

Prevenzione, igiene e sicurezza nel comparto florovivaistico

I risultati del Piano Mirato regionale

23 e 24 ottobre 2008

Pistoia

**L. Kovacic, N. Rosini, M. Barbani,
C. Ciapini, A. Innocenti**

Dipartimento Prevenzione Azienda USL 3
Pistoia



Il fenomeno infortunistico nel florovivaismo

Indagine 2001-2005

L. Kovacic, N. Rosini, M. Barbani,
C. Ciapini, A. Innocenti

Dipartimento Prevenzione AUSL 3 Pistoia



Regione Toscana
Città, Viveri, Innovazioni, Sostenibilità



SS1
Servizio
Sanitario
della
Toscana



Provincia di Pistoia

Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
nel comparto florovivaistico
Risultati del Piano Mirato regionale



Aziende Vivaistiche e Floricole per classe di addetti

<i>Classe di addetti</i>	<i>1 – 3</i>	<i>4 – 9</i>	<i>10 – 19</i>	<i>≥ 20</i>	<i>TOT</i>
<i>n. Aziende VIVAISTICHE</i>	61	55	24	16	156
<i>n. addetti equivalenti</i>	101	239	240	585	1165
<i>n. Aziende FLORICOLE</i>	12	12	4	2	30
<i>n. addetti equivalenti</i>	13	56	32	35	136



Regione Toscana
GRUPPI VIVAI INNOVATIVI



Servizio
Sanitario
della
Toscana



Provincia di Pistoia

Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
nel comparto florovivaistico
Risultati del Piano Mirato regionale



Gli addetti nei 156 vivai

	<i>n. medio /anno</i>	<i>n. ore lavorate</i>	<i>ore medie /addetto</i>
<i>fissi</i>	929	7.285.203	1568
<i>collab. familiari</i>	114	1.061.242	1862
<i>avventizi</i>	411	1.079.234	525
<i>apprendisti</i>	49	271.549	1108
<i>atipici</i>	3	4.849	323



Regione Toscana

Gli 156 vivai innovativi



Servizio
Sanitario
della
Toscana



Provincia di Pistoia

Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
nel comparto florovivaistico
Risultati del Piano Mirato regionale



Indici

Indice Frequenza (IF) = $n. \text{ infortuni} / n. \text{ ore lavorate} \times 1.000.000$

Indice Gravità (IG) = $n. \text{ giornate inabilità} / n. \text{ ore lavorate} \times 1.000$

Durata Media (DM) = $n. \text{ giornate inabilità} / n. \text{ infortuni}$



Regione Toscana
Città, Vini, Innovazioni, Sostenibilità



Servizio
Sanitario
della
Toscana



Provincia di Pistoia

Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

**Prevenzione, Igiene e Sicurezza
nel comparto florovivaistico
Risultati del Piano Mirato regionale**



Indici infortunistici per classe di addetti

Classe di addetti	1 – 3	4 – 9	10 – 19	≥ 20	TOT
n. infortuni	25	85	90	439	639
gg inabilità	891	1849	1869	9242	13851
Ore lavorate	860.653	1.925.954	1.874.686	5.086.082	9.74.7376
Indice Frequenza	29,05	44,13	48,01	86,31	65,56
Indice Gravità	1,04	0,96	1,00	1,82	1,42
Durata media	35,64	21,75	20,77	21,05	21,68



Regione Toscana
GRUPPO VARELLI INNOVATION SYSTEM



Servizio Sanitario della Toscana



Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
 nel comparto florovivaistico
 Risultati del Piano Mirato regionale



Infortuni per nazionalità e genere

<i>Nazionalità</i>	<i>genere</i>	<i>n. infort.</i>	<i>gg inabil</i>	<i>DM</i>
<i>Italiani</i>	<i>M</i>	451	10145	22,5
	<i>F</i>	23	600	26,1
<i>Stranieri</i>	<i>M</i>	165	3106	18,8
	<i>F</i>	0	0	0



