



## La sicurezza delle macchine agricole e forestali nuove ed usate



*Gli interventi di prevenzione della ASL RM H*

Dr. Sandro Sanna

Velletri 14 novembre 2008

# Salute e sicurezza in agricoltura

## Principali problematiche del comparto sul territorio: caratteristiche intrinseche

- Dispersione sul territorio delle aziende
- Prevalenza di piccole o piccolissime imprese spesso a conduzione familiare
- Prevalenza di lavoratori autonomi e/o "atipici"
- Ricorrente sovrapposizione tra ambienti di vita e di lavoro
- Frequente scarsa definizione delle mansioni



# Salute e sicurezza in agricoltura

## Principali problematiche del comparto sul territorio: caratteristiche estrinseche

- Scarsa formazione dei lavoratori
- Scarsa formazione dei dirigenti, preposti
- Frequente assenza dei comitati paritetici e/o di rappresentative sindacali
- Frequente ricorso a lavoro nero
- Difficile accessibilità sia economica che logistica a strutture di assistenza alle imprese



# Valutazione dei rischi:

Rischi numerosi e variabili  
in base a:

- Stagionalità delle coltivazioni
- Fase del ciclo produttivo (semina, potatura, raccolta, ecc.)
- Tipologia delle colture
- Localizzazione geografica delle aziende
- Livello e tipologia di meccanizzazione adottata



# Fattori di rischio da considerare

Ambientali

Rischio chimico - fitosanitari  
Rischio biologico  
Rischi fisici:  
Rumore  
Vibrazioni  
MMC  
Microclima - Raggi UV  
Rischio infortunistico

Forza lavoro

Lavoratori autonomi e/o atipici  
Familiari lavoratori  
Lav. stranieri /extracomunitari  
Lavoro femminile  
Lav. Pensionati, casalinghe, ecc.  
Doppio lavoro

# DATI INAIL<sup>®</sup>

AGOSTO 2008

## INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI (1)

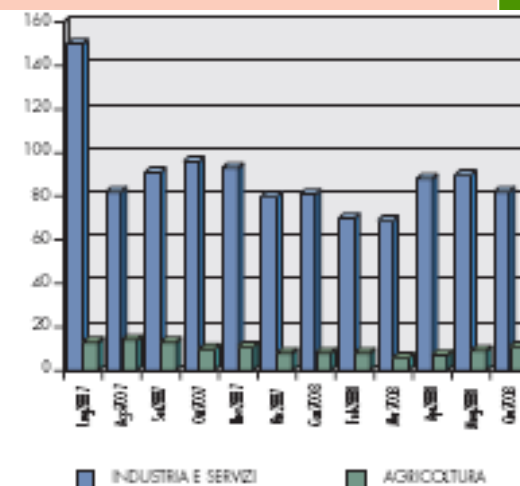
PERIODI	INFORTUNI				MALATTIE PROFESSIONALI		
	Industria e Servizi	Agricoltura	TOTALE	% Agric. su TOTALE	Industria e Servizi	Agricoltura	TOTALE
Giugno 2007	77.714	5.089	82.803	6,15	2.280	147	2.427
Giugno 2008	75.249	4.911	80.160	6,13	2.091	132	2.223
Variazione %	-3,17	-3,50	-3,19	-	-8,29	-10,20	-8,41
Lug. 2006 - Giu. 2007	833.226	60.066	893.292	6,72	25.628	1.546	27.174
Lug. 2007 - Giu. 2008	819.352	56.373	875.725	6,44	26.214	1.548	27.762
Variazione %	-1,67	-6,15	-1,97	-	2,29	0,16	2,16

(//) Dati stimati.

## CASI MORTALI PER INFORTUNIO (2)

PERIODI	INFORTUNI		
	Industria e Servizi	Agricoltura	TOTALE
Giugno 2007	92	12	104
Giugno 2008	82	11	93
Variazione %	-10,87	-8,33	-10,58
Lug. 2006 - Giu. 2007	1.176	108	1.284
Lug. 2007 - Giu. 2008	1.072	118	1.190
Variazione %	-8,84	9,26	-7,32

(2) Per data dell'incidento. Dati stimati; sono esclusi i casi definiti negativamente entro 180 giorni dall'evento.

