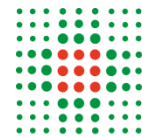
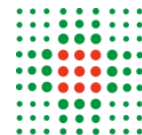




Regione Emilia-Romagna



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Piacenza



CONVEGNO

**La prevenzione in Agricoltura
nel PRP 2021-2025:
IL PIANO MIRATO DI PREVENZIONE E
LE BUONE PRATICHE**

GIOVEDÌ 10 NOVEMBRE ORE 10

**EIMA Fiera Internazionale
delle macchine agricole**

Bologna Fiere, Sala Madrigale
Pad.36 (I Piano)

Il Programma Predefinito 7 - Agricoltura della regione Emilia-Romagna: prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali

Maria Teresa Cella

Area Tutela della salute nei luoghi di lavoro, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna





PROGRAMMAZIONE SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

I PROGRAMMI dell'AREA LAVORO

DEL PIANO REGIONALE DELLA PREVENZIONE

PRP 2021 - 2025

PP1 – Scuole che promuovono salute (promozione cultura della salute e della sicurezza per futuri lavoratori)

PP3 – Luoghi di lavoro che promuovono salute

PP6 – Piano mirato di prevenzione

PP7 – Prevenzione in edilizia ed agricoltura

PP8 – Prevenzione del rischio cancerogeno professionale, delle patologie professionali dell'apparato muscolo-scheletrico e del rischio stress correlato al lavoro

PP9 – Ambiente, clima e salute (amianto)

PL14 – Sistema informativo regionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro dell'Emilia-Romagna (SIRP-ER)



Profilo di salute ed equità



L'agricoltura è parte attiva particolarmente rilevante del tessuto economico regionale.

Le caratteristiche intrinseche del lavoro svolto, e modalità di attuazione delle misure di prevenzione, non sempre adeguate, pongono il settore tra i più colpiti da problemi di salute dei lavoratori conseguenti a infortuni gravi e mortali o a malattie professionali.



2015-2019 Malattie Professionali



I casi riconosciuti nel periodo 2015-2019 rappresentano il 32,1% del totale regionale. Hanno subito una riduzione nel quinquennio del 15%

sesso: 76% interessa soggetti di sesso maschile

età:

- 55-64 anni (39%)
- > 64 anni (32%)
- ...

nazionalità:

- 99% italiana (il 98% degli occupati)
- ..

Malattie professionali riconosciute Gestione INAIL AGRICOLTURA per Gestione Inail in RE-R (2015-2019)



2015-2019 Malattie Professionali



- 87% apparato muscoloscheletrico
 - 10% ipoacusie

Le patologie dell'apparato muscolo-scheletrico sono rappresentate prevalentemente da: patologie della **colonna vertebrale**, seguono le **lesioni di spalla** e la **sindrome del tunnel carpale**

49 casi di tumore (pari al 2,15% del totale delle malattie professionali):

- 33 casi di tumori della cute;
- 2 casi di melanoma

Malattie professionali riconosciute Gestione INAIL AGRICOLTURA per Gestione Inail in RE-R (2015-2019)

La prevenzione in Agricoltura nel PRP 2021-2025: il Piano Mirato di Prevenzione e le Buone pratiche – Bologna, 10 novembre 2022



