

**QUESTO MESE:** AGRICOLTURA  
FRA TRADIZIONE  
E INNOVAZIONE

MACCHINE  
E AGRICOLTURA

PESTICIDI:  
INTOSSICAZIONI,  
ALLERGIE  
E FORSE TUMORI

Tabelle e grafici a cura di Pier Giorgio Ciganotto

Editore INAIL - Sede in Roma, P.le G. Pastore, 6 - Tel. 06/5487.1 - Dir. Resp. Alberigo Ricciotti  
Segretaria di Redazione Vitalina Paris - Tel. 06/54872256 - Fax 06/51957270  
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 della Stampa presso il Tribunale di Roma

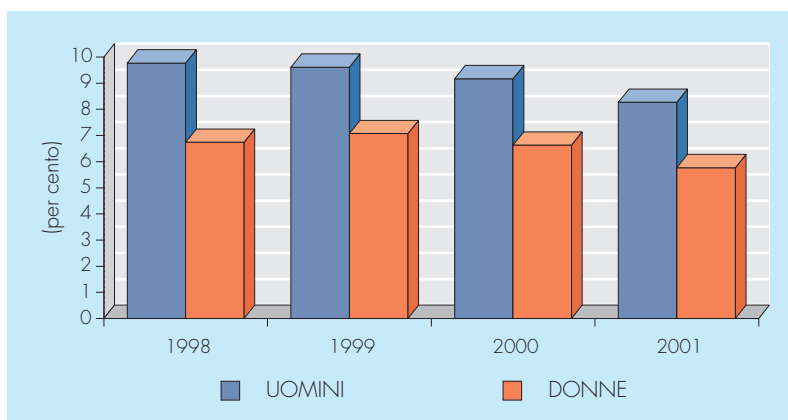
FEBBRAIO 2002

NUMERO 2

## AGRICOLTURA FRA TRADIZIONE E INNOVAZIONE

Non succedeva da più di 50 anni. Per la prima volta dal dopoguerra, nel 2001 l'ISTAT registra un segno positivo (+ 0,5%) nel saldo occupazionale annuo dell'agricoltura.

Ma se è presto parlare di inversione di tendenza - si tratta solo di alcune migliaia di addetti in più - è tuttavia un segnale di come, nel mondo agricolo, qualcosa si stia muovendo. Sotto la spinta di una sempre maggiore attenzione dei consumatori verso i problemi della sicurezza alimentare e della qualità dei prodotti, molti giovani imprenditori stanno recuperando e valorizzando le grandi tradizioni agro-alimentari italiane, attraverso la difesa dei prodotti tipici nazionali e locali e l'adozione di nuove forme di coltura che coniugano le pratiche agricole tradizionali con le innovazioni che la ricerca mette a disposizione. Nel corso



**TAV. 1: FREQUENZE DI INFORTUNIO IN AGRICOLTURA PER SESSO - ANNI EVENTO 1998 - 2001**

dell'anno le aziende di "agricoltura biologica certificata" sono cresciute di quasi 6 mila unità, passando da 49.000 a 55.000 circa.

Per l'agricoltura, dunque, il 2001 è stato un anno positivo; anche sul piano della sicurezza sul

lavoro, sulla scia di un trend favorevole ormai consolidato, si è registrato, rispetto al 2000, un calo del 10,1% degli infortuni denunciati ed uno ancora più consistente per i casi mortali (- 20%).

(F.D'A.)