Regione Toscana
GRUPPI VIVERI INNOVATIVI SOSTENIBILI



Servizio Sanitario della Toscana



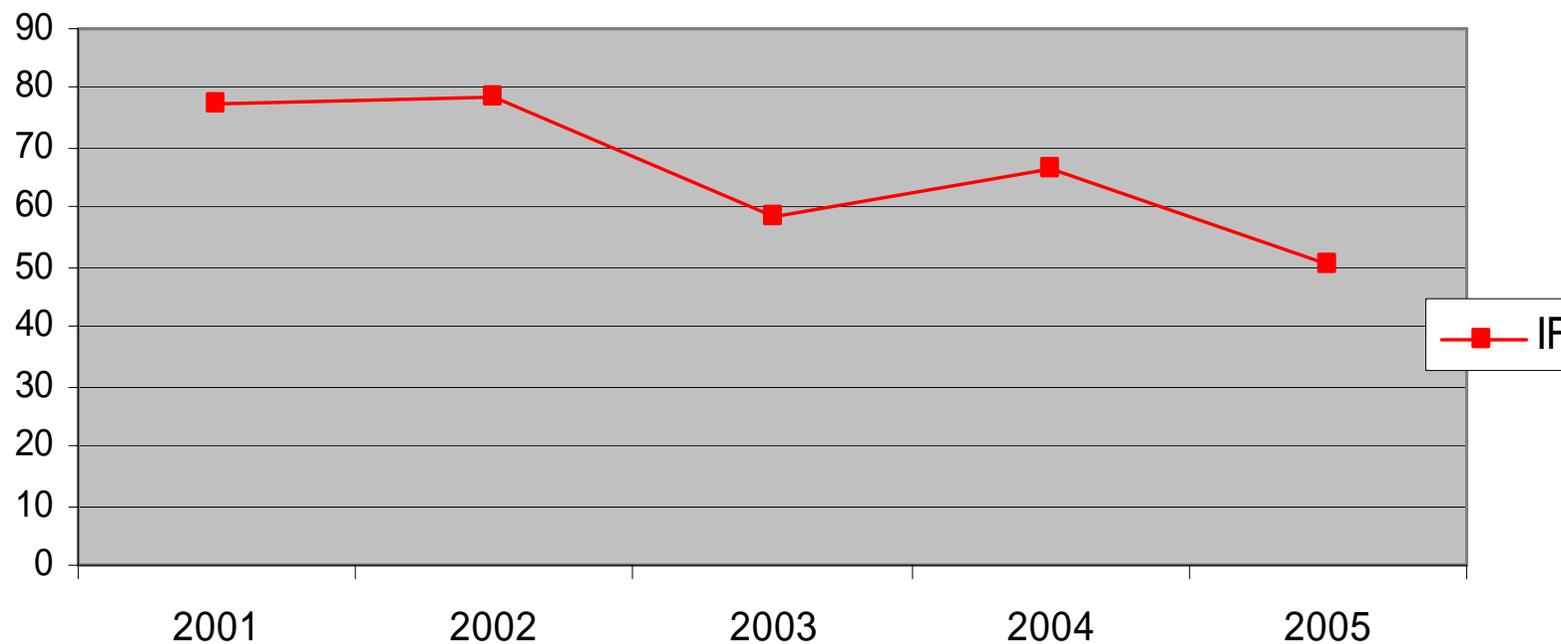
Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

**Prevenzione, Igiene e Sicurezza
 nel comparto florovivaistico
 Risultati del Piano Mirato regionale**



Indice di Frequenza 2001-2005

Andamento Frequenza Infortuni - Aziende Vivaistiche



Regione Toscana
Città Viva! Innovazione Sostenibile



Servizio Sanitario della Toscana



Provincia di Pistoia

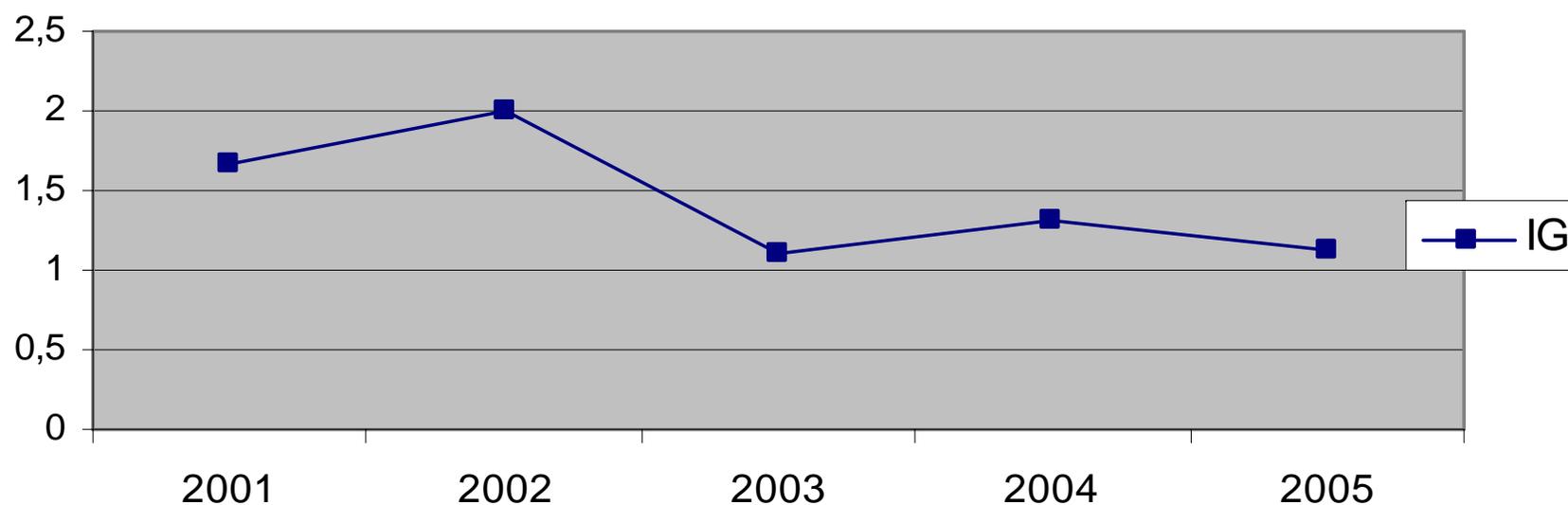
Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
nel comparto florovivaistico
Risultati del Piano Mirato regionale



Indice di Gravità 2001-2005

Andamento Gravità Infortuni - Aziende Vivaistiche



Regione Toscana
GIRTI Viveri innovazioni Sostenibili



Servizio Sanitario della Toscana



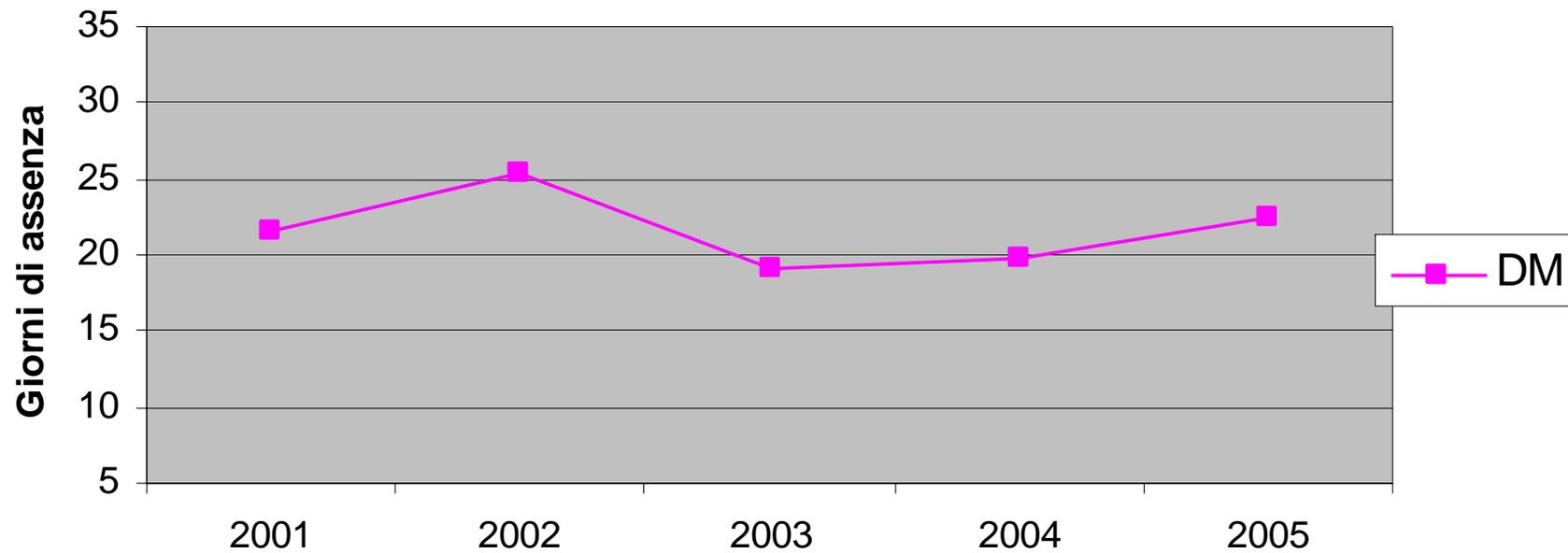
Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
nel comparto florovivaistico
Risultati del Piano Mirato regionale



Durata Media 2001-2005

Andamento Durata Media Infortuni - Aziende Vivaistiche



Regione Toscana
Città Viva Innovazione



Servizio Sanitario della Toscana



Provincia di Pistoia

Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
nel comparto florovivaistico
Risultati del Piano Mirato regionale



ATTIVITA' FISICA dell'infortunato

	<i>n. infortuni</i>	<i>gg inabilità</i>	<i>Durata media</i>
<i>Operazioni di macchina</i>	24	829	34,5
<i>Lavoro utensili a mano</i>	72	1484	20,6
<i>Alla guida, a bordo di</i>	34	827	24,3
<i>Manipolazione di oggetti</i>	92	2243	24,4
<i>Trasporto manuale</i>	216	3753	17,4
<i>Movimenti camminare salire scendere ...</i>	121	3124	25,8
<i>Presenza</i>	10	152	15,2
<i>Nessuna informazione</i>	70	1439	20,6
TOT	639	13851	21,7



Regione Toscana
GRUPPI VIVERE INNOVATIONI SOSTENIBILI



Servizio
Sanitario
della
Toscana



Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
 nel comparto florovivaistico
 Risultati del Piano Mirato regionale



FORMA di Accadimento

	<i>n. infortuni</i>	<i>gg inabilità</i>	<i>Durata media</i>
<i>Caduta scivolamento piede in fallo</i>	175	4388	25,1
<i>Movimento con sforzo</i>	116	2080	17,9
<i>Urtato da /colpito con</i>	275	5582	20,3
<i>Altro</i>	73	1801	24,7
TOT	639	13851	21,7



Regione Toscana
GRUPPI VIVERI INNOVATIVI SOSTENIBILI



Servizio Sanitario della Toscana



Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
 nel comparto florovivaistico
 Risultati del Piano Mirato regionale



AGENTE MATERIALE

	<i>n. infortuni</i>	<i>gg inabilità</i>	<i>Durata media</i>
<i>Ambiente di lavoro</i>	105	2949	20,08
<i>Macchine</i>	50	1711	34,22
<i>Attrezzature utensili</i>	61	973	15,95
<i>Materiali sostanze radiazioni</i>	49	966	19,71
<i>Mezzi sollevamento e trasporto</i>	108	2376	22,00
<i>Parti di</i>	40	752	18,8
<i>Piante animali</i>	165	2870	17,39
<i>Recipienti e contenitori</i>	23	404	17,56
<i>Non determinato</i>	38	850	22,36
TOT	639	13851	21,7



Regione Toscana
GRUPPI VIVERI INNOVATIVI SOSTENIBILI



Servizio Sanitario della Toscana



Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
 nel comparto florovivaistico
 Risultati del Piano Mirato regionale



SEDE della lesione

	<i>N. Infortuni</i>	<i>gg inabilità</i>	<i>Durata media</i>
<i>Testa</i>	41	468	11,41
<i>Occhi</i>	39	652	16,72
<i>Colonna vertebrale</i>	98	1614	16,47
<i>Cingolo toracico</i>	20	488	24,40
<i>Parete toracica</i>	26	378	14,54
<i>Arto superiore</i>	59	1207	20,45
<i>Mano</i>	105	2489	23,70
<i>Cingolo pelvico</i>	10	654	65,40
<i>Arto inferiore</i>	192	4453	23,2
<i>Sede Plurima</i>	46	1198	26,04
TOT	639	13851	21,7



Regione Toscana
GRUPPI VIVERI INNOVATIVI SOSTENIBILI



Servizio Sanitario della Toscana



Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
 nel comparto florovivaistico
 Risultati del Piano Mirato regionale



NATURA della lesione

<i>Natura della lesione</i>	<i>N. Infortuni</i>	<i>gg inabilità</i>	<i>Durata media</i>
<i>Contusione</i>	232	4493	19,37
<i>Ferita</i>	135	2090	15,48
<i>Da sforzo</i>	99	1598	16,14
<i>Distorsione/ Lussazione</i>	97	2575	26,55
<i>Frattura</i>	27	1473	54,56
<i>Da corpi estranei</i>	22	425	19,32
<i>Altro</i>	27	1197	44,3
TOT	639	13851	21,7



Regione Toscana
GRUPPO VIVERE INNOVAZIONE SOSTENIBILITÀ



Servizio Sanitario della Toscana



Provincia di Pistoia

Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
 nel comparto florovivaistico
 Risultati del Piano Mirato regionale



3 questioni

Il trasporto manuale

La colonna vertebrale

Le cadute



Regione Toscana
GRUPPI VIVERI INNOVATIVI SOSTENIBILI



SS1
Servizio
Sanitario
della
Toscana



Provincia di Pistoia

Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

**Prevenzione, Igiene e Sicurezza
nel comparto florovivaistico
Risultati del Piano Mirato regionale**



ATTIVITA' FISICA e FORMA

<i>ATTIVITA' FISICA</i>	<i>Caduta Scivolam.</i>	<i>Movimento con sforzo</i>	<i>Urtato Colpito</i>	<i>Altro</i>	<i>TOT</i>
<i>Operazioni macchina</i>	2	2	19	1	24
<i>Lavoro utensili a mano</i>	7	2	57	6	72
<i>Alla guida, a bordo di</i>	11	0	10	13	34
<i>Manipolazione oggetti</i>	20	11	52	9	92
<i>Trasporto manuale</i>	33	94	76	13	216
<i>Movimenti</i>	79	2	25	15	121
<i>Presenza</i>	1	0	9	0	10
<i>Nessuna informazione</i>	22	5	27	16	70
<i>TOT</i>	175	116	275	73	639



Regione Toscana
GRUPPI VIVERE INNOVATIONI SOSTENIBILI



Servizio
Sanitario
della
Toscana



Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

Prevenzione, Igiene e Sicurezza
 nel comparto florovivaistico
 Risultati del Piano Mirato regionale



Vivaisti e falegnami

Infortunati nel periodo 2001-2005

	N. Aziende	N. Infortuni	Ore Lavorate	gg Inabilità	IF	IG	DM
Vivaisti	156	639	9.747.376	13.851	65,6	1,4	21,7
Falegnami	17	73	1.390.984	1859	52,4	1,3	25,7



Regione Toscana
GRUPPI VIVAI INNOVATIVI



Servizio Sanitario della Toscana



Provincia di Pistoia

Convegno Regionale - Pistoia 23 e 24 ottobre 2008

**Prevenzione, Igiene e Sicurezza
 nel comparto florovivaistico
 Risultati del Piano Mirato regionale**

