

*Seminario*

Esposizione ai rischi chimici, biomeccanici e da radiazioni solari ultraviolette nella viticoltura



20 novembre 2013, 9.00 - 13.00

*Fonte de' Medici - Marchesi Antinori srl  
Montefiridolfi, San Casciano V.P. (FI)*

# Progetto 2013 . 2014 per la tutela della salute dei lavoratori agricoli nella **viticoltura** della zona fiorentina sud est

Carla Fiumalbi

UF di Prevenzione Igiene e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro  
Setting sud est Dipartimento di Prevenzione  
Azienda Sanitaria 10 Firenze

# Perché un intervento in viticoltura

Il settore agricolo rappresenta la realtà produttiva prevalente nel territorio della zona fiorentina sud est

La viticoltura è una delle tipologie colturali principali per numerosità degli addetti

Da indagini precedenti è emerso: rischio di esposizione a fitosanitari  
rischio  
Anni 2000-2002



Sicurezza sociale 22

**IL PROGETTO MANCOZEB**  
*Monitoraggio dell'esposizione a mancozeb ed etilentiourea degli operatori agricoli e della popolazione generale nel territorio del Chianti fiorentino*

## Sovrapposizione tra vita e lavoro

**Fase di rientro in coltura** è quella a maggior rischio di esposizione a fitofarmaci (rispetto al trattamento):

**via principale di esposizione cutanea** a causa della permanenza del principio attivo al momento del rientro, delle operazioni manuali in estate con parti del corpo scoperte etc

# Perché un intervento in viticoltura



**Utilizzo dei prodotti fitosanitari in agricoltura**  
**Valutazione degli impatti, principali criticità e proposte per la loro riduzione**

**Giovedì 19 maggio 2011,**  
**ARPAT, Direzione generale via N. Porpora 5, Firenze, Aula C**

L'indagine 2009-2010 in collaborazione con ARPAT ha registrato un miglioramento della sensibilità e una maggior cautela nell'utilizzo dei prodotti fitosanitari rispetto ai risultati della precedente indagine del 2000 - 2002



- 2000      →      16 % di trattori con cabina ad aria condizionata e filtri in carbone attivo
  
- 2010      →      78 % di trattori con cabina ad aria condizionata e filtri in carbone attivo
  
  
- 2000      →      19 % utilizza una maschera con filtro per la preparazione della miscela
  
- 2010      →      72 % utilizza una maschera con filtro per la preparazione della miscela



- 2000      →      28 % utilizza guanti durante le operazioni di rientro in coltura
  
- 2010      →      53 % utilizza guanti durante le operazioni di rientro in coltura

Migliorare le misure di contenimento dell'esposizione e individuare quelle idonee soprattutto per il rientro in coltura

## Esposizione a fitofarmaci: rientro in coltura

Emerge che in questa fase di lavoro vi è una potenziale esposizione soprattutto per contatto ma non esclusa la via respiratoria, a **sostanze chimiche irritanti e/o allergizzanti**

### IL RIENTRO IN COLTURA



Necessità di avere informazioni su

eventuali sintomi o patologie di tipo allergico/ irritativo a carico della cute e/o del sistema respiratorio

negli addetti

# Emergenza di segnalazioni di malattie muscoloscheletriche

Le segnalazioni di malattie professionali muscoloscheletriche in agricoltura, sono in aumento nelle statistiche INAIL e ai nostri servizi PISLL

**DATI INAIL**

QUESTO MESE: AGRICOLTURA: PIÙ SPECIALIZZAZIONE E MENO INFORTUNI

Direttore Responsabile Carlo d'Amato  
Capo redattore Alessandro Salvati

I NUMERI RECORD DELLE MALATTIE PROFESSIONALI IN AGRICOLTURA

Tabella a cura di Andrea Bucciarelli  
Grafici a cura di Vitalina Paris

LA TUTELA ASSICURATIVA IN AGRICOLTURA

**I NUMERI RECORD DELLE MALATTIE PROFESSIONALI IN AGRICOLTURA**

**ANDAMENTO DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO**

GENNAIO 2013

INAIL - Roma, Piazzale Giulio Pastore, 6 - Tel. 06/5487.1  
Segreteria di Redazione Vitalina Paris - Tel. 06/54872200 - Fax 06/54872603  
Spedizione in abbonamento postale art. 2, comma 20/c, legge 662/1996 - Filiale di Milano  
Iscrizione al N. 178 del 17/4/2000 del Registro delle Stampe presso il Tribunale di Roma