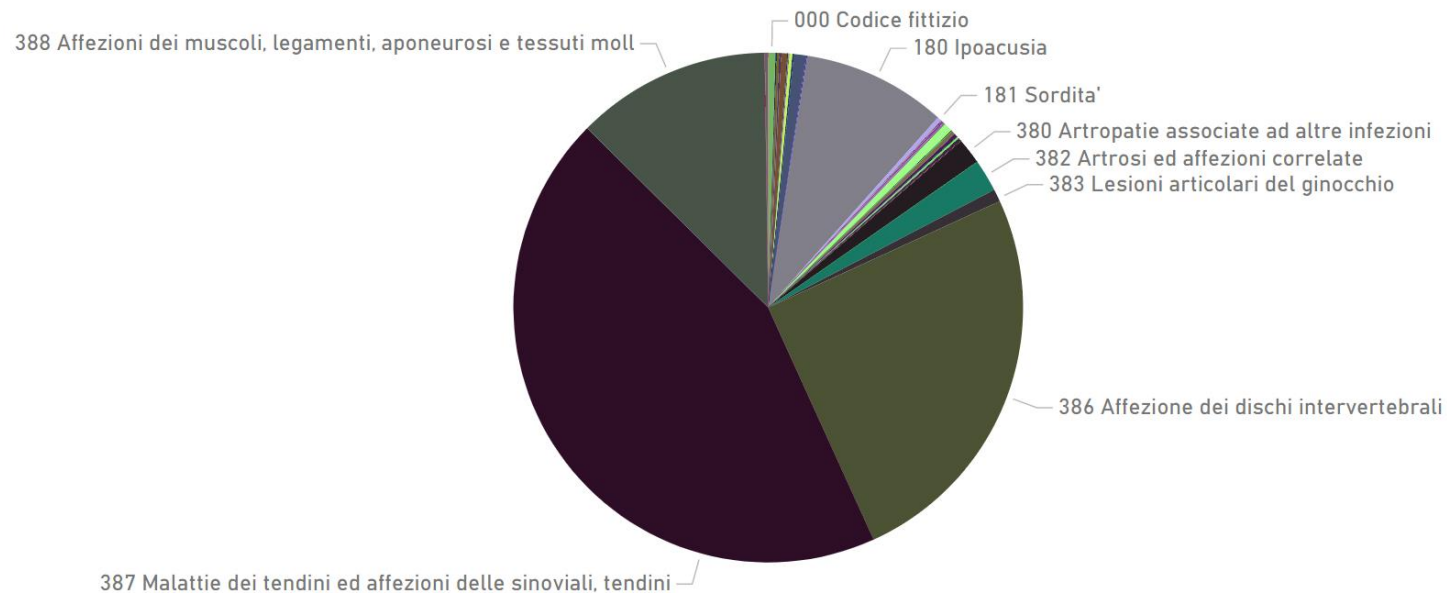
2015-2020 Malattie Professionali



Malattie professionali denunciate per anno protocollo e per esito dell'istruttoria amministrativa Inail

Definizione amministrativa	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totale
a - Casi riconosciuti	1.028	964	811	951	984	463	5.201
b - Casi NON riconosciuti	702	689	480	565	500	294	3.230
d - Casi in istruttoria	1					5	6
Totale	1.731	1.653	1.291	1.516	1.484	762	8.437

Denunciate per Codice Nosologico "M"



La prevenzione in Agricoltura nel PRP 2021-2025: il Piano Mirato di Prevenzione e le Buone pratiche – Bologna, 10 novembre 2022





2015-2020 Infortuni denunciati

Nel periodo 2015-2019

sono stati denunciati in media 4.892 infortuni all'anno

Di questi, mediamente all'anno 1.315 sono classificati "gravi" (mortalità o con postumi permanenti >1% e/o inabilità temporanea superiore a 40 giorni)

Nel medesimo periodo, confrontando il 2019 con il 2015, gli infortuni denunciati sono diminuiti del 16%

Nel 2020, anno della pandemia, si è verificata una ulteriore riduzione con 3.566 infortuni denunciati

dati OREIL – R E-R





Settore Agricoltura

2015-2020 Infortuni GRAVI denunciati

Esiti degli eventi	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totale
a - Mortali	7	19	9	12	8	6	61
b - Permanente > 16%	51	42	46	43	36	21	239
c - Permanente da 6% a 15%	278	251	237	248	226	106	1.346
d - Permanente da 1% a 5%	592	542	521	526	457	260	2.898
e - Temporanea > 40 gg	537	478	470	446	430	450	2.811
Totale	1.465	1.332	1.283	1.275	1.157	843	7.355

2015-2020 Infortuni GRAVI denunciati - età > 50 anni

Esiti degli eventi	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totale
a - Mortali	4	12	5	8	6	5	40
b - Permanente > 16%	34	26	29	28	23	12	152
c - Permanente da 6% a 15%	175	174	142	152	147	69	859
d - Permanente da 1% a 5%	340	306	308	299	261	144	1.658
e - Temporanea > 40 gg	317	294	272	269	277	293	1.722
Totale	870	812	756	756	714	523	4.431

2015-2020 Infortuni GRAVI denunciati - età > 60 anni

Esiti degli eventi	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totale
a - Mortali	2	7	5	5	3	3	25
b - Permanente > 16%	16	17	16	16	10	5	80
c - Permanente da 6% a 15%	91	77	68	86	83	36	441
d - Permanente da 1% a 5%	189	163	147	138	124	63	824
e - Temporanea > 40 gg	163	170	152	133	150	138	906
Totale	461	434	388	378	370	245	2.276

La prevenzione in Agricoltura nel PRP 2021-2025: il Piano Mirato di novembre 2022



2018-2021 infortuni mortali dalle indagini degli operatori del Servizio di Prevenzione e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro (SPSAL)

I casi sono passati da 13 nel 2018 a 10 nel 2020 a 9 nel 2021

In oltre il 40% dei casi riconoscono come:

natura della lesione lo ***schiacciamento***

dinamica dell'incidente la «***variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto***» (fuoriuscita dal percorso, ribaltamento, ...).

