

# DATI INAIL

**INAIL**

## ANDAMENTO DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO E DELLE MALATTIE PROFESSIONALI

**2020**



**IL SETTORE AGRICOLO STA  
"MATURANDO": MENO IMPRESE, PIU'  
ADDETTI**

**INFORTUNARSI IN AGRICOLTURA  
NEGLI ANNI FRA IL 2014 E IL 2018**

**I NUMERI DELLE MALATTIE  
PROFESSIONALI IN AGRICOLTURA**

**BANDI ISI AGRICOLTURA –  
SOLUZIONI INNOVATIVE PER  
L'ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI  
INQUINANTI**

**CAMBIAMENTI CLIMATICI E AGENTI  
INFETTIVI: UN RISCHIO PER I  
LAVORATORI OUTDOOR**

**NR. 3 - MARZO**

Direttore Responsabile Mario G. Recupero  
Capo redattore Alessandro Salvati

Segreteria di Redazione  
Diana Antimi Ciccarelli  
Raffaello Marcelloni  
Claudia Tesei

E-mail  
statisticoattuariale@inail.it

Comitato di Redazione  
Adelina Brusco  
Giuseppe Bucci  
Andrea Bucciarelli  
Maria Rosaria Fizzano  
Raffaello Marcelloni  
Silvia Naldini  
Gina Romualdi  
Alessandro Salvati  
Liana Veronico

Hanno collaborato a questo numero  
Paolo Perone, Raffaello Marcelloni, Andrea Bucciarelli, Silvia Mochi, Liliana Frusteri

Tabelle a cura di Andrea Bucciarelli  
Grafici a cura di Gina Romualdi  
Layout a cura di Claudia Tesei

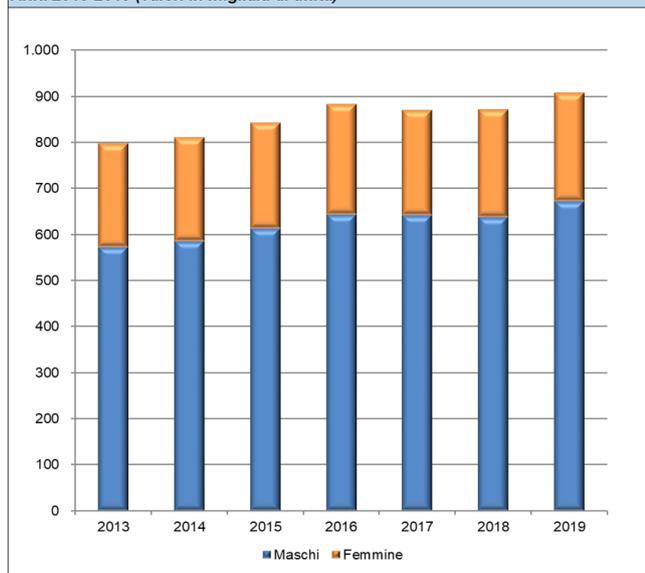
Nota: i grafici, dove non precisato, si intendono elaborati su dati di fonte Inail

## IL SETTORE AGRICOLO STA "MATURANDO": MENO IMPRESE, PIU' ADDETTI

In occasione della diffusione dei dati Istat di consuntivo su occupazione e mercato del lavoro in Italia per l'anno 2019, sono emersi numeri molto positivi in merito al settore agricolo. Infatti, mentre nel complesso dell'economia il numero di occupati cresce per il sesto anno consecutivo di quasi 145mila unità (+0,6% rispetto al 2018), per il comparto agricoltura, allevamento, foreste e pesca si è registrato un incremento di 36.411 addetti (+4,2%, da 872mila a 909mila addetti, il 3,9% del totale degli occupati, pari a circa 23,4 milioni).

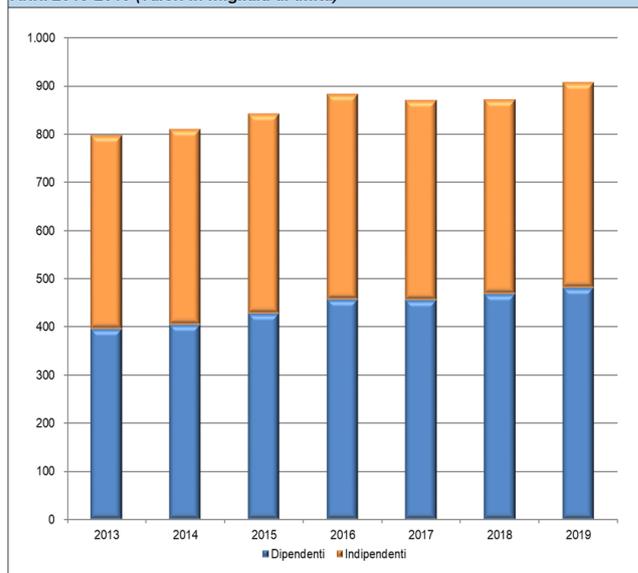
Nel settore agricolo un occupato su quattro è donna, mentre uno su due ha una posizione professionale da dipendente (il 53% per l'esattezza, mentre il restante 47% è lavoratore autonomo: coltivatore diretto, mezzadro, imprenditore agricolo, etc.). Rispetto al 2018 gli occupati indipendenti sono aumentati del 5,9% mentre quelli dipendenti solo del 2,7%, segno questo forse di una riscoperta dell'attività imprenditoriale "verde", molto spesso sotto forma di gestione di agriturismo oppure di tenuta vitivinicola.

**OCCUPATI NEL SETTORE AGRICOLO PER SESSO**  
ANNI 2013-2019 (valori in migliaia di unità)



Fonte: Istat - Rilevazione Continua Forze Lavoro

**OCCUPATI NEL SETTORE AGRICOLO PER POSIZIONE PROFESSIONALE**  
ANNI 2013-2019 (valori in migliaia di unità)



La maggior parte dei lavoratori agricoli (quasi la metà del totale, il 49,2%) lavora nel Mezzogiorno (447mila unità), in aumento del 3,0% rispetto all'anno precedente, mentre 324mila addetti (il 35,7%) sono impiegati nelle regioni del Nord (+6,2%) e i residui 138mila addetti (il 15,1%) nelle regioni del Centro (+3,4%).

Nel 2019 questo comparto economico ha contribuito per il 2,1% al valore aggiunto prodotto dall'intera economia; tuttavia, a fronte di un Pil totale cresciuto dello 0,2% rispetto alla media 2018, per il solo settore agricolo esso è diminuito dell'1,6%. Negli ultimi sei anni, solo in due (2015 e 2018) è accaduto che il valore aggiunto del comparto avesse lo stesso segno (positivo) dell'andamento globale, mentre negli altri quattro ha mostrato andamenti decrescenti, più o meno pronunciati. Ciò è dovuto alla naturale variabilità non solo delle quantità prodotte, influenzate dalla situazione climatica e meteorologica nonché da decisioni di politica agricola comunitaria, ma anche dei prezzi, che oscillano notevolmente in seguito a numerosi fattori esogeni.

**VALORE AGGIUNTO IN ITALIA NEL SETTORE AGRICOLO, PER BRANCA DI ATTIVITÀ E ANNO  
MILIONI DI EURO, VALORI CONCATENATI - ANNO DI RIFERIMENTO 2015**

Branca di attività	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Agricoltura, silvicoltura e pesca	33.397	32.639	34.187	34.168	32.882	33.418	32.881
di cui:							
produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	30.767	30.020	31.373	31.463	30.193	..	..
silvicoltura e utilizzo di aree forestali	1.736	1.671	1.788	1.724	1.744	..	..
pesca e acquacoltura	895	950	1.026	981	933	..	..
<b>Totale economia</b>	<b>1.474.418</b>	<b>1.475.208</b>	<b>1.488.049</b>	<b>1.508.257</b>	<b>1.532.443</b>	<b>1.546.061</b>	<b>1.549.626</b>

Fonte: Istat - Conti Nazionali

Qualche dato strutturale: nel 2016, ultimo anno disponibile per queste informazioni, erano attive mediamente 1.145.705 imprese agricole, contro 1.471.185 del 2013, un decremento di oltre il 22% in appena tre anni. Soprattutto le imprese di tipo individuale, pur rimanendo la forma giuridica di gran lunga prevalente, sono passate nel medesimo intervallo temporale dall'essere il 95,8% del totale al 93,7%, mentre sono divenute più frequenti le società semplici, le società di capitali, gli enti pubblici e le altre società di persone diverse dalle società semplici. In lieve calo la forma giuridica di società cooperativa.

Paolo Perone



## INFORTUNARSI IN AGRICOLTURA NEGLI ANNI FRA IL 2014 E IL 2018

Il settore agricolo italiano ha saputo far fronte agli anni di profonda crisi economica rinnovandosi e valorizzando in particolar modo le produzioni di più alto pregio. Secondo i dati di Eurostat, l'Italia ha occupato costantemente un posto di notevole rilievo a livello europeo per tutto il corso dell'ultimo decennio con la sola esclusione degli anni difficili 2010 e 2011.

L'agricoltura, quindi, rappresenta un'eccellenza nel complesso delle attività produttive italiane e, anche dal punto di vista infortunistico, continua ad evidenziare un trend decrescente nel numero di denunce presentate all'Inail: nel quinquennio 2014-2018 si è passati da 39.174 a 33.677 casi con una diminuzione del 14,0%. Per le denunce con esito mortale il calo è stato addirittura molto più significativo. I 144 casi del 2018, se confrontati con i 181 del 2014, mostrano una diminuzione del 20,4%.

I dati provvisori del 2019, non ancora consolidati, evidenziano andamenti controversi rispetto al 2018. Mentre confermano la tendenza al calo infortunistico per il complesso delle denunce (-1,5%), mostrano un importante incremento per gli eventi mortali (+15,3%).

### DENUNCE DI INFORTUNI SUL LAVORO IN AGRICOLTURA PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA ANNI DI ACCADIMENTO 2014-2018

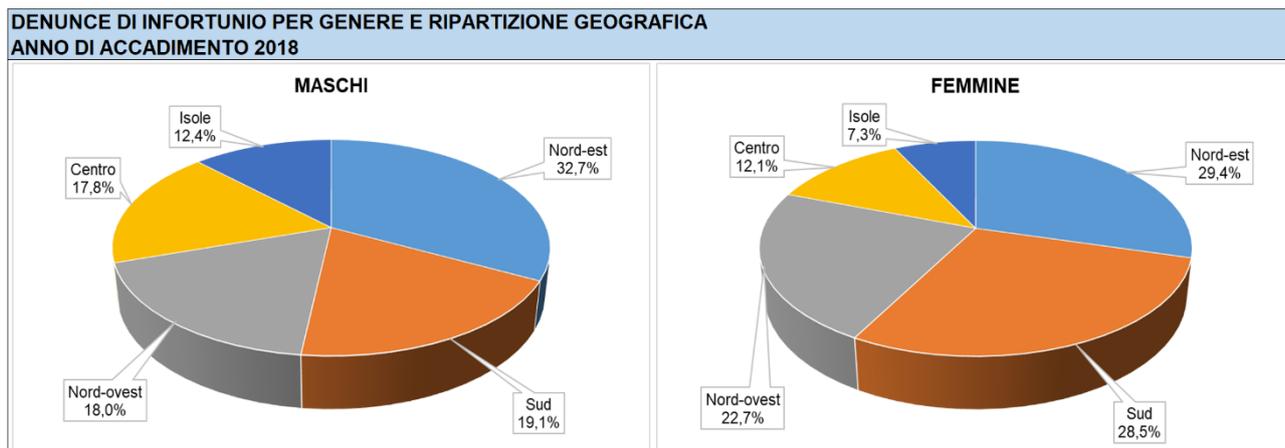
Ripartizione geografica	2014	2015	2016	2017	2018	Variazione %	
						2018-2017	2018-2014
Nord-ovest	7.103	6.842	6.438	6.039	5.693	-5,7	-19,9
Nord-est	12.525	12.170	11.089	10.609	10.812	1,9	-13,7
Centro	7.574	7.499	6.775	6.517	6.304	-3,3	-16,8
Sud	7.830	7.592	7.803	7.293	7.023	-3,7	-10,3
Isole	4.142	3.918	4.110	3.960	3.845	-2,9	-7,2
<b>Totale</b>	<b>39.174</b>	<b>38.021</b>	<b>36.215</b>	<b>34.418</b>	<b>33.677</b>	<b>-2,2</b>	<b>-14,0</b>
<i>di cui con esito mortale</i>	<i>181</i>	<i>168</i>	<i>148</i>	<i>158</i>	<i>144</i>	<i>-8,9</i>	<i>-20,4</i>

Fonte Inail: Banca Dati Statistica - dati rilevati al 31.10.2019

A livello territoriale sono le regioni del Nord-est a registrare nel quinquennio osservato il maggior numero di denunce nel complesso (10.812). Seguono il Sud (7.023), il Centro (6.304), il Nord-ovest (5.693) e le Isole (3.845).

Le tre regioni con la frequenza più elevata sono tutte nel Nord-est. Emilia Romagna, Veneto e Lombardia, infatti, rappresentano rispettivamente il 13,2%, l'8,9% e l'8,5% del totale Italia. Se a queste aggiungiamo anche la Toscana (8,4%) e la Puglia (7,7%), notiamo che in sole 5 regioni si concentra quasi il 50% delle denunce in complesso.

Per i casi mortali, la regione più colpita è la Puglia con 24 casi (16,7% del totale) a causa dei due incidenti plurimi di Foggia e Lesina costati la vita a 16 agricoltori. Segue l'Emilia Romagna con 20 casi (13,9%) e, se consideriamo anche la Toscana (9,0% del totale), la Sicilia (8,3%) e il Veneto (6,9%), si oltrepassa la soglia del 50% del totale degli infortuni mortali. D'altra parte, è proprio in queste regioni che l'agricoltura ha un maggiore sviluppo su scala nazionale.

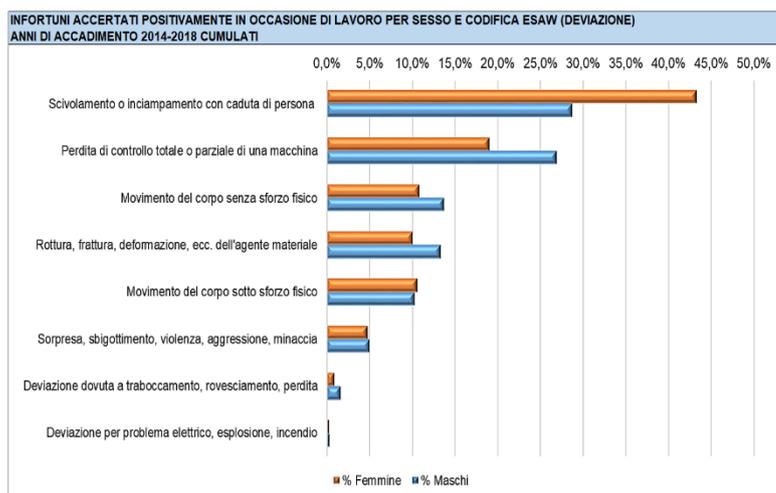


In ottica di genere sono gli uomini a infortunarsi di più. Nel 2018 sono stati denunciati 27.422 infortuni da parte di lavoratori di sesso maschile contro i 6.255 delle donne (18,6% del totale). Per quanto riguarda i decessi, prosegue il trend decrescente per i maschi che, con 138 casi, registrano un calo del 18,8% rispetto a cinque anni prima. L'andamento dei casi fatali per le donne è molto più altalenante anche a causa dei numeri ben più ridotti. I 6 casi riportati nel 2018, pari al 4,2% del totale, riportano la quota rosa al di sotto della media di periodo del 5,0%.

Considerando il fenomeno delle denunce di infortunio relative all'anno 2018 dal punto di vista anagrafico, si osserva come la fascia di età più a rischio per i maschi è compresa fra i 50 ed i 54 anni con 3.668 denunce pari al 13,4% del totale. Le donne, invece, si infortunano più frequentemente nella fascia di età immediatamente successiva: l'Inail, infatti, ha ricevuto 1.209 denunce da lavoratrici di età comprese fra 55 e 59 anni.

Esaminando i soli infortuni definiti positivi, è possibile notare come nel 2018 in Agricoltura la quota di quelli avvenuti in occasione di lavoro risulta più significativa che nell'Industria e servizi: il 96% contro l'83% per il complesso degli infortuni, mentre per i casi mortali la differenza si attenua risultando essere il 74% per l'Agricoltura e il 70% per l'Industria.

Lo scivolamento è la causa principale d'infortunio. Nel periodo 2014-2018 ha rappresentato il 31,6% del totale con proporzioni di genere assai diverse: 43,3% per le femmine e 28,7% per i maschi. Segue la "perdita di controllo totale o parziale di una macchina" con il 25,4% del totale. Questa volta sono gli agricoltori maschi a detenere la quota maggiore di genere con un 26,9% contro il 19,1% delle femmine.



Raffaello Marcelloni

## I NUMERI DELLE MALATTIE PROFESSIONALI IN AGRICOLTURA

Le malattie professionali in agricoltura, denunciate all'Inail e protocollate nel 2018, sono state 11.498, in aumento dell'1,9% (213 denunce in più) rispetto al 2017. Riprende così la crescita delle denunce dopo un anno di stop al rialzo (il 2017 ha chiuso con un -10,2% sul 2016).

**DENUNCE DI MALATTIA PROFESSIONALE IN AGRICOLTURA PER TIPO DI MALATTIA  
ANNI DI PROTOCOLLAZIONE 2014-2018**

Tipo di malattia (Settore ICD-10)	2014	2015	2016	2017	2018	Var % 2018/2017
<b>TOTALE</b>	<b>11.129</b>	<b>12.265</b>	<b>12.568</b>	<b>11.285</b>	<b>11.498</b>	<b>1,9</b>
di cui, principalmente:						
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99)	8.264	9.136	9.340	8.407	8.597	2,3
di cui: - Dorsopatie (M40-M54)	4.211	4.804	4.711	4.032	3.955	-1,9
- Disturbi dei tessuti molli (M60-M79)	3.029	3.416	3.684	3.626	3.915	8,0
Malattie del sistema nervoso (G00-G99)	1.637	1.789	1.836	1.593	1.595	0,1
di cui: - Sindrome del tunnel carpale (G56.0)	1.540	1.693	1.725	1.482	1.515	2,2
Malattie dell'orecchio e dell'apofisi mastoide (H60-H95)	668	774	837	800	713	-10,9
Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)	222	223	212	168	144	-14,3
Tumori (C00-D48)	100	93	97	96	112	16,7

Fonte Inail: Banca Dati Statistica - dati rilevati al 31.10.2019

Una crescita che in agricoltura, più che nelle altre gestioni, è stata impetuosa e praticamente continua negli ultimi 20 anni, raggiungendo di volta in volta il record di numero di denunce nel settore. Più volte si è fatto cenno, ma è bene ricordarlo, al grande balzo in avanti registrato nel 2009 (in tutte le gestioni, ma in agricoltura le denunce raddoppiarono addirittura, dalle 1.800 dell'anno prima a quasi 4 mila<sup>1</sup>) per gli effetti di specifiche campagne di informazione/formazione e soprattutto dell'introduzione del d.m. 09/04/2008 - spartiacque per il fenomeno in oggetto - concernente nuove tabelle delle patologie con "presunzione legale di origine". L'introduzione in tabella dell'indicazione nominativa delle patologie, ne agevolò l'individuazione e la denuncia da parte dei medici, introducendo poi un riconoscimento privilegiato sul piano probatorio anche per le malattie muscolo-scheletriche da sovraccarico bio-meccanico e movimenti ripetuti (le più denunciate ormai), inserite per la prima volta in tabella. Nel 2018, 8.597 denunce (3 su 4 quindi) hanno riguardato il sistema osteomuscolare e il tessuto connettivo, suddividendosi in ugual misura tra dorsopatie e tendiniti, seguite da 1.595 casi per il sistema nervoso (prevalentemente sindromi del tunnel carpale) e 713 ipoacusie. Le malattie osteomuscolari denunciate risultano ancora più frequenti in Agricoltura che nelle altre gestioni (il 75% del totale contro il 63% dell'Industria e servizi e 46% del conto Stato). Se questo dato rappresenta per le attività agricole un'empirica cartina tornasole della, mediamente, maggior esposizione alla fatica fisicamente usurante sul lavoro, a rafforzare il concetto concorre anche il dato dell'incidenza delle malattie professionali denunciate in agricoltura sul totale delle gestioni: il 19%, cioè 2 denunce su 10 presentate all'Inail nel 2018, provengono da agricoltori, il triplo di quanto riscontrato tra gli infortuni in occasione di lavoro (6%). In agricoltura una denuncia su tre proviene da donne (una su quattro in Industria e servizi e più della metà nel conto Stato) e l'83% da lavoratori over-50 anni al momento della denuncia, con un'età media di 59 anni (al pari dei dipendenti del conto Stato ma più alta di quella nell'industria e servizi che si ferma a 57). È da segnalare che, in generale, l'età media del tecnopatico

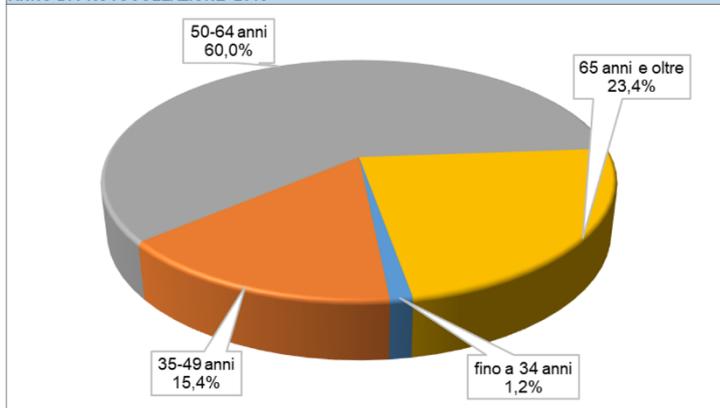
<sup>1</sup> Fonte: Inail – Statistiche storiche, Tavola 5- Casi di malattia professionale denunciati – Agricoltura  
<https://www.inail.it/cs/internet/attivita/dati-e-statistiche/statistiche-storiche/casi-denunciati.html>

(intorno ai 57 anni) è significativamente più alta di quella dell'infortunato (43 anni, calcolata al netto degli studenti) per effetto della, anche lunga, latenza (cioè del ritardo della manifestazione) di alcune malattie.

Territorialmente, la distribuzione delle malattie professionali denunciate da agricoltori non è uniforme, coerentemente alle diverse vocazioni agricole, per morfologia e clima, della nostra penisola.

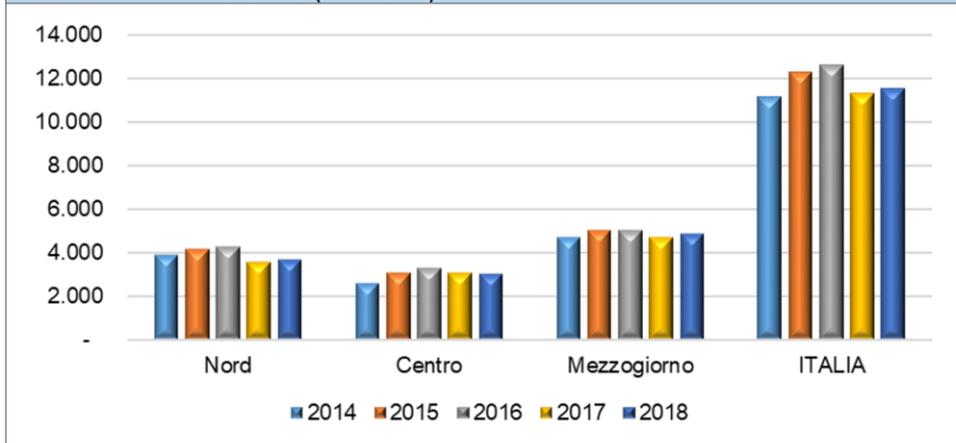
Secondo i dati del 6° censimento generale Istat sull'agricoltura del 2010<sup>2</sup>, il Mezzogiorno contribuisce alla SAU (superficie agricola utilizzata) nazionale con il 47,4%, distanziando nettamente il Nord (35,5%) e il Centro (17,1%); graduatoria analoga ritroviamo nelle malattie professionali denunciate nel 2018 con il Mezzogiorno che ha presentato all'Istituto il maggior numero di segnalazioni (il 42,1% del totale), seguito dal Nord e dal Centro (rispettivamente 31,8% e 26,1%).

DENUNCE DI MALATTIA PROFESSIONALE IN AGRICOLTURA PER CLASSE DI ETÀ ALLA DENUNCIA ANNO DI PROTOCOLLAZIONE 2018



Alla denuncia deve seguire necessariamente la verifica da parte dell'Istituto del possesso dei requisiti ai fini della tutela assicurativa e, in caso positivo, la valutazione delle conseguenze e dei postumi indennizzabili. Nel quinquennio 2014-2018, sono stati riconosciuti positivamente circa 6 mila casi l'anno, di cui i 3/4 con erogazione di un indennizzo, in massima parte (98%) per menomazioni permanenti, aspetto che caratterizza fortemente la malattia professionale dall'infortunio sul lavoro, dove viceversa circa l'86% degli indennizzi è rappresentato da inabilità temporanee con completa guarigione: la tecnopatia, seppur più rara, è mediamente più insidiosa e gravemente minante per il fisico.

DENUNCE DI MALATTIA PROFESSIONALE IN AGRICOLTURA PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA E ANNI DI PROTOCOLLAZIONE (2014 - 2018)



*Andrea Bucciarelli*

<sup>2</sup> Nel 2020 parte l'ultimo Censimento generale dell'agricoltura con cadenza decennale e sono chiamate a parteciparvi tutte le aziende agricole presenti in Italia. Successivamente il Censimento diventerà permanente con cadenza annuale: integrerà i dati amministrativi già disponibili con specifiche rilevazioni che coinvolgeranno solo le aziende agricole selezionate sulla base di un campione rappresentativo, con una diminuzione dei costi e del fastidio statistico sui rispondenti e, nello stesso tempo, aumentando la qualità e la coerenza dei dati prodotti.

## APPUNTI PROFESSIONALI

# BANDI ISI AGRICOLTURA – SOLUZIONI INNOVATIVE PER L'ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI INQUINANTI

Nel 2018 il settore agricolo ha denunciato all'Istituto il 5,2% degli infortuni totali denunciati in Italia, ma la percentuale raddoppia se consideriamo gli infortuni mortali (11,5%). Proprio perché è un settore a rischio infortunistico elevato anche in termini di infortuni mortali l'Istituto promuove tutta una serie di iniziative per ridurre tale rischio. Dal 2011 l'Inail mette a disposizione delle imprese un incentivo per realizzare progetti per il miglioramento dei livelli di salute e sicurezza sul lavoro attraverso i Bandi ISI. In particolare nel 2017 l'Istituto ha dedicato un bando proprio al settore agricolo, il Bando ISI agricoltura 2016 e poi all'interno dei successivi Bandi ISI degli assi di finanziamento per incentivare le micro e piccole imprese operanti nel settore della produzione agricola primaria dei prodotti agricoli ad acquistare nuovi macchinari e attrezzature di lavoro caratterizzati da soluzioni innovative per abbattere in misura significativa le emissioni inquinanti, migliorare il rendimento e la sostenibilità globali e, in concomitanza, conseguire la riduzione del livello di rumorosità o del rischio infortunistico o di quello derivante dallo svolgimento di operazioni manuali.