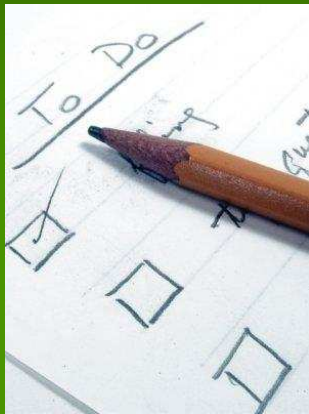


TAV. 4: CASI MORTALI PER DATA EVENTO

# Indagine di comparto sulle aziende agricole del territorio della ASL Roma H



# Indagine di comparto sulle aziende agricole del territorio della ASL Roma H



Elaborazione checklist comparto agricolo

Presentazione a organizzazioni territoriali



D.Lgs. 81/08

Elaborazione dati ottenuti

Verifica sul campo



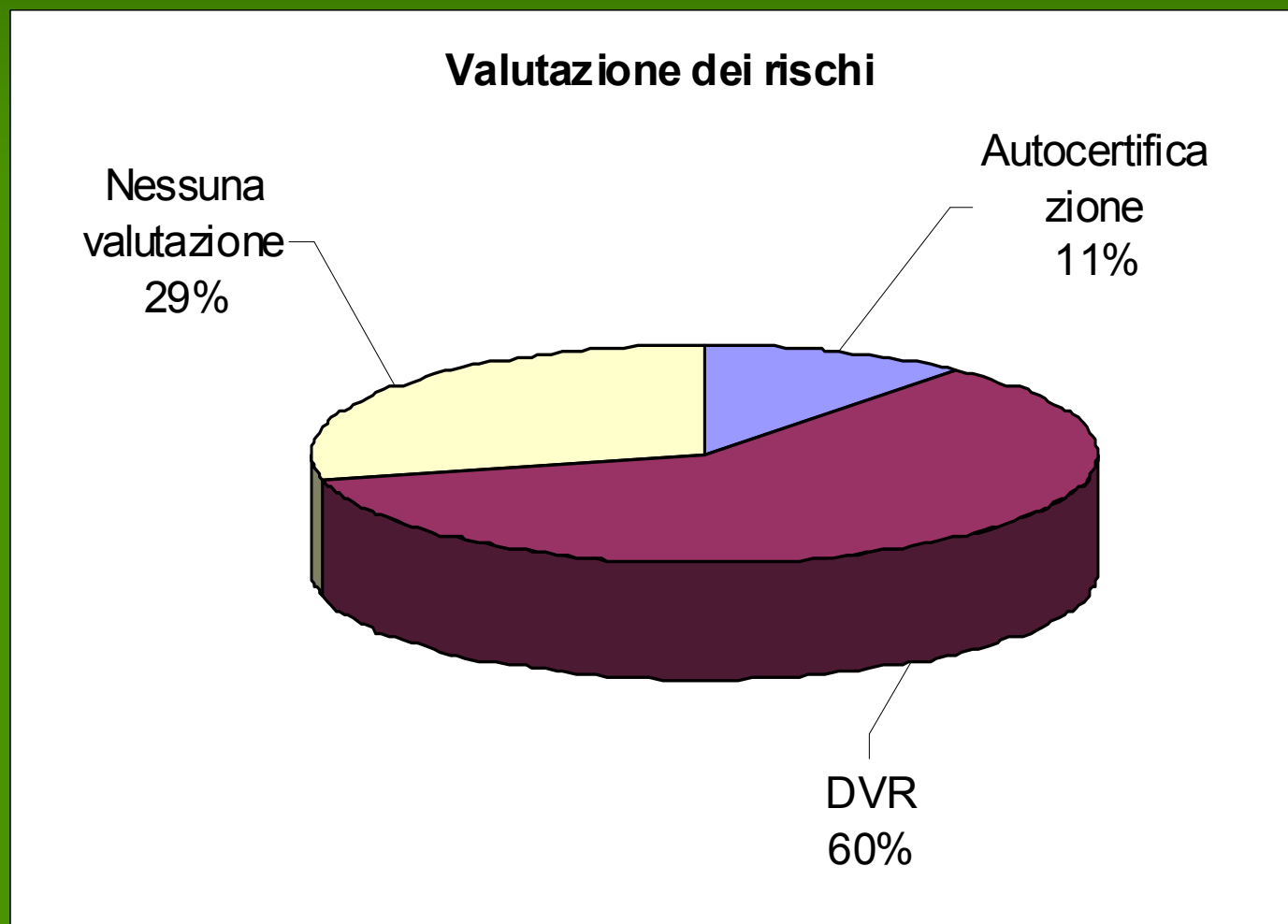
# Elementi valutati tramite la lista di controllo



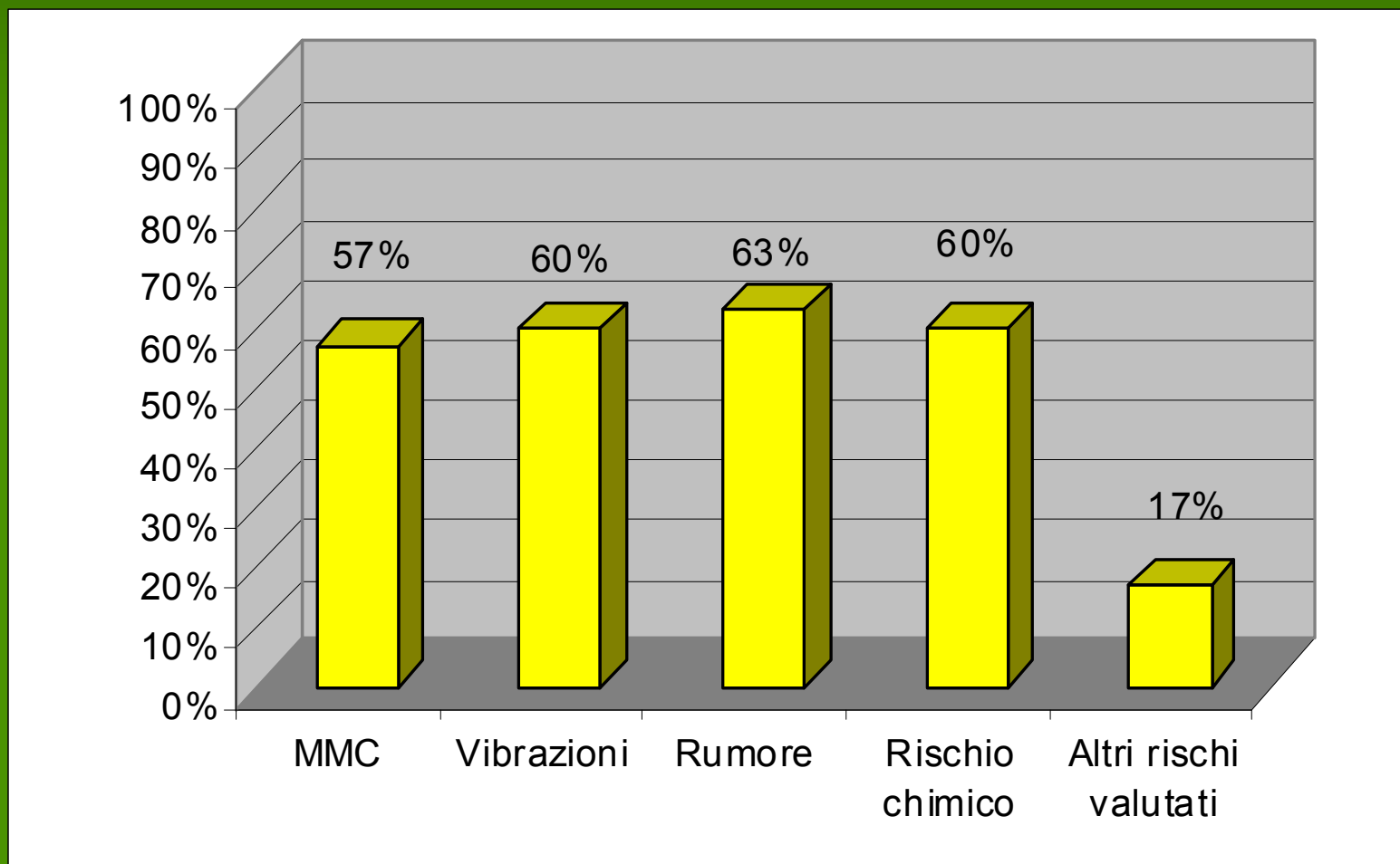
# Primi dati della rilevazione su aziende agricole ASL RMH