Le altre tipologie di dinamica comprendono:

- ***avviamento inatteso/inopportuno di macchine/attrezzature*** (10%)
- ***contatto con mezzi o veicoli in movimento*** (5%).

Si tratta nel 40% dei casi di macchine agricole, forestali e per il verde

dati Servizi PSAL regionali



2018-2021 infortuni mortali dalle indagini degli operatori del Servizio di Prevenzione e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro (SPSAL)



Anno	N. infortuni
2018	33
2019	33
2020	37
2021	34
2022 (31 agosto)	19

Anno 2021		
Comparto	N. Infortuni	%
Costruzioni	9	26,5
Agricoltura	9	26,5
Trasporti e magazzini	4	11,8
Ind. Metalli e macchinari	3	8,8
Commercio	2	5,9
Produzione mangimi per l'alimentazione animale	2	5,9
Chimica, carta e cuoi	1	2,9
Industria alimentare	1	2,9
Installazione impianti	1	2,9
Lavorazione lapidei	1	2,9
Trattamento e smaltimento rifiuti	1	2,9
Totale	34	100

Anno 2022 al 31 agosto		
Comparto	N. Infortuni	%
Costruzioni	4	21,1
Agricoltura	8	42,1
Logistica e trasporti	3	15,8
Cura e manutenzione paesaggio	1	5,3
Raccolta rifiuti	1	5,3
Riparazione meccanica autoveicoli	1	5,3
Gestione autostrade	1	5,3
Totale	19	100



La prevenzione in Agricoltura nel PRP 2021-2025: il Piano Mirato di Prevenzione e le Buone pratiche – Bologna, 10 novembre 2022



Gennaio – Agosto 2022
Infortuni mortali dalle indagini degli operatori del
Servizio di Prevenzione e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro (SPSAL)

Modalità di accadimento

- Mentre conduceva una trattoria agricola dotata di trinciatrice su un fondo agricolo in forte pendenza, perdeva il controllo del mezzo che si ribaltava
- Mentre si accingeva a salire su una forte pendenza con una trattoria a cingoli con fresa, perdeva il controllo e si ribaltava
- Durante il trancio dell'erba in un terreno scosceso, il trattore agricolo si ribaltava più volte
- Alla guida di un trattore, forse a causa di un canale di scolo, è stato sbalzato fuori dal sedile rimanendo impigliato con una gamba e poi trascinato per alcuni metri
- Mentre effettuava una retromarcia con un trattore privo di illuminazione posteriore utilizzando una torcia manuale, si rovesciava in una scarpata





Gennaio – Agosto 2022
Infortuni mortali dalle indagini degli operatori del
Servizio di Prevenzione e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro (SPSAL)

Modalità di accadimento

- Stava lavorando col trattore dotato di fresa, durante una verifica del corretto funzionamento, è rimasto impigliato e trascinato all'interno del macchinario
- Stava legando le balle di fieno poste al di sopra di un carro utilizzando una scala di legno fatiscente con i pioli che si staccavano facilmente dai montanti e cadeva a terra molto probabilmente a causa del distacco di un piolo, rinvenuto poi a terra
- Schiacciato da crollo di un muro della stalla caduto a seguito di condizioni climatiche avverse