NUMERO 1

favorito dall'introduzione del d.m. 09/04/2008 che ha inserito in elenco le principali malattie osteo-articolari e muscolo-tendinee da sovraccarico biomeccanico

**probabile rischio emergente: sovraccarico biomeccanico ?**

scarsi dati epidemiologici

# Sovraccarico biomeccanico : potatura

*potatura invernale ( su secco)*



Dai dati di letteratura e da indagini precedenti ( Colombini , Occhipinti, Schede di Rischio INAIL 2012 )

Si ipotizza che nella potatura vi sia

**esposizione a sovraccarico biomeccanico** soprattutto a carico dell'arto superiore

e un forse un diverso rischio sulla base del tipo di forbici: manuali, pneumatiche ed elettriche

Necessità di verificare come valutare il rischio e di avere informazioni sui disturbi muscoloscheletrici negli addetti

## Lavoro outdoor

“ potenziale esposizione a **radiazioni solari ultraviolette** nella fase di rientro in coltura ( lavoro in campo nel periodo estivo)

anche la zona sud est ha partecipato al progetto della Regione Toscana coinvolgendo 2 grandi aziende agricole del territorio

# Progetto 2013 È 2014 per la tutela della salute dei lavoratori agricoli nella viticoltura



## Seminario

Esposizione ai rischi chimici,  
biomeccanici e da radiazioni solari  
ultraviolette nella viticoltura



20 novembre 2013, 9.00 - 13.00

Fonte de' Medici - Marchesi Antinori srl  
Montefiridolfi, San Casciano V.P. (FI)

## Obiettivo generale

Definire lo stato di salute dei lavoratori addetti alla **viticoltura** con particolare riferimento alle

- “ patologie allergiche/irritative cutanee e respiratorie
- “ patologie muscoloscheletriche
- “ *patologie cutanee da esposizione a radiazioni solare ultraviolette*

## Obiettivi specifici

- 1) fornire indicazioni per la valutazione dell'esposizione al rischio di sovraccarico biomeccanico
- 2) individuare le possibili misure di miglioramento tecniche, procedurali e organizzative nelle fasi di
  - rientro in coltura
  - potatura invernale
- 3) *fornire indicazioni per la prevenzione delle della esposizione a radiazioni solari ultraviolette in collaborazione con ISPO*

# cosa è stato fatto nel 2013

Progetto 2013 . 2014  
per la tutela della  
salute  
dei lavoratori agricoli  
nella viticoltura



## Seminario

Esposizione ai rischi chimici,  
biomeccanici e da radiazioni solari  
ultraviolette nella viticoltura



20 novembre 2013, 9.00 - 13.00

Fonte de' Medici - Marchesi Antinori srl  
Montefiridolfi, San Casciano V.P. (FI)

- “ Individuato le aziende agrarie
- “ Effettuato sopralluoghi in **7** grandi aziende del territorio e individuato le fasi lavorative di interesse, potatura invernale e rientro in coltura
- “ Individuato i lavoratori potenzialmente esposti e il periodo di esposizione
- “ Somministrati a **150** lavoratori questionari specifici per la rilevazione dei disturbi respiratori, cutanei allergici/ irritativi e muscoloscheletrici  
nel periodo gennaio . marzo: ai lavoratori addetti alla potatura invernale  
nel periodo maggio . settembre: ai lavoratori addetti al rientro in coltura

Il Progetto 2013 . 2014  
per la tutela della salute  
dei lavoratori agricoli nella  
viticoltura



*Seminario*

Esposizione ai rischi chimici,  
biomeccanici e da radiazioni solari  
ultraviolette nella viticoltura



20 novembre 2013, 9.00 - 13.00

Fonte de' Medici - Marchesi Antinori srl  
Montefiridolfi, San Casciano V.P. (FI)

## cosa è stato fatto nel 2013

Ai fini di valutare il rischio di sovraccarico biomeccanico nella fase di potatura sono state effettuate delle riprese filmate delle seguenti fasi:

- “ potatura con forbici manuali
- “ potatura con forbici elettriche

Progetto 2013 . 2014  
per la tutela della salute  
dei lavoratori agricoli nella  
viticoltura



*Seminario*

Esposizione ai rischi chimici,  
biomeccanici e da radiazioni solari  
ultraviolette nella viticoltura



20 novembre 2013, 9.00 - 13.00

Fonte de' Medici - Marchesi Antinori srl  
Montefiridolfi, San Casciano V.P. (FI)

## a che punto siamo

- “ Informazioni sulle caratteristiche delle aziende, sul campione di lavoratori e sulle modalità di lavoro
- “ Informazioni sui dati di salute emersi dalla elaborazione dei questionari somministrati nel 2013 ai lavoratori
- “ Prime riflessioni sulla valutazione della esposizione al rischio biomeccanico nella viticoltura