	Numero aziende	Numero dipendenti
Aziende sottoposte ad intervento di operatori ASL	35	402
Lavoratori stabili:	196 (49%)	
Lavoratori stagionali:	206 (51%)	
Media Lavoratori stabili/ditta:	5.6	
Media Lavoratori stagionali/ditta:	5.9	
Totale lavoratori/ditta	11.5	

# Valutazione dei rischi globale



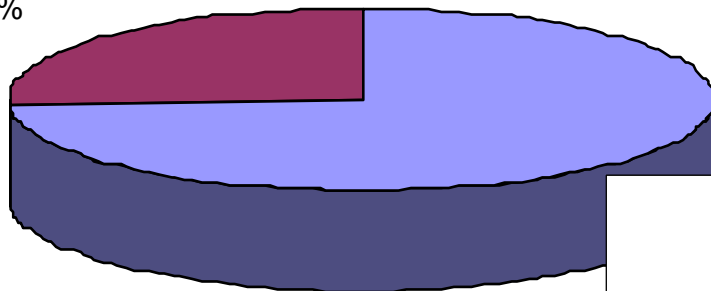
# Valutazione rischi specifici



# Organizzazione della prevenzione: nomina RSPP

Nomina RSPP

RSPP  
Non nominato  
26%



RSPP  
Esterno  
54%

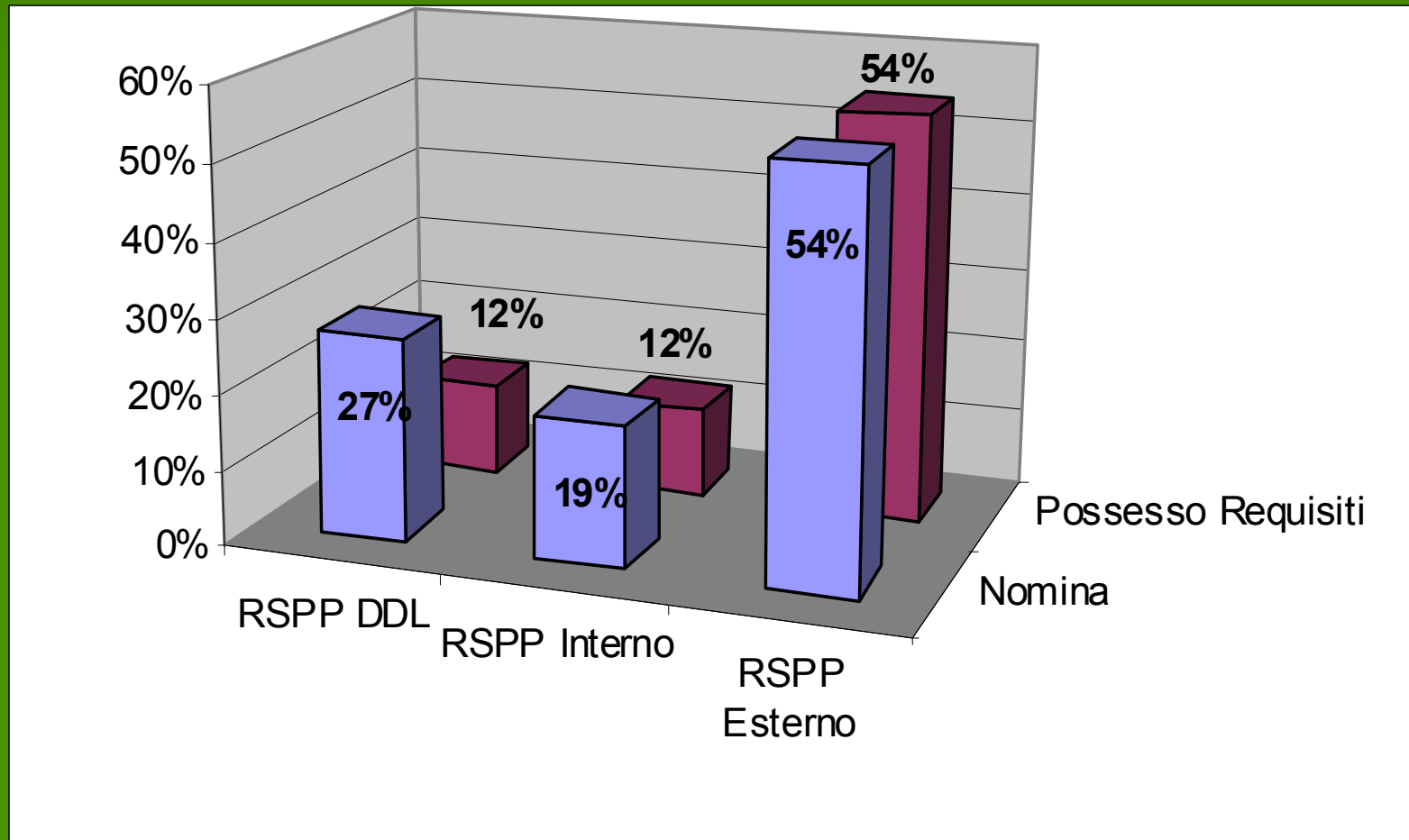
RSPP  
Interno  
19%

RSPP  
DdL  
27%



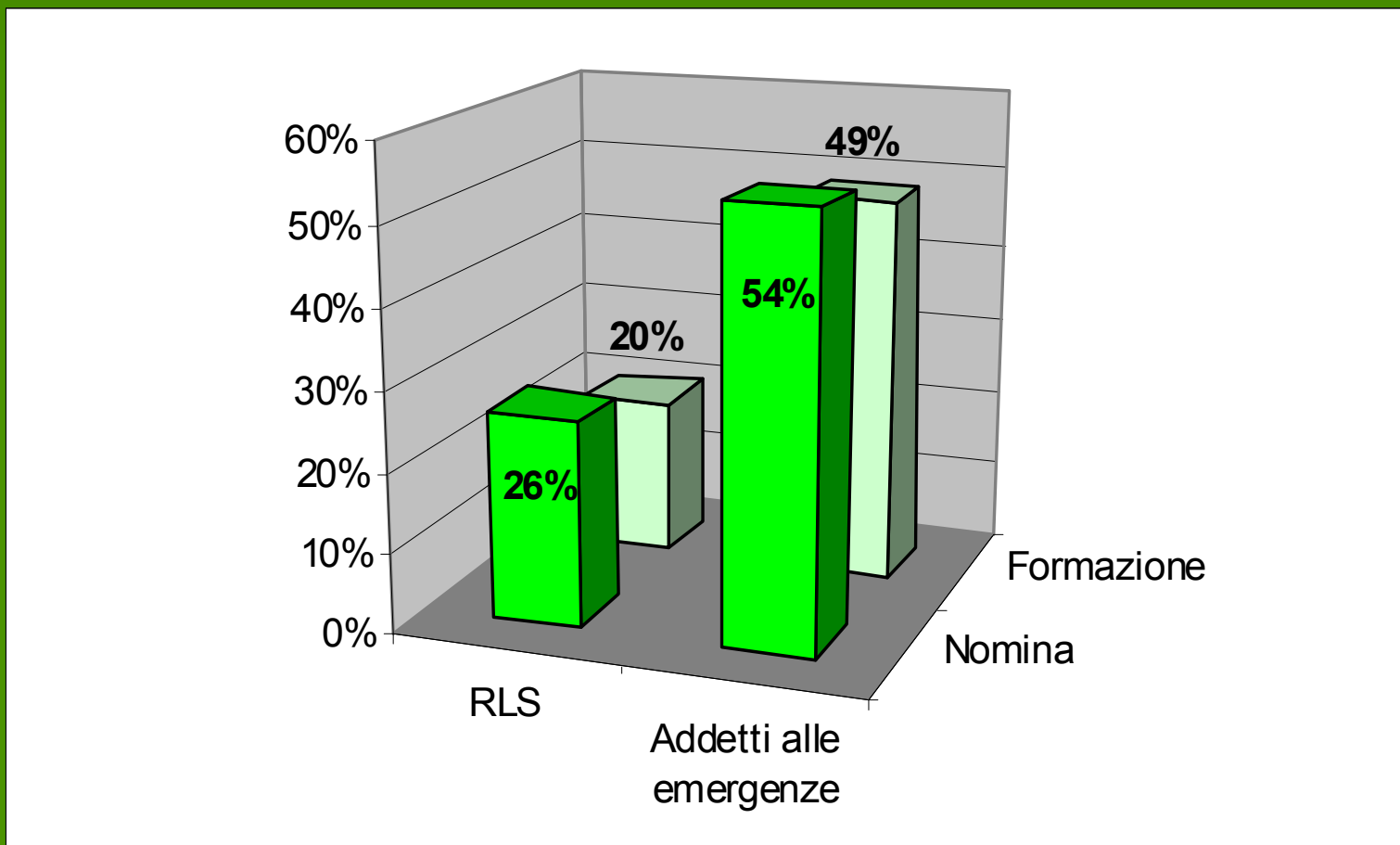
# Organizzazione della prevenzione

## RSPP: possesso requisiti

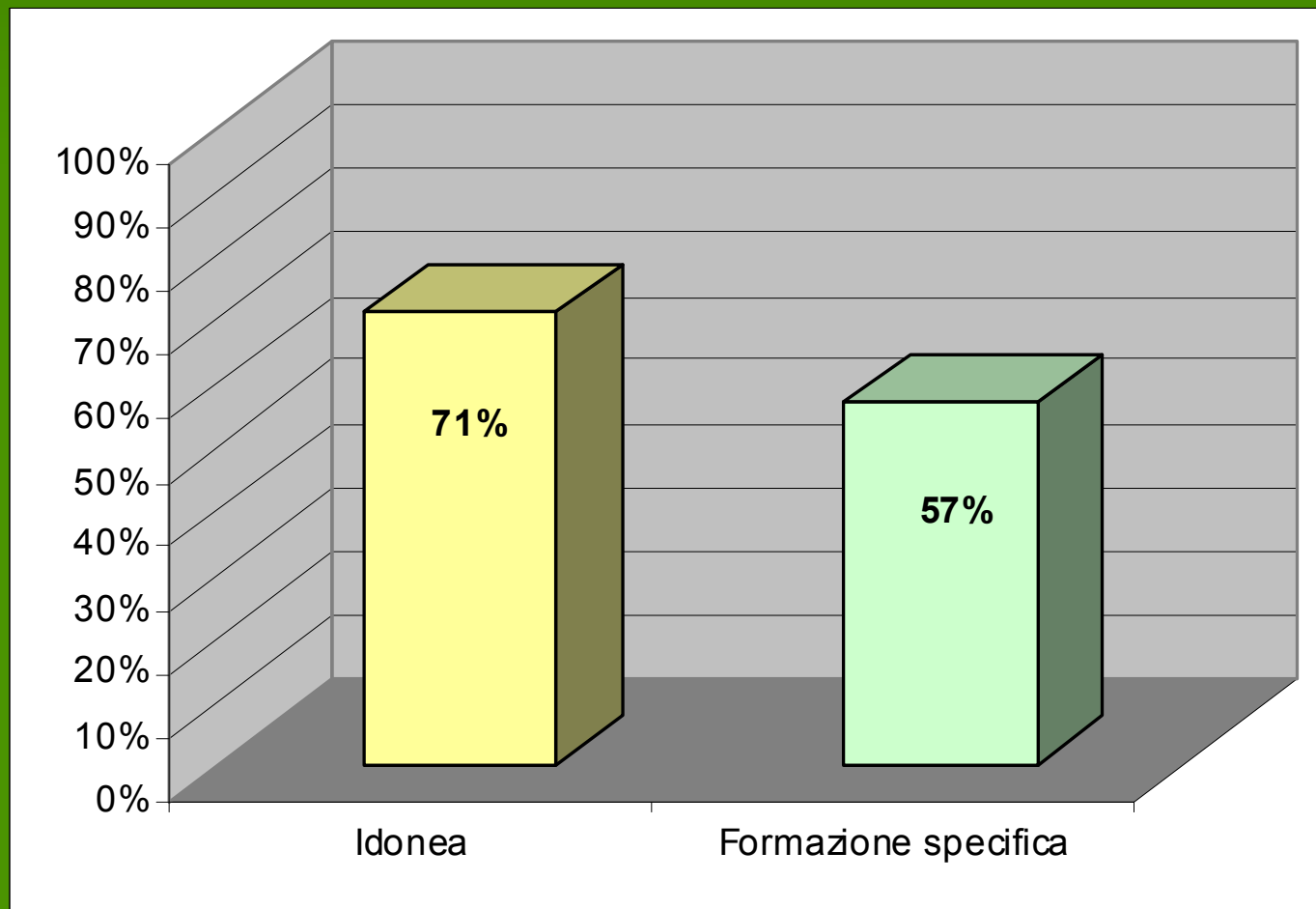


# Organizzazione della prevenzione

## Addetti incarichi speciali: nomina e possesso requisiti



# Dispositivi di protezione individuale: dotazione e formazione



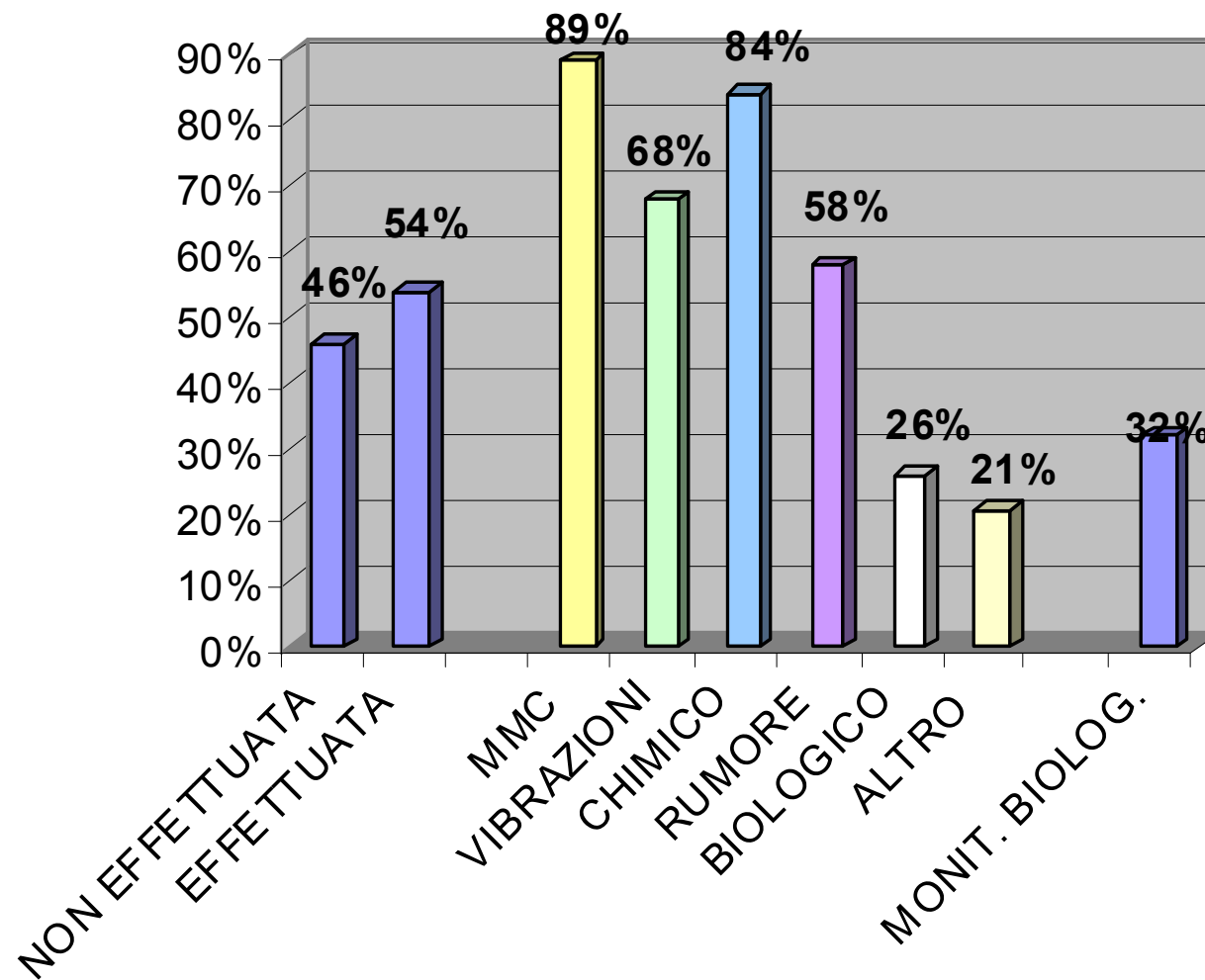
# Sorveglianza sanitaria:

- Effettuata solo nella metà delle imprese esaminate



- Molte imprese impiegavano lavoratori familiari e/o soci di società semplici operanti nel settore agricolo che, già in parte esonerati dal **D.Lgs.626/94**, non sono tenuti all'obbligo cogente di sorveglianza sanitaria ai sensi del **D.Lgs.81/08** pur avendone facoltà qualora lo ritenessero opportuno