Analisi di contesto



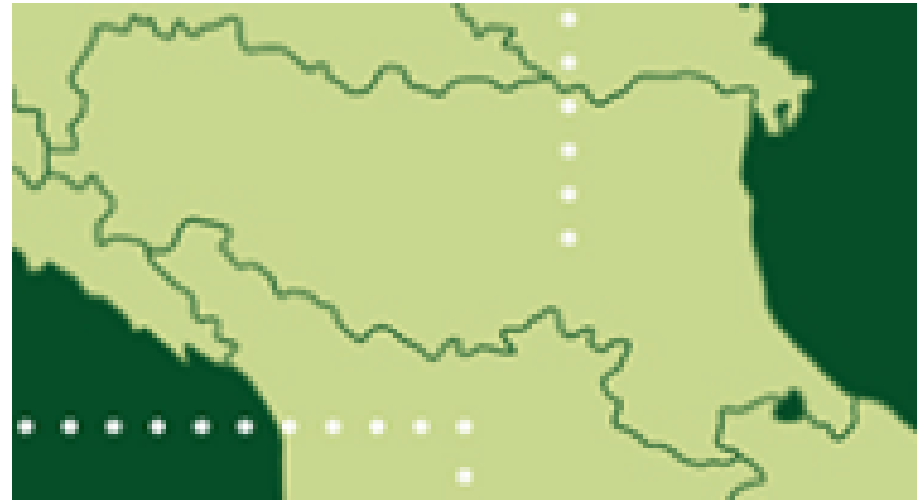
AZIENDE AGRICOLE UNA REALTÀ IN DECRESCITA

si conferma la dinamica di concentrazione delle aziende agricole,
in atto da tempo anche in ambito europeo

○ **1.133.023**
AZIENDE
AGRICOLE
IN ITALIA
(- 30,1%)

○ **16,5** MILIONI DI ETTARI
SUPERFICIE AGRICOLA
TOTALE (SAT)
(-3,6%)

12,5 MILIONI DI ETTARI
SUPERFICIE AGRICOLA
UTILIZZATA (SAU)
(-2,5%)



○ **EMILIA-ROMAGNA**
53.753 (-26,8%) 1326 (-2,6%) 1.045 (-1,8%)

● AZIENDE AGRICOLE IN ITALIA
● ETTARI DI SUPERFICIE AGRICOLA TOTALE (SAT)
● ETTARI DI SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU)





FORME GIURIDICHE DELLE AZIENDE AGRICOLE

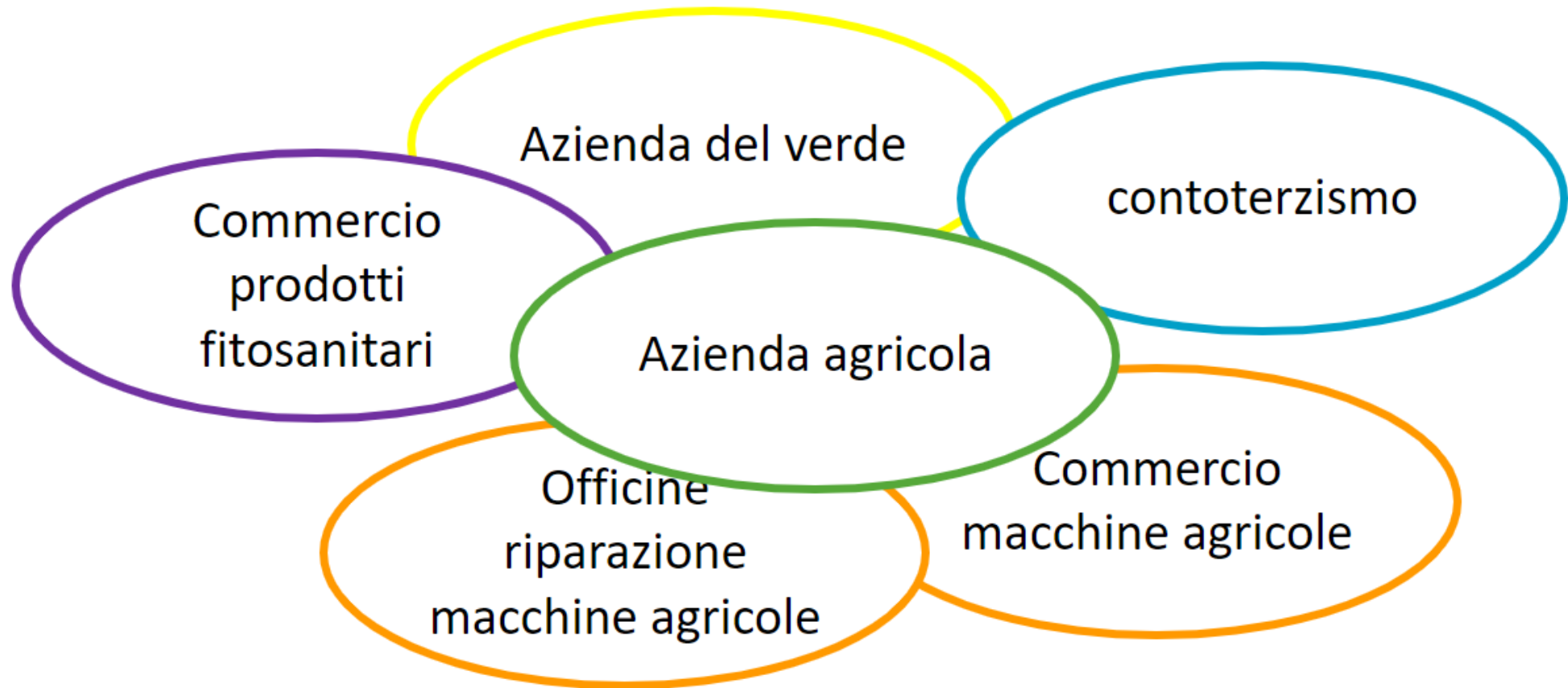
2010	AZIENDE PER FORMA GIURIDICA	2020
96,1%	AZIENDA INDIVIDUALE O FAMILIARE	93,5%
2,9%	SOCIETÀ DI PERSONE	4,8%
0,5%	SOCIETÀ DI CAPITALI	1,0%
0,2%	SOCIETÀ COOPERATIVA	0,3%
0,3%	ALTRA FORMA GIURIDICA	0,4%