### OCCUPATI E INFORTUNATI IN AGRICOLTURA PER SESSO - ANNI EVENTO 1998-2001

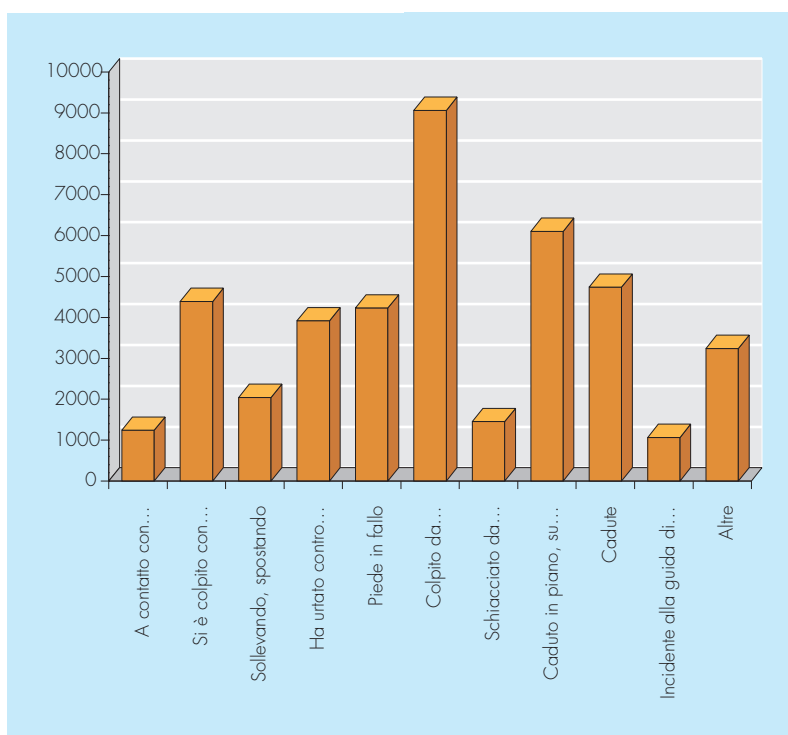
SESSO	1998	1999	2000	2001
<b>Infortunati (a)</b>				
Uomini	79.147	74.891	70.490	63.205
Donne	26.360	25.083	23.279	20.942
<b>Totale</b>	<b>105.507</b>	<b>99.974</b>	<b>93.769</b>	<b>84.147</b>
<b>Occupati (in migliaia) (b)</b>				
Uomini	810	779	769	764
Donne	391	355	351	363
<b>Totale</b>	<b>1.201</b>	<b>1.134</b>	<b>1.120</b>	<b>1.126</b>
<b>Frequenza di infortunio (%)</b>				
Uomini	9,77	9,61	9,17	8,27
Donne	6,74	7,07	6,63	5,77
<b>Totale</b>	<b>8,78</b>	<b>8,82</b>	<b>8,37</b>	<b>7,47</b>

(a) Dati stimati.  
(b) Fonte ISTAT.

Nell'area dell'industria e dei servizi, le "macchine" nel loro complesso sono responsabili di appena il 6,5% dei casi d'infortunio, percentuale che va vicina al raddoppio se si considerano anche gli infortuni collegati a elementi particolari della macchina anziché alla sua struttura complessiva.

In agricoltura tale dato numerico è invece assai più rilevante. Le "macchine" danno luogo infatti a circa il 16% degli infortuni e, anche in tal caso, la percentuale va incrementata di circa un terzo per tener conto degli eventi lesivi collegati ad uno specifico particolare della macchina stessa. La forte divaricazione di tali risultati è da collegare soprattutto all'uso del trattore che, da solo, dà luogo ad un decimo degli infortuni agricoli e addirittura ad un terzo degli infortuni mortali del settore. E' pur vero che, nel tempo, il trattore va riducendo progressivamente la sua pericolosità ma ciò non toglie che ancor oggi si proponga come l'elemento materiale agricolo più pericoloso in assoluto dopo il suolo.

Va detto che l'incidenza degli infortuni da macchine sul totale è assai differente fra lavoratori autonomi e dipendenti: per i primi tale quota è prossima al



**TAV. 2: CASI DI INFORTUNIO INDENNIZZATI IN AGRICOLTURA PER AGENTE MATERIALE - ANNO EVENTO 2001**

19% mentre gli infortuni da trattore toccano da soli il 12%; per i secondi invece i due valori si attestano rispettivamente al 6% e al 4%, valori cioè assai prossimi a quelli tipici dell'industria e dei servizi.