# Sorveglianza sanitaria:



# Monitoraggio biologico: Limiti biologici di esposizione proposti per alcuni antiparassitari

COMPOSTO	INDICATORE	MATRICE	LIMITE BIOLOGICO DI ESPOSIZIONE
Rodenticidi cumarinici	Tempo di protrombina Protrombina plasmatica	Plasma Plasma	10% oltre il valore basale 60% del valore basale
DDT	DDT, DDE	siero	250 µg/l
Dieldrin Aldrin	Dieldrin	sangue	100 µg/l
Endrin	Anti-12 idrossiendrin	urine	130 µg/g creatinina
Composti inibitori acetilcolinesterasi	Attività colinesterasica	Globulo rosso	70% del valore basale (*)
Lindano	Lindano	siero sangue	25 µg/l 20 µg/l
Paration	Paranitrofenolo Attività colinesterasica eritrocitaria	Urine Globulo rosso	0,5 mg/g creatinina (*) 70% del valore basale (*)
Pentaclorofenolo (PCP)	PCP	Urine (inizio turno, ultimo giorno lavorativo settimana)  Siero (fine turno)	2 mg/g creat. (*)  5 mg/L (*)

(\*) ACGIH 2000

# Sorveglianza sanitaria: Monitoraggio biologico

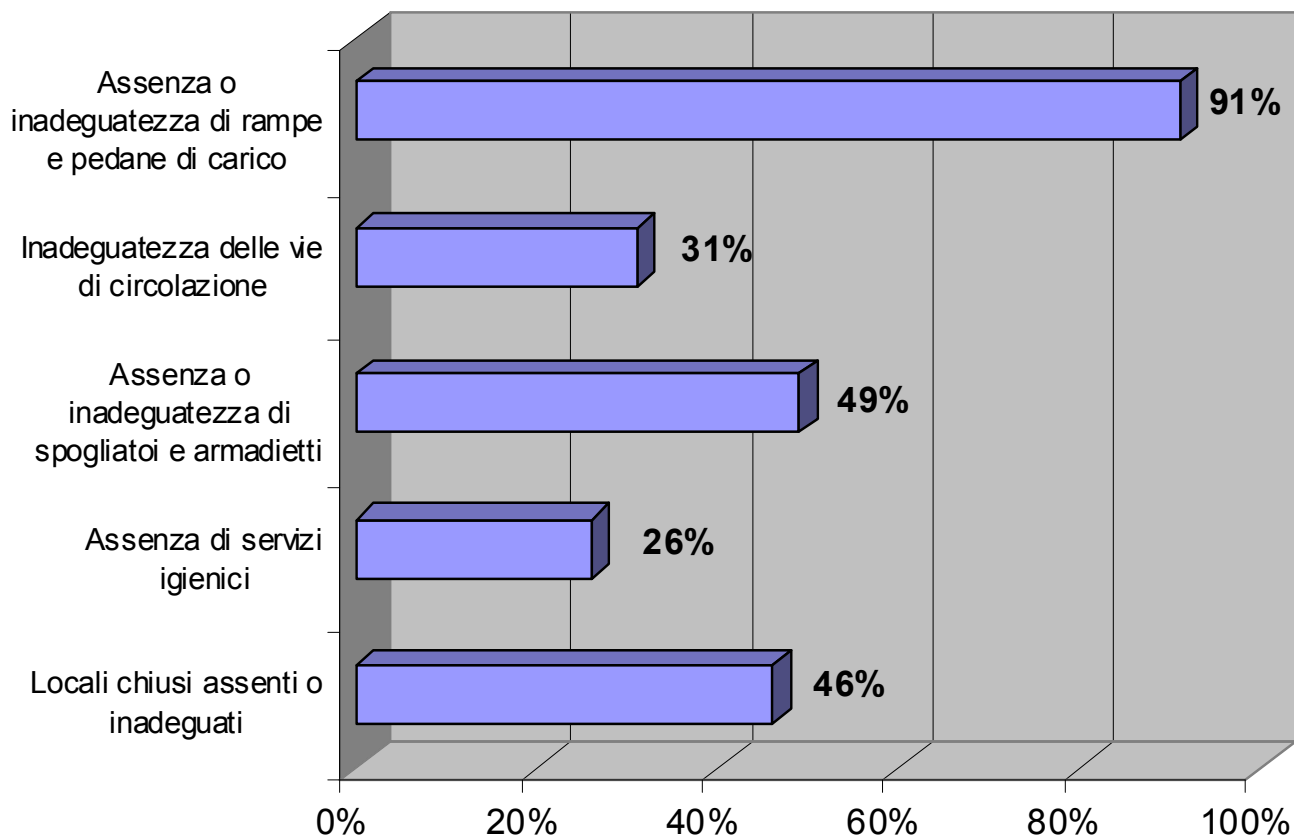
- Effettuato solo in meno di 1/3 delle imprese esaminate

Dato solo in parte giustificabile:

- **Incertezza normativa**  
(obbligatorietà del monitoraggio solo per il Pb)
- **Limiti intrinseci dello stesso**  
(ancora pochi indici biologici fissati, scarsità di indagini epidemiologiche sulla loro validità, presenza di fattori di confondimento negli ambienti di vita, difficile applicabilità su cancerogeni, mutageni e sensibilizzanti)



# Verifica dei locali di lavoro



# Misure di prevenzione per rischi specifici

- Abbiamo valutato le misure adottate dall'azienda per gestire i rischi:

- **Vibrazioni**

- **MMC**

- **Rischio Chimico e da fitosanitari**

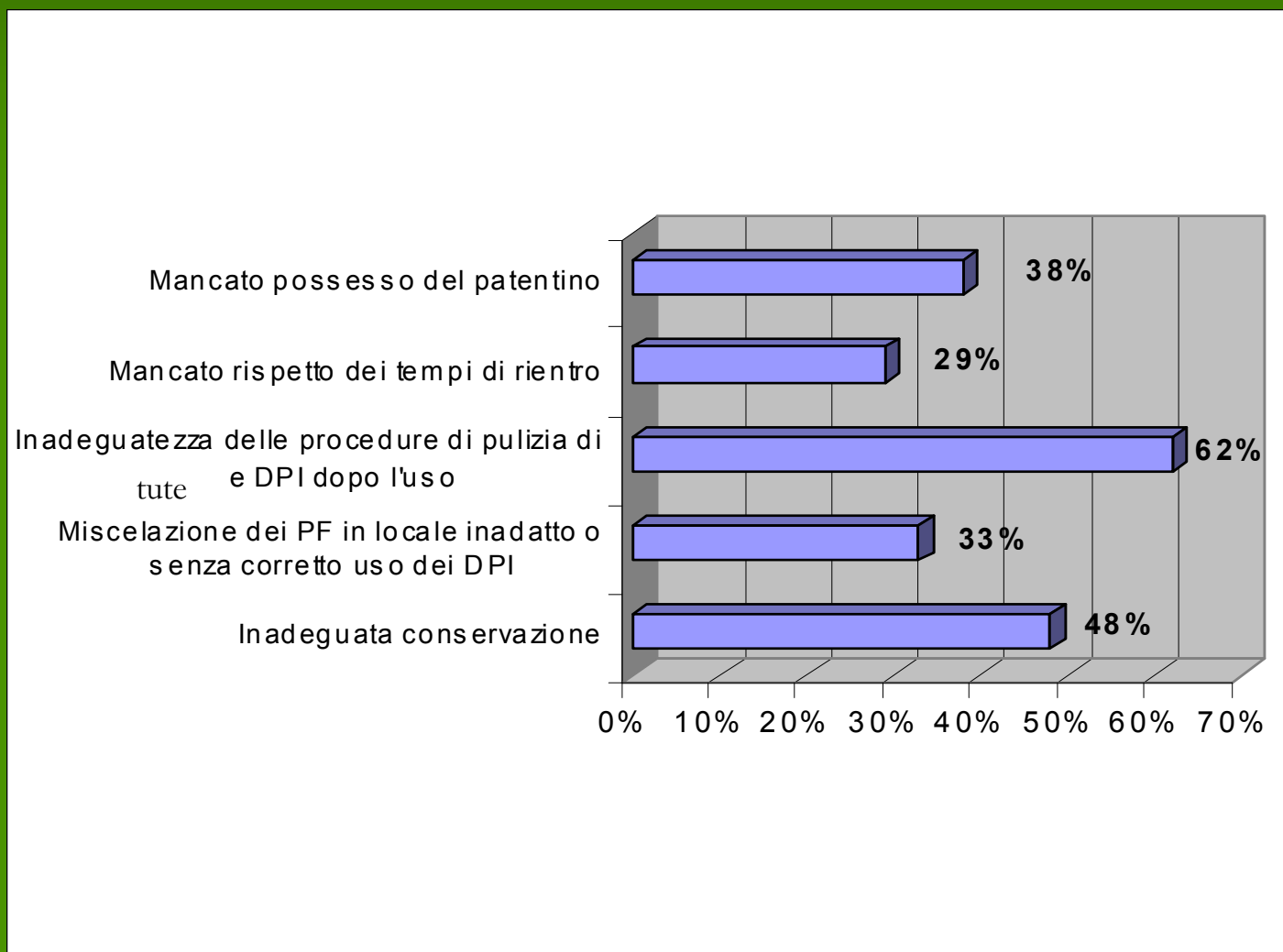
- Le misure sono state valutate:

- **adeguate** solo nella metà dei casi ( **54%** )

- **adeguate** solo nella metà dei casi ( **53%** )

- **adeguate** solo in 1/3 dei casi ( **32%** )

# Prodotti fitosanitari: Principali problematiche riscontrate



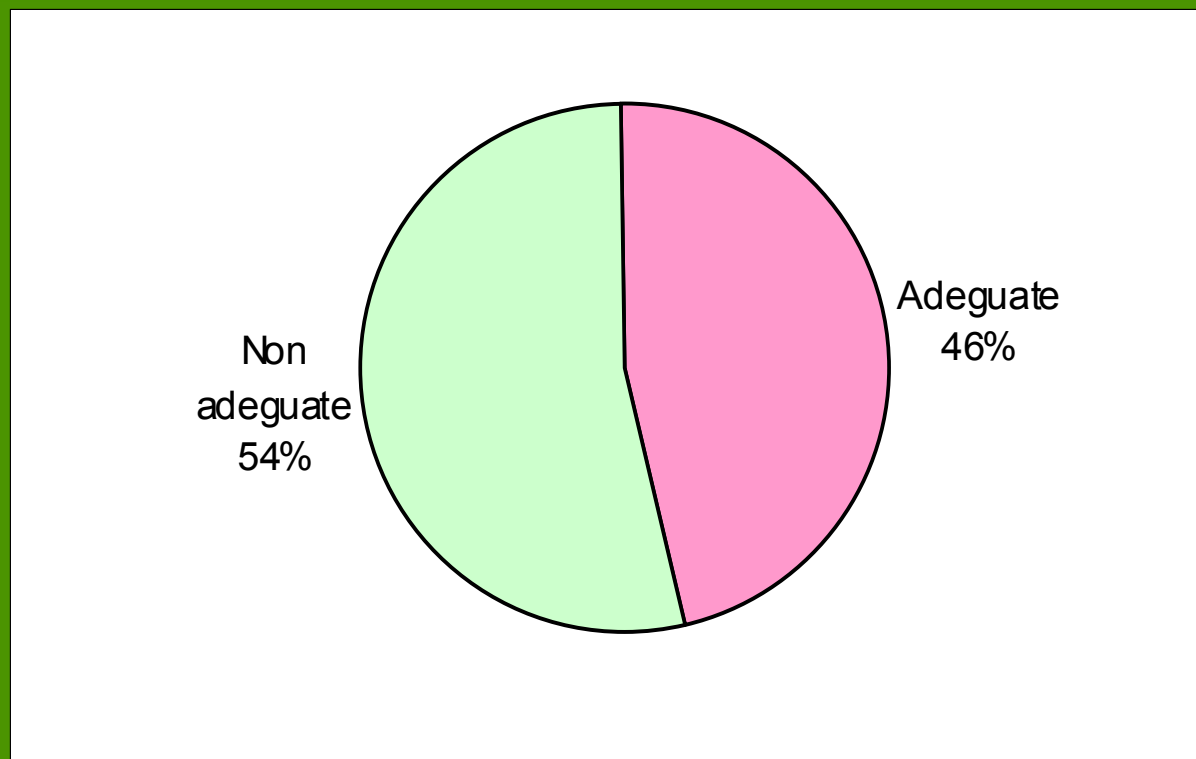
# Misure di prevenzione per rischi specifici