CAPI AZIENDA PER CLASSI DI ETÀ E GENERE (%)

UOMINI		DONNE	
0,7	FINO A 24 ANNI	0,5	
1,8	DA 25 A 29 ANNI	1,3	
2,9	DA 30 A 34 ANNI	2,0	
3,8	DA 35 A 39 ANNI	2,9	
5,3	DA 40 A 44 ANNI	4,6	
7,3	DA 45 A 49 ANNI	6,7	
9,8	DA 50 A 54 ANNI	9,8	
12,0	DA 55 A 59 ANNI	12,4	
12,3	DA 60 A 64 ANNI	12,8	
11,6	DA 65 A 69 ANNI	12,2	
11,8	DA 70 A 74 ANNI	12,3	
20,8	DA 75 E OLTRE	22,5	



Analisi di contesto





Obiettivi e azioni

- contenimento del numero di infortuni gravi
- prevenzione ed emersione delle malattie professionali

Azioni trasversali

INTERSETTORIALITÀ

FORMAZIONE

COMUNICAZIONE

Azioni specifiche

VIGILANZA
CONTROLLO
ASSISTENZA

PIANO MIRATO DI
PREVENZIONE





Intersettorialità

- Direzione Generale Agricoltura, Caccia e Pesca
- Enti bilaterali regionali e Organismi Paritetici
- Associazioni datoriali di settore
- Organizzazioni Sindacali a rappresentanza dei lavoratori
- INAIL, INPS e ITL, Vigili del Fuoco
- Ordini Professionali Tecnici del settore Agricoltura

Promozione della diffusione e dell'adozione di "pratiche raccomandate" e "buone pratiche" per la tutela della sicurezza e della salute in aziende del settore agricolo

Confronto sui temi del Piano Mirato di Prevenzione in Agricoltura



Formazione

- Operatori dei servizi PSAL
- RLS e RLST, Datori di Lavoro, RSPP
- Medici competenti

Convenzione con Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna, la Rete degli Istituti Tecnici Agrari e Professionali dell'Emilia-Romagna e INAIL Emilia-Romagna, DGR 1638 del 07/10/2019, per la promozione di **percorsi formativi di abilitazione all'uso di specifiche attrezzature di lavoro per gli studenti degli Istituti Professionali e Agrari della Regione.**

Ad oggi sono stati formati 1400 studenti

La convenzione è in corso di rinnovo per il completamento del progetto, al termine del quale saranno formati oltre 1500 studenti

Collaborazione al corso IAL regionale per la formazione di **RLST Agricoltura** – EBAP Piacenza

Alcuni esempi



Comunicazione

- Produzione di materiali informativi
- Pubblicazione sui siti web istituzionali



<https://salute.regione.emilia-romagna.it/prp>

PP07 - Prevenzione in edilizia e agricoltura

Per approfondire



regioneer.it/prevenzioneediliziaagricoltura



A EIMA la prevenzione degli infortuni in agricoltura

Uno stand dedicato e un convegno promossi dalla Regione Emilia-Romagna nell'ambito di EIMA, Esposizione Internazionale di Macchine per...

