenti regioni

Promozione dell'adeguamento dei trattori con nuove tecnologie: SISTEMI AGEVOLATORI PER STRUTTURE ROPS (roll-over protection structures) o CABINE DI VOLUME RIDOTTO CROPS con documenti di indirizzo INAIL compreso le cabine after market

Semplificazione della valutazione dei rischi della formazione e sorveglianza sanitaria nei lavoratori stagionali

Le scuole agrarie e l'alternanza scuola lavoro

Convegno nazionale nell'autunno a Trento

spisal.aulss9.veneto.it