- In nessun caso si è riscontrato l'uso diretto di **gas tossici** (es. anidride solforosa, cloropicrina)
- Soltanto nel **40%** dei casi veniva effettuata la **profilassi antitetanica**



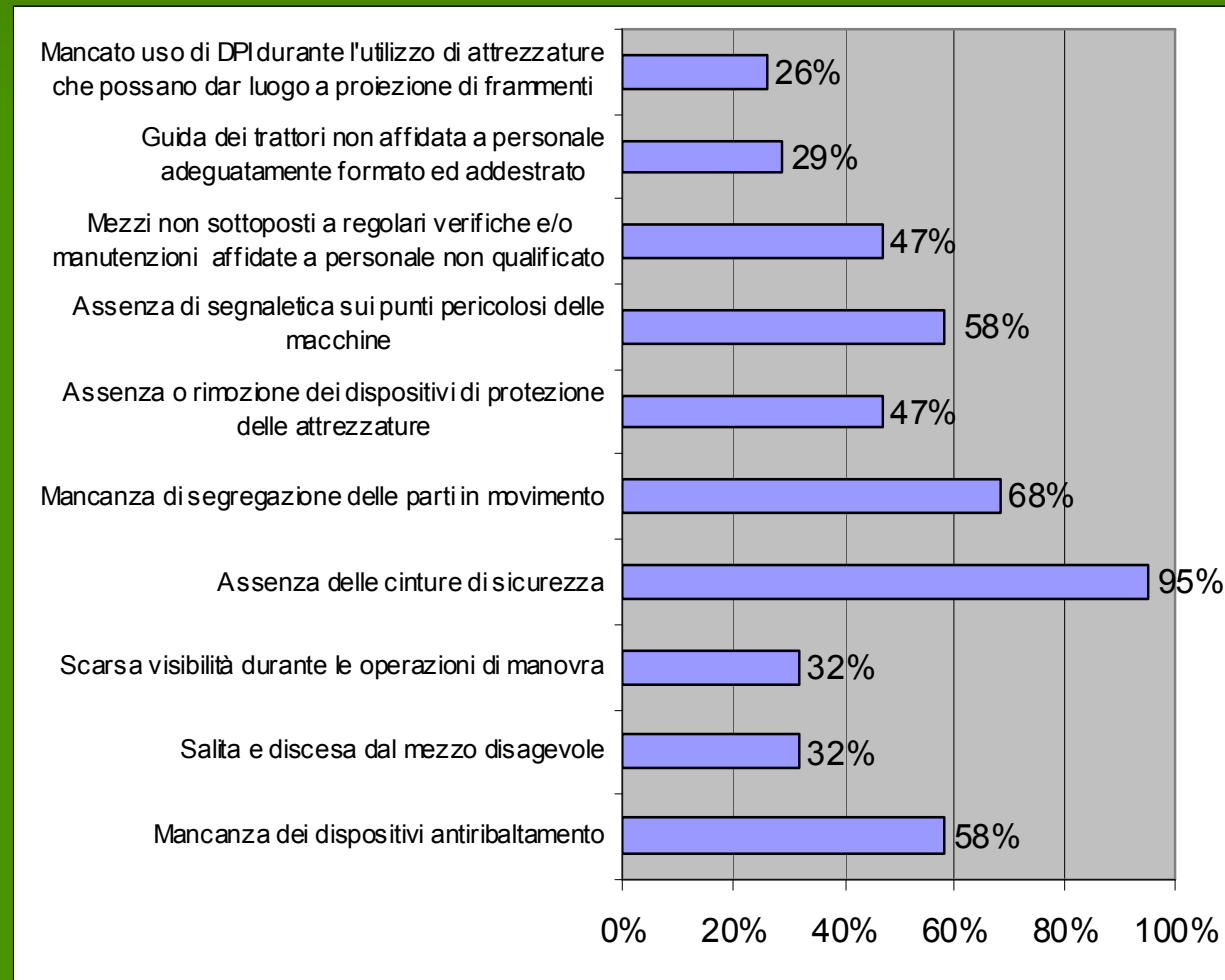
# Verifica delle macchine ed attrezzature di lavoro

- Sono state verificate 110 macchine e/o attrezzature di cui:



# Verifica delle macchine ed attrezzature di lavoro

- Le principali problematiche riscontrate sono state:



# Conclusioni

- Il quadro emerso, anche se ancora preliminare, mostra la necessità di **rafforzare interventi preventivi e formativi** nei riguardi di tutte le figure preposte (DdL, RSPP, RLS e lavoratori) operanti nel settore
- Tali interventi, a nostro parere, devono coinvolgere in maniera sinergica tutti gli **enti di ricerca e prevenzione** (ISPESL, INAIL e Dipartimenti di Prevenzione)

# Conclusioni

- Si ritiene quindi utile ed auspicabile il ricorso sempre più diffuso a strumenti semplificati ed unificati di controllo
- L'utilizzo di una **checklist condivisa** si è dimostrata utile non solo in ambito di vigilanza per garantire una maggiore **uniformità** dei controlli ma può, a nostro parere, fornire utili informazioni per evidenziare le **situazioni di maggiori criticità** che necessitano di interventi prioritari da parte delle figure competenti.

# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Dr. Sandro Sanna  
SPRESAL ASL ROMA H  
[s.sanna@aslromah.it](mailto:s.sanna@aslromah.it)  
Tel. 0693272460  
Cell. 3315736152