Trattore agricolo

principali pericoli



- schiacciamento a seguito di ribaltamento del mezzo;
- caduta e scivolamento nelle fasi di salita e discesa;
- contatto con organi in movimento;
- contatto con parti calde.



La prevenzione in Agricoltura nel PRP 2021-2025: il Piano Mirato di Prevenzione e le Buone pratiche – Bologna, 10 novembre 2022

EMILIA-ROMAGNA, Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025

Attività di vigilanza, controllo, assistenza



Nel periodo 2018-2019 sono state sottoposte a controllo mediamente circa 700 aziende agricole all'anno

il 26,5% delle aziende controllate non è risultato a norma: le principali inosservanze rilevate riguardano prevalentemente le attrezzature (50%) e l'organizzazione e gestione del lavoro (37%).

Per il presente PRP proseguiranno le ispezioni in linea con quelle degli anni precedenti.

Uso di liste regionali di controllo/autocontrollo

Attrezzature
Prodotti fitosanitari

...

La prevenzione in Agricoltura nel PRP 2021-2025: il Piano Mirato di Prevenzione e le Buone pratiche – Bologna, 10 novembre 2022





PP7 e PP8

Sorveglianza Sanitaria efficace

Promozione della qualità e dell'appropriatezza e dell'efficacia della sorveglianza sanitaria

- ✓ Analisi dei dati INAIL derivanti dall'allegato 3B art. 40 D.Lgs. 81/08 per individuare i rischi maggiormente rappresentati in agricoltura e i danni alla salute riportati
- ✓ Individuazione di protocolli di sorveglianza sanitaria efficace
- ✓ In particolare mirati al rischio: **Lavoratori stagionali in Agricoltura**
- ✓ Verifica dell'applicazione delle Buone pratiche inerenti la Sorveglianza Sanitaria



Sorveglianza Sanitaria



- la maggior parte della popolazione agricola è rappresentata da coltivatori diretti, imprese familiari e società agricole semplici senza lavoratori che rientrano negli obblighi previsti dall'art.21 e quindi hanno facoltà di SS;
- I lavoratori stagionali, hanno disposizioni semplificate in tema di sorveglianza sanitaria e di informazione/formazione.





PP7 – Prevenzione in Agricoltura - Sorveglianza sanitaria efficace

Protezione dei lavoratori stagionali

La sorveglianza sanitaria per questi lavoratori è espressamente prevista dalle procedure semplificate approvate con Decreto Interministeriale del 27 marzo 2013 per lavoratori stagionali con rapporto di lavoro per un numero di giornate non superiore a 50 nella stessa azienda

successivamente modificato dal D.L. n.18 del 17 marzo 2020 coordinato con la legge di conversione n.27 del 24/04/2020 che prevede che la semplificazione operi in presenza di **lavoratori a tempo determinato e stagionali** a prescindere dal numero di giorni di lavoro prestati





Piano Mirato di Prevenzione

Piano volto a affrontare **tematiche di sicurezza rilevanti** ai fini della prevenzione, con la modalità dell'**assistenza** e del supporto, coniugate all'azione di controllo, applicabile ad un numero ampio di imprese

“Prevenzione del rischio di infortunio conseguente all’utilizzo di macchine in agricoltura”

Buone pratiche/Schede di autovalutazione

La prevenzione in Agricoltura nel PRP 2021-2025: il Piano Mirato di Prevenzione e le Buone pratiche – Bologna, 10 novembre 2022





La causa più frequente di infortunio mortale in agricoltura

Il ribaltamento del trattore è la causa più frequente di infortunio mortale in agricoltura, in Italia e nel mondo

 Centers for Disease Control and Prevention
CDC 24/7: Saving Lives. Protecting People™

NIOSH Science Blog

L'efficacia dei Roll Over Protective Structure (ROPS) è stata ben documentata (Thelin, 1998). Il National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) ha stimato che il tasso di mortalità dovuto agli infortuni da ribaltamento del trattore può essere ridotto di almeno il 71% se i trattori fossero equipaggiati con ROPS. L'efficacia sale al 99% se si associa l'uso della cintura di sicurezza.

