

# DATI INAIL

**QUESTO MESE: I PRIMATI DELL'AGRICOLTURA**

**AGRICOLTURA: LA QUALITÀ CHE COSTA FATICA**

**IMPIANTI DI PRODUZIONE DI BIOGAS: I RISCHI PER LE AZIENDE AGRICOLE**

Direttore Responsabile Mario G. Recupero  
Capo redattore Alessandro Salvati

Tablelle a cura di Andrea Bucciarelli  
Grafici a cura di Gina Romualdi

## ANDAMENTO DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO

**MARZO 2016**

INAIL - Roma, Piazzale Giulio Pastore, 6 - Tel. 06/5487.1  
Segreteria di Redazione Maria Rita Pelone - Tel. 06/54872248 - Fax 06/54872603

NUMERO **3**

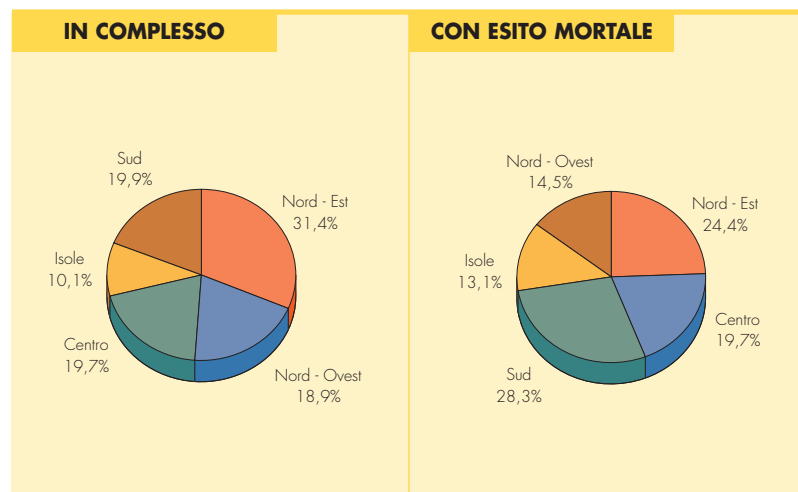
### I PRIMATI DELL'AGRICOLTURA

Secondo recenti dati pubblicati da Coldiretti, l'agroalimentare nel nostro Paese può vantare alcuni primati che ne fanno uno dei più importanti comparti del made in Italy. L'Italia conta, infatti, il più elevato numero di agricoltori biologici, di prodotti tipici e il più alto valore aggiunto per ettaro dell'UE e in tema di sicurezza alimentare, il minor numero di prodotti agroalimentari con residui chimici a livello mondiale.

Purtroppo, un altro primato, in questo caso negativo, del settore agricolo si registra in campo infortunistico.

Con 37.834 denunce in occasione di lavoro del 2014, comunque in calo del 22,6% rispetto al 2010, solo il Commercio (38.164) e l'intera industria manifatturiera (77.961) presentano valori assoluti più elevati.

Le denunce con esito mortale in occasione di lavoro (154 nel 2014, in calo del 12,5% sul 2010) sono superiori addirittura al rischioso



settore edile (132 decessi) e al complesso manifatturiero (120). Il dato 2015, seppur provvisorio, sembra indicare un lieve aumento dei casi mortali rispetto al 2014, come per le altre gestioni.

A livello territoriale è il Nord-Est a registrare il maggior numero di

**TAV. 1: DENUNCE D'INFORTUNIO IN OCCASIONE DI LAVORO IN AGRICOLTURA PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA - QUINQUENNIO 2010-2014**

denunce in complesso (31,4% nel quinquennio), mentre per i casi mortali spicca il dato del Sud con il 28,3%.

Tra le regioni, l'Emilia Romagna è comunque in testa per i decessi (10%).