Un discorso a parte vale per i contoterzisti, una categoria che del trattore fa un uso amplissimo e che pure esprime quote di

infortuni da ricollegare a tale macchina inferiori a quelle dei lavoratori autonomi. Il loro segreto? I contoterzisti dispongono di trattori recenti e in ottimo stato, conoscono assai bene la loro macchina e come usarla, hanno un'età media inferiore rispetto agli altri lavoratori agricoli.

*(Gianfranco Ortolani)*

### CASI DI INFORTUNIO INDENNIZZATI IN AGRICOLTURA PER FORMA E AGENTE MATERIALE (a) - ANNO EVENTO 2001

FORME DI AVVENIMENTO	Macchine	Mezzi di sollev. e trasporto	Attrezzi, utensili...	Materiali, sostanze	Ambiente di lavoro	Persone, animali...	Parti meccan....	Altre	TOTALE
A contatto con...	269	24	251	411	20	128	103	35	1.241
Si è colpito con...	899	69	2.128	648	45	195	325	83	4.392
Sollevando, spostando	172	83	84	572	68	263	167	634	2.043
Ha urtato contro...	1.070	352	291	721	458	300	512	214	3.918
Piede in fallo	726	159	24	306	2.902		68	45	4.230
Colpito da...	645	206	725	2.748	192	3.379	820	348	9.063
Schiacciato da...	322	154	50	232	94	171	348	83	1.454
Caduto in piano, su...	163	74	5	462	5.360		20	22	6.106
Cadute	1.869	556	30	63	1.603	520	21	76	4.738
Incidente alla guida di...	104	960	0	0	0	0	0	1	1.065
Altre	205	126	122	228	68	533	253	1708	3.243
<b>TOTALE</b>	<b>6.444</b>	<b>2.763</b>	<b>3.710</b>	<b>6.391</b>	<b>10.810</b>	<b>5.489</b>	<b>2.637</b>	<b>3.249</b>	<b>41.493</b>

(a) Esclusi i casi in corso di liquidazione.

# PESTICIDI: INTOSSICAZIONI, ALLERGIE E FORSE TUMORI

**APPUNTI PROFESSIONALI**

Ancora oggi non viene dedicata alla patologia rurale, da parte della Medicina del lavoro, la stessa attenzione che è rivolta a quella del settore industriale.

Per quanto riguarda, ad esempio, i tumori da pesticidi non esistono, a tutt'oggi, studi adeguati a livello sia epidemiologico sia sperimentale, per cui risultano ancora controversi i risultati di associazione tra esposizione all'uso di pesticidi, da una parte e sviluppo di tumori quali sarcoma dei tessuti molli, linfoma non Hodgkin, tumori dell'ovaio ed a carico di altri organi dall'altra. La IARC (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro) ha evidenziato la cancerogenicità per l'uomo solo nel caso dei pesticidi arsenicali che in Italia non sono più utilizzati.