Le motivazioni più frequenti fornite dagli agricoltori per la mancata applicazione dei ROPS ai trattori più vecchi comprendono:

- I ROPS sono troppo alti per consentire il passaggio negli edifici dell'azienda agricola o interferiscono con le operazioni dove i passaggi bassi sono un problema;
- La convinzione, particolarmente tra gli agricoltori più anziani, di conoscere la modalità per tenere il trattore sotto controllo, per cui il ROPS non sarebbe necessario;
- La spesa e il tempo necessario per installare il ROPS sul trattore.



National ROPS rebate program - USA



ROPS

ROLLOVER PROTECTIVE STRUCTURES

DID YOU KNOW?

 OVER-TURNS are the most frequent cause of death on farms at a rate of 96 per year	The occupational fatality rate for farmers is 800% higher than other industries 	7 OUT OF 10 farms go out of business within 5 years of a tractor overturn fatality	ROUGHLY HALF of the tractors in the U.S. are unprotected
WHAT IF ALL THIS COULD BE PREVENTED?			
 ROPS are 99% effective in preventing injury or death in the event of an overturn when used with a seatbelt	\$1,200 the average cost of a ROPS	For every rollover fatality, there are FIVE NON-FATAL INJURIES — 13% of which result in permanent disability	99% of farmers are happy with their retrofitted ROPS



EMAIL: info@ROPSr4u.org
PHONE: 1-877-ROPS-R4U
WEB: www.ROPSr4u.org
ADDRESS: One Atwell Road
Cooperstown, NY 13326

<https://www.ropsr4u.org/videos.php>

La prevenzione in Agricoltura nel PRP 2021-2025: il Piano Mirato di Prevenzione e le Buone pratiche – Bologna, 10 novembre 2022





Figure 1: The top eight killers in agriculture

The top eight killers in agriculture



- Transport accidents (being run over or overturning of vehicles)
- Falls from height (from trees, through roofs)
- Being struck by falling or moving objects (machinery, buildings, bales, tree trunks)
- Drowning (in water reservoirs, slurry tanks, grain silos)
- Handling livestock (attacked or crushed by animals, zoonotic diseases)
- Contact with machinery (unguarded moving parts)
- Entrapments (under collapsed structures)
- Electricity (electrocutions)

Source: IAMZ - Prepared by the author based on data in EC (2011).

Il ribaltamento del trattore rimane un problema particolarmente resistente in diversi paesi Europei:

- Una percentuale variabile tra il 70% e il 99% degli infortuni mortali vedono coinvolti trattori senza ROPS o con sistema di protezione non correttamente posizionato;
- oltre il 50% dei casi si verifica in agricoltori di età superiore ai 60 anni

Figure 18: One Health concept



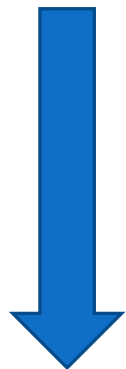
Source: IMAZ





PP7 – Prevenzione in Agricoltura – Piano Mirato di Prevenzione

PROGETTAZIONE (2022)



Elementi considerati nella progettazione del Piano Mirato di Prevenzione

- Particolare attenzione alle **micro aziende e ditte individuali** senza dipendenti (lavoratori autonomi), piccole-medie aziende
- **vetustà delle macchine agricole**
- **sede topografica dell'azienda agricola** (collina, pianura, territorio in cui si sono verificati altri eventi infortunistici gravi,..)

Condivisione con le associazioni datoriali e sindacali delle modalità di coinvolgimento delle aziende

La prevenzione in Agricoltura nel PRP 2021-2025: il Piano Mirato di Prevenzione
Bologna, 10 novembre 2022
EMILIA-ROMAGNA, Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025





PP7 – Prevenzione in agricoltura – gruppo di lavoro PSAL RER

	AUSL
Francesca Sormani – f.sormani@ausl.pc.it responsabile gruppo regionale	PC
Fausto Barezzi - fbarezzi@ausl.pr.it	PR
Milena Bassoli - milena.bassoli@ausl.re.it	RE
Silvano Toscano - s.toscano@ausl.mo.it	MO
Paolo Morelli - paolo.morelli@ausl.bo.it	BO
Paola Poli - p.poli@ausl.imola.bo.it	IMOLA
Andrea Saccomandi - a.saccomandi@ausl.fe.it	FERRARA
Alberto Liverani - alberto.liverani3@auslromagna.it Arcangela Sampaoli - arcangela.sampaoli@auslromagna.it Massimo Donati - massimo.donati@auslromagna.it Giovanni Saracino - giovanni.saracino@auslromagna.it	ROMAGNA