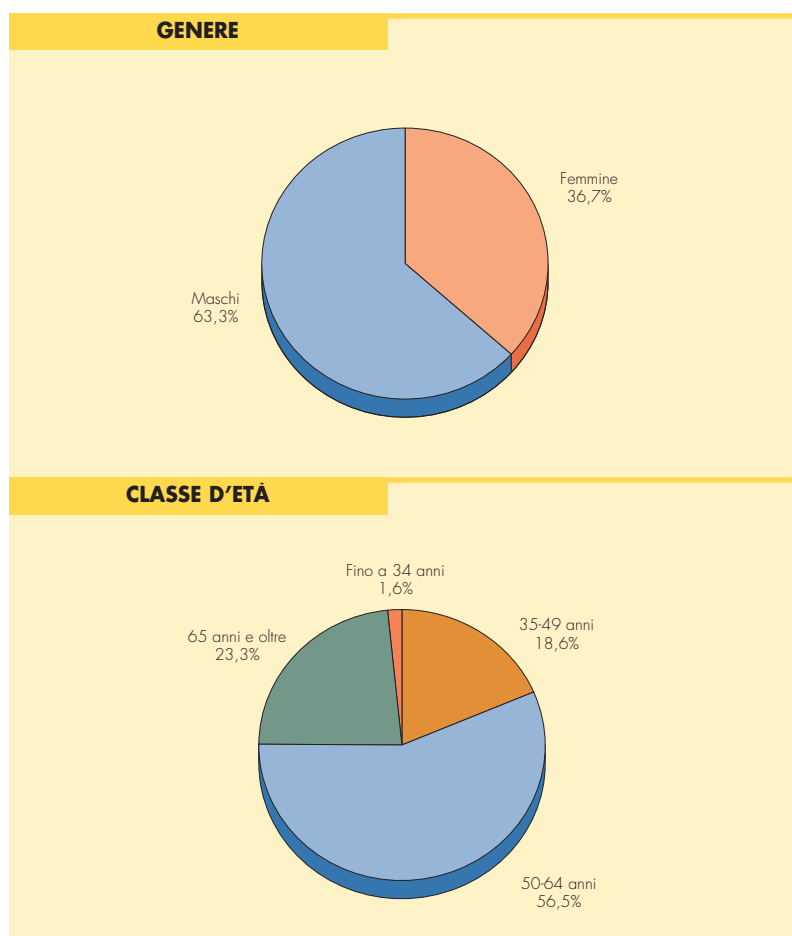
(Alessandro Salvati)

#### DENUNCE D'INFORTUNIO IN AGRICOLTURA PER MODALITÀ E ANNI DI ACCADIMENTO 2010-2014

MODALITÀ DI ACCADIMENTO	2010	2011	2012	2013	2014	Var.% 2014/2010
In occasione di lavoro	48.904	45.750	41.690	38.952	37.834	-22,6
Con mezzo di trasporto	896	765	597	600	516	-42,4
Senza mezzo di trasporto	48.008	44.985	41.093	38.352	37.318	-22,3
In itinere	1.330	1.330	1.227	1.365	1.355	1,9
Con mezzo di trasporto	1.115	1.140	1.026	1.180	1.138	2,1
Senza mezzo di trasporto	215	190	201	185	217	0,9
<b>Totale denunce</b>	<b>50.234</b>	<b>47.080</b>	<b>42.917</b>	<b>40.317</b>	<b>39.189</b>	<b>-22,0</b>
<b>di cui con esito mortale</b>	<b>194</b>	<b>182</b>	<b>178</b>	<b>186</b>	<b>174</b>	<b>-10,3</b>
- In occasione di lavoro	176	165	156	165	154	-12,5
- In itinere	18	17	22	21	20	11,1

Fonte Inail: Banca Dati Statistica - dati rilevati al 31.10.2015

Il boom economico tra il 1951 e il 1963 rappresentò per l'Italia un giro di boa: da società rurale a industrializzata con i contadini, meridionali in particolare, che partivano per improvvisarsi operai. Negli ultimi 50 anni il contributo dell'agricoltura allo sviluppo nazionale si è andato via via rivalutando e innovazione, diversificazione, severi controlli, automazione, hanno garantito alla produzione italiana agricolo-ortofrutticola e zootecnica, un'immagine, anche all'estero, di grande qualità. L'ultimo censimento Istat dell'agricoltura ha rilevato nel 2010 1.620.884 aziende (oltre la metà al Sud) con un calo del 32% rispetto al dato del 2000 (2.396.274) rivelatore dell'ampia crisi attraversata negli ultimi anni dal settore. L'incidenza percentuale della SAU (superficie agricola utilizzata) su quella disponibile indicava, sempre per il 2010, che meno della metà era potenzialmente utilizzata: il 42,7% (-2,5% rispetto al 2000). Ma i dati Istat sull'occupazione più recenti, quantificando in 843mila i lavoratori dell'agricoltura nel 2015, ne confermano l'aumento già rilevato nel 2014 (812mila) rispetto al 2013 (799mila). Nonostante l'automazione però il lavoro agricolo resta un'attività particolarmente usurante per il fisico. Ne sono prova le denunce di malattie professionali, pervenute all'Inail



TAV. 2: DENUNCE DI MALATTIA PROFESSIONALE IN AGRICOLTURA PER GENERE E CLASSE D'ETÀ - ANNO DI PROTOCOLLAZIONE 2014

in numero sempre maggiore negli ultimi anni anche per effetto del d.m. 09/04/2008 che ha agevolato l'emersione di un cronico fenomeno di sotto-denuncia. Nel 2014 le patologie denunciate sono state 11.131, quasi il doppio rispetto al 2010 (6.392) e i primi dati 2015,

ancora non consolidati, vedono già superare quota 12mila: sono i valori più alti mai registrati in agricoltura in 40 anni di rilevazione e riguardano prevalentemente il sistema osteo-muscolare (i 3/4 nel 2014), in particolare dorsopatie e tendiniti.

(Andrea Bucciarelli)

### DENUNCE DI MALATTIA PROFESSIONALE IN AGRICOLTURA PER TIPO DI MALATTIA ANNI DI PROTOCOLLAZIONE 2010-2014

TIPO DI MALATTIA (SETTORE ICD-10)	2010	2011	2012	2013	2014	Var.% 2014/2010
<b>TOTALE</b>	<b>6.392</b>	<b>8.035</b>	<b>7.721</b>	<b>9.488</b>	<b>11.131</b>	<b>74,1</b>
di cui, principalmente:						
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99)	3.875	5.385	5.487	6.817	8.238	112,6
di cui: - Dorsopatie (M40-M54)	2.193	2.887	2.808	3.375	4.197	91,4
- Disturbi dei tessuti molli (M60-M79)	1.076	1.704	1.885	2.506	3.021	180,8
Malattie del sistema nervoso (G00-G99)	980	1.419	1.264	1.461	1.635	66,8
di cui: - Sindrome Odel tunnel carpale (G56.0)	924	1.352	1.218	1.402	1.538	66,5
Malattie dell'orecchio e dell'apofisi mastoide (H60-H95)	527	621	479	631	665	26,2
Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)	226	253	204	232	220	-2,7
Tumori (C00-D48)	49	66	63	67	98	100,0

Fonte Inail: Banca Dati Statistica - dati rilevati al 31.10.2015

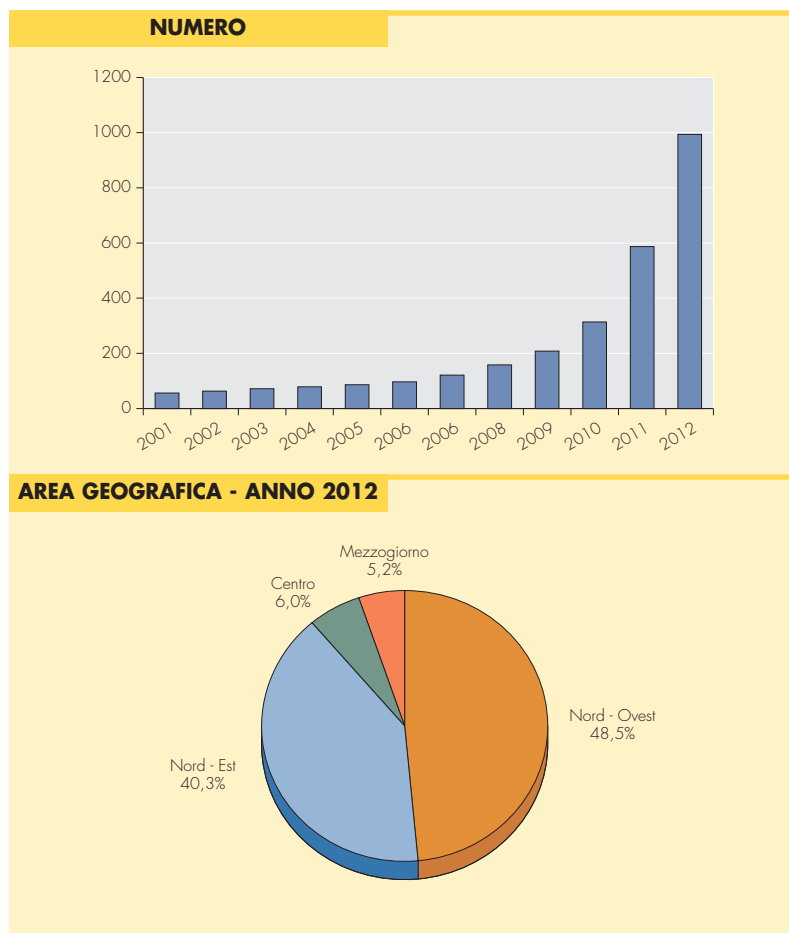
# IMPIANTI DI PRODUZIONE DI BIOGAS: I RISCHI PER LE AZIENDE AGRICOLE

**APPUNTI  
PROFESSIONALI**

Gli impianti di produzione di biogas affiancano sempre più le attività agricole e soprattutto quelle zootecniche in quanto relativamente semplici e capaci di produrre energia (elettrica e termica) da liquami e/o colture energetiche. Introducono però, in un contesto non industriale, attività assimilabili a quelle industriali e con esse nuove fonti di pericolo. Il processo consiste nello stoccaggio ed alimentazione delle biomasse destinate ad un reattore di fermentazione per la produzione di metano ed anidride carbonica, convertiti poi in energia mediante un cogeneratore.

Le situazioni di pericolo più evidenti per i lavoratori sono: l'esposizione ad agenti biologici, ad esempio durante la movimentazione di biomasse, l'esposizione a rumore associato al funzionamento dei cogeneratori, la movimentazione mediante mezzi agricoli (rischi di caduta, investimento e ribaltamento) o l'accesso in luoghi confinati o sospetti di inquinamento come i silos di stoccaggio delle biomasse. Una menzione particolare va al rischio di incendio ed esplosione connesso con la presenza di biogas a partire dalle vasche dei liquami fino al sistema di cogenerazione.

La gestione di tale rischio richiede, innanzitutto, il contributo del fabbricante, il quale nella fase di realizzazione esamina tutti gli



elementi di criticità riferiti alla gestione ordinaria e straordinaria dell'impianto, li descrive nel manuale di uso e manutenzione fornendo anche le relative procedure operative. A sua volta il datore di lavoro valuta i rischi connessi alla gestione dell'impianto nel proprio contesto

**TAV. 3: IMPIANTI DI BIOGAS AGRO-ZOOTECNICI PER ANNO E AREA GEOGRAFICA - FONTE: CENTRO RICERCHE PRODUZIONI ANIMALI**

aziendale e coerentemente attua le procedure indicate dal costruttore, identifica e delimita le zone a pericolo di esplosione, evita di introdurre inneschi e cura la formazione e l'addestramento di lavoratori e degli addetti alla gestione delle emergenze.

(Patrizia Santucci)

## INFORTUNI ACCERTATI POSITIVI IN OCCASIONE DI LAVORO IN AGRICOLTURA PER DEVIAZIONE ANNI DI ACCADIMENTO 2010-2014

DEVIAZIONE (VARIABILE ESAW/3)	2010	2011	2012	2013	2014
Deviazione per problema elettrico, esplosione, incendio	86	87	80	117	65
Deviazione dovuta a traboccamento, rovesciamento, perdita, fuoriuscita, vaporizzazione, ...	550	455	433	433	432
Rottura, frattura, deformazione, scivolamento, caduta, crollo dell'agente materiale	5.059	4.704	3.933	3.585	3.390
Perdita di controllo totale o parziale di macchina, mezzo di trasporto, utensile, animale, ...	8.553	8.170	7.016	7.013	6.611
Scivolamento o inciampamento con caduta di persona	11.729	11.305	10.761	9.979	8.811
di cui: Caduta di persona dall'alto	2.702	2.708	2.446	2.024	1.693
Movimento del corpo senza sforzo fisico (che porta generalmente a una lesione esterna)	5.569	5.280	4.248	3.839	3.669
Movimento del corpo sotto sforzo fisico (che porta generalmente ad una lesione interna)	3.385	3.324	3.127	3.015	2.789
Sorpresa, sbigottimento, violenza, aggressione, minaccia, presenza	1.755	1.860	1.695	1.391	1.374
<b>Totale (*)</b>	<b>40.407</b>	<b>37.441</b>	<b>34.030</b>	<b>31.550</b>	<b>30.434</b>

(\*) Compresi i casi indeterminati  
Fonte Inail: Banca Dati Statistica - dati rilevati al 31.10.2015

# ANALISI DELLA NUMEROSITÀ DEGLI INFORTUNI E DELLE MALATTIE PROFESSIONALI

L'OSSERVATORIO STATISTICO

## Tabelle nazionali con cadenza mensile

Tabella B1.1 - Denunce d'infortunio per gestione e modalità di accadimento

Gestione	Modalità di accadimento	Febbraio 2015	Febbraio 2016	Gennaio-Febbraio 2015	Gennaio-Febbraio 2016
Industria e servizi	In occasione di lavoro	29.386	30.891	59.587	60.973
	Senza mezzo di trasporto	28.813	30.361	57.890	59.370
	Con mezzo di trasporto	573	530	1.697	1.603
	In itinere	4.337	4.451	10.134	10.550
	Senza mezzo di trasporto	3.568	3.628	6.049	6.472
	Con mezzo di trasporto	769	823	4.085	4.078
	<b>Totale</b>	<b>33.723</b>	<b>35.342</b>	<b>69.721</b>	<b>71.523</b>
Agricoltura	In occasione di lavoro	2.141	2.288	4.798	4.802
	Senza mezzo di trasporto	2.134	2.284	4.777	4.777
	Con mezzo di trasporto	7	4	21	25
	In itinere	28	25	98	106
	Senza mezzo di trasporto	20	20	40	52
	Con mezzo di trasporto	8	5	58	54
	<b>Totale</b>	<b>2.169</b>	<b>2.313</b>	<b>4.896</b>	<b>4.908</b>
Per conto dello Stato	In occasione di lavoro	8.531	9.484	17.934	18.291
	Senza mezzo di trasporto	8.513	9.475	17.878	18.246
	Con mezzo di trasporto	18	9	56	45
	In itinere	743	795	1.635	1.719
	Senza mezzo di trasporto	588	651	1.072	1.189
	Con mezzo di trasporto	155	144	563	530
	<b>Totale</b>	<b>9.274</b>	<b>10.279</b>	<b>19.569</b>	<b>20.010</b>
<b>Totale</b>	<b>45.166</b>	<b>47.934</b>	<b>94.186</b>	<b>96.441</b>	

Tabella B2.1 - Denunce d'infortunio con esito mortale per gestione e modalità di accadimento

Gestione	Modalità di accadimento	Febbraio 2015	Febbraio 2016	Gennaio-Febbraio 2015	Gennaio-Febbraio 2016
Industria e servizi	In occasione di lavoro	32	21	74	51
	Senza mezzo di trasporto	31	20	68	47
	Con mezzo di trasporto	1	1	6	4
	In itinere	13	10	34	23
	Senza mezzo di trasporto	13	10	27	18
	Con mezzo di trasporto	0	0	7	5
	<b>Totale</b>	<b>45</b>	<b>31</b>	<b>108</b>	<b>74</b>
Agricoltura	In occasione di lavoro	2	7	6	14
	Senza mezzo di trasporto	2	7	6	14
	Con mezzo di trasporto	0	0	0	0
	In itinere	1	0	4	0
	Senza mezzo di trasporto	1	0	3	0
	Con mezzo di trasporto	0	0	1	0
	<b>Totale</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>14</b>
Per conto dello Stato	In occasione di lavoro	0	1	0	5
	Senza mezzo di trasporto	0	1	0	4
	Con mezzo di trasporto	0	0	0	1
	In itinere	1	2	3	2
	Senza mezzo di trasporto	0	2	0	2
	Con mezzo di trasporto	1	0	3	0
	<b>Totale</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
<b>Totale</b>	<b>49</b>	<b>41</b>	<b>121</b>	<b>95</b>	

Tabella M1.1 - Denunce di malattie professionali per gestione e genere.

Gestione	Genere	Febbraio 2015	Febbraio 2016	Gennaio-Febbraio 2015	Gennaio-Febbraio 2016
Industria e servizi	Maschi	3.178	3.172	5.414	5.517
	Femmine	1.156	1.108	1.975	1.889
	<b>Totale</b>	<b>4.334</b>	<b>4.280</b>	<b>7.389</b>	<b>7.406</b>
Agricoltura	Maschi	645	748	1.076	1.174
	Femmine	380	414	603	660
	<b>Totale</b>	<b>1.025</b>	<b>1.162</b>	<b>1.679</b>	<b>1.834</b>
Per conto dello Stato	Maschi	34	33	68	64
	Femmine	32	42	68	74
	<b>Totale</b>	<b>66</b>	<b>75</b>	<b>136</b>	<b>138</b>
<b>Totale</b>	<b>5.425</b>	<b>5.517</b>	<b>9.204</b>	<b>9.378</b>	

Fonte: Open data Inail - Tabelle mensili

Dati 2015 rilevati al 28 febbraio 2015 - Dati 2016 rilevati al 29 febbraio 2016  
N.B. L'interpretazione del confronto tra i dati di periodo richiede cautele.