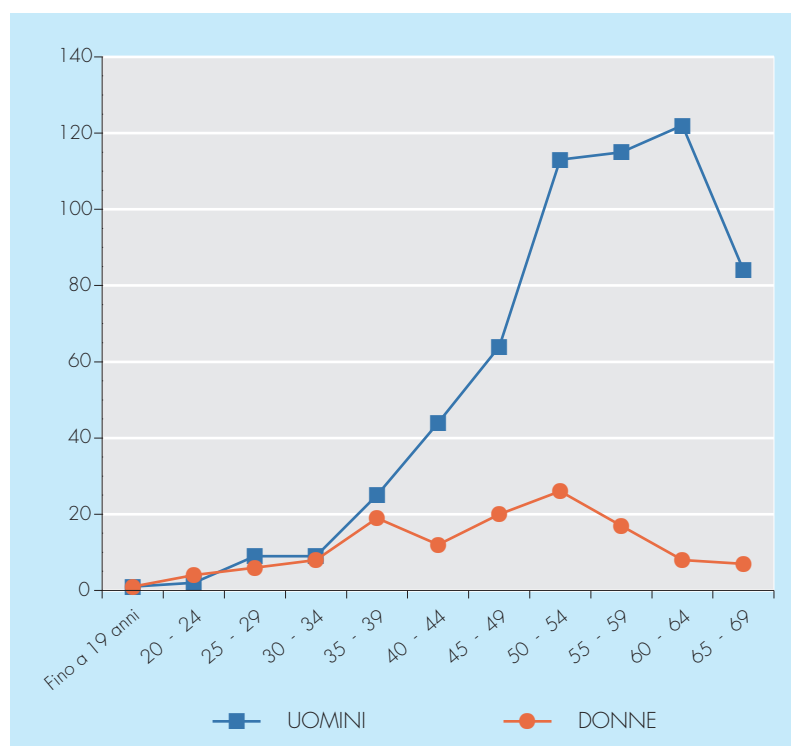
Anche per quanto riguarda la patologia cronica da pesticidi risultano poche segnalazioni nella letteratura scientifica nelle quali, tra l'altro, non è possibile distinguere i reliquati di un'intossicazione acuta dai quadri patologici causati da un'esposizione ripetuta nel tempo a piccole dosi di sostanza tossica. I dati più concordanti, comunque, sono quelli relativi alla possibilità di sviluppo di neuropatia periferica da pesticidi organofosforici o di

fibrosi polmonare da esposizione cronica a composti dipirilici.

Relativamente alle intossicazioni acute, invece, i quadri patologici più frequenti sono rappresentati principalmente da sindromi tossiche sistemiche e secondariamente da manifestazioni cutanee di carattere sia irritativo sia allergico. Poiché le tecniche alternative, tra

le quali quella biologica, non sono ancora in grado di sostituire completamente i pesticidi resta di fondamentale importanza, in ambito prevenzionale, il loro corretto utilizzo che deve essere sostenuto da sistematici controlli e da corrette campagne di informazione.

*(Maria Cristina Casale)*



**TAV. 3: CASI DI MALATTIE PROFESSIONALI INDENNIZZATE IN AGRICOLTURA PER CLASSI DI ETÀ - QUINQUENNIO 1997-2001**

## CASI DI RENDITA AD INABILI PER MALATTIA PROFESSIONALE IN AGRICOLTURA LIQUIDATE NEL PERIODO 1991 - 2000

MALATTIE PROFESSIONALI	DIPENDENTI			INDIPENDENTI		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Da fosforo	1	2	3	13	6	19
Da acido carbammico	1	2	3	6	1	7
Da dipiridile	-	-	-	5	1	6
Da ammoniaca e azotati	6	1	7	7	3	10
Da zolfo	1	1	2	7	3	10
Da oli minerali	2	-	2	4	3	7
Asma bronchiale	11	-	11	108	65	173
Alveoliti allergiche	4	1	5	114	38	152
Ipoacusia	65	-	65	120	2	122
Osteoarticolari	14	-	14	12	1	13
Non tabellate	287	15	302	702	58	760
Altre	23	4	27	36	12	48
<b>Totale</b>	<b>415</b>	<b>26</b>	<b>441</b>	<b>1134</b>	<b>193</b>	<b>1327</b>
Indeterminate	154	92	246	1034	537	1571
<b>Totale generale</b>	<b>569</b>	<b>118</b>	<b>687</b>	<b>2168</b>	<b>730</b>	<b>2898</b>

## INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI (1)

PERIODI	INFORTUNI				MALATTIE PROFESSIONALI		
	Industria e altre attività	Agricoltura	TOTALE	di cui casi lievi (2)	Industria e altre attività	Agricoltura	TOTALE
Dicembre2000	61.929	5.719	67.648	9.836	1.948	59	2.007
Dicembre2001	65.278	5.166	70.444	8.833	2.162	87	2.249
Variazione %	5,41	-9,67	4,13	-10,20	10,99	47,46	12,06
Gen.2000 - Dic.2000	907.857	85.437	993.294	148.443	24.308	834	25.142
Gen.2001 - Dic.2001	906.145	75.474	981.619	140.443	25.581	929	26.510
Variazione %	-0,19	-11,66	-1,18	-5,39	5,24	11,39	5,44

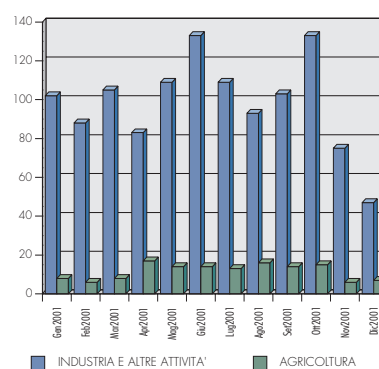
(1) Dati stimati.

(2) Casi con assenza dal lavoro non superiore a 3 gg.

## CASI MORTALI PER INFORTUNIO (3)

PERIODI	INFORTUNI		
	Industria e altre attività	Agricoltura	TOTALE
Dicembre 2000	87	5	92
Dicembre 2001	47	7	54
Variazione %	-45,98	40,00	-41,30
Gen.2000 - Dic.2000	1.229	172	1.401
Gen.2001 - Dic.2001	1.180	138	1.318
Variazione %	-3,99	-19,77	-5,92

(3) Per data dell'infortunio.



TAV. 4: CASI MORTALI PER DATA EVENTO PERVENUTI A TUTTO GENNAIO 2002

# LA PRODUZIONE INAIL

## RENDITE AD INABILI COSTITUITE (4)

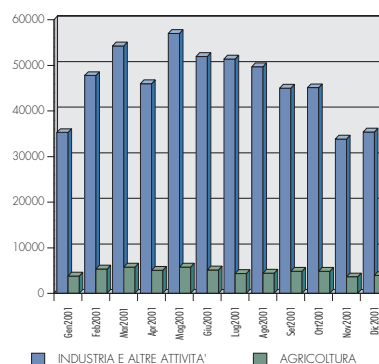
PERIODI	INFORTUNI				MALATTIE PROFESSIONALI		
	Industria e altre attività	Agricoltura	TOTALE	% agric. su TOTALE	Industria e altre attività	Agricoltura	TOTALE
Dicembre2000	1.297	264	1.561	16,91	299	17	316
Dicembre2001	272	23	295	7,80	95	7	102
Variazione % (a)	-	-	-	-	-	-	-
Gen.2000 - Dic.2000	26.009	5.315	31.324	16,97	5.135	298	5.433
Gen.2001 - Dic.2001	9.296	1.381	10.677	12,93	3.491	176	3.667
Variazione % (a)	-	-	-	-	-	-	-

(4) Per data di costituzione. (a) Non significativa perchè, sono esclusi i casi di grado <16, avvenuti dal 25 luglio 2000, liquidati in capitale.

## CASI DI INFORTUNIO INDENNIZZATI CON INABILITÀ TEMPORANEA (5)

PERIODI	INFORTUNI		
	Industria e altre attività	Agricoltura	TOTALE
Dicembre2000	38.566	5.093	43.659
Dicembre2001	35.373	3.958	39.331
Variazione %	-8,28	-22,29	-9,92
Gen.2000 - Dic.2000	585.506	67.465	652.971
Gen.2001 - Dic.2001	552.644	57.059	609.703
Variazione %	-5,62	-15,13	-6,63

(5) Per data definizione.



TAV. 5: CASI INDENNIZZATI PER DATA DI DEFINIZIONE