Progetto 2013 . 2014  
per la tutela della salute  
dei lavoratori agricoli nella  
viticoltura



*Seminario*

Esposizione ai rischi chimici,  
biomeccanici e da radiazioni solari  
ultraviolette nella viticoltura



20 novembre 2013, 9.00 - 13.00

Fonte de' Medici - Marchesi Antinori srl  
Montefiridolfi, San Casciano V.P. (FI)

## cosa rimane da fare nel 2014

- “ terminare la elaborazione dei questionari somministrati ai lavoratori
- “ terminare la valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico nella potatura: dati di esposizione con i diversi tipi di forbici
- “ individuare le eventuali misure di miglioramento
- “ *prevedere la collaborazione con ISPO per la prevenzione delle patologie cutanee da esposizione a radiazioni solari ultraviolette*

*Seminario*

Esposizione ai rischi chimici, biomeccanici e da radiazioni solari ultraviolette nella viticoltura



20 novembre 2013, 9.00 - 13.00

*Fonte de' Medici - Marchesi Antinori srl  
Montefiridolfi, San Casciano V.P. (FI)*

## Progetto 2013 . 2014 per la tutela della salute dei lavoratori agricoli

### **Gruppo di lavoro**

ASL 10 UF di PISLL setting sud est  
Mauro Giannelli, Andrea Belli , Paolo Borghi  
Sandra Della Scala, Carla Fiumalbi,  
Giancarla Monechi, Riccardo Paolini

Cattedra di Medicina del Lavoro della Università degli Studi di Firenze

### **Si ringraziano le aziende agricole:**

ANTINORI AGRICOLA srl , Tenuta Tignanello  
BERINGER BLASS ITALIA srl . Società Agricola  
MARCHESI DE' FRESCOBALDI Società Agricola srl: Fattorie di POGGIO A  
REMOLE, POMINO, NIPOZZANO  
TECNOVITE SERVICE srl  
TENIMENTI RUFFINO srl . Tenuta Poggio Casciano

*Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica di  
Firenze*

Progetto 2013 . 2014  
per la tutela della salute  
dei lavoratori agricoli nella  
viticoltura



*Seminario*

Esposizione ai rischi chimici,  
biomeccanici e da radiazioni solari  
ultraviolette nella viticoltura



20 novembre 2013, 9.00 - 13.00

Fonte de' Medici - Marchesi Antinori srl  
Montefiridolfi, San Casciano V.P. (FI)

*Grazie per la partecipazione*

## Rientro in coltura

Periodo	Mansione	Attività	Descrizione	Rischi
Aprile - Luglio	Rientro in coltura per la potatura su verde	Miscelazione dei prodotti, loro applicazione  Attività manuali sulla vite	<u>Trattorista</u> : miscelazione dei prodotti e loro applicazione <u>^Rientro in coltura</u> : attività manuali di spollonatura, falciatura o cimatura , legatura, sfogliatura con utilizzo occasionale di forbiti e falce	Esposizione a sostanze chimiche allergizzanti e irritanti

<sup>^</sup>Spollonatura: rimozione dei polloni (giovani tralci appena nati presenti alla base e sulla vecchia della vite)

Cimatura: taglio della parte terminale dei tralci che ricadono sul filare

# Potatura invernale

Periodo	Mansione	Attività	Descrizione	Rischi
Dicembre/ Gennaio fino a marzo	Addetto alla potatura	Potatura invernale manuale	<p>L'addetto esegue una serie di tagli di rami più o meno grossi utilizzando delle cesoie portatili manuali, pneumatiche od elettriche; viene eseguita completamente in piedi.</p> <p>Connessa alla potatura possono esserci altre operazioni come ad esempio la legatura della pianta al filare e la stralciatura ovvero l'eliminazione dei tralci potati.</p> <p>Nella legatura: ogni ramo viene preso e legato al filo di ferro appositamente installato, con spaghi elastici di plastica; in molti casi vengono utilizzate delle legatrici automatiche che avvolgono il filo in pochi istanti attorno al ramo. Entrambi i metodi si svolgono in piedi</p>	<p>Mov. Rip., Sovracc. arti super., Posture</p>

Queste operazioni sono di breve durata e vengono solitamente svolte dagli stessi lavoratori addetti alla raccolta

^: da: Prime indicazioni per la sorveglianza sanitaria in agricoltura PRA 2010-2012 Regione Veneto (dicembre 2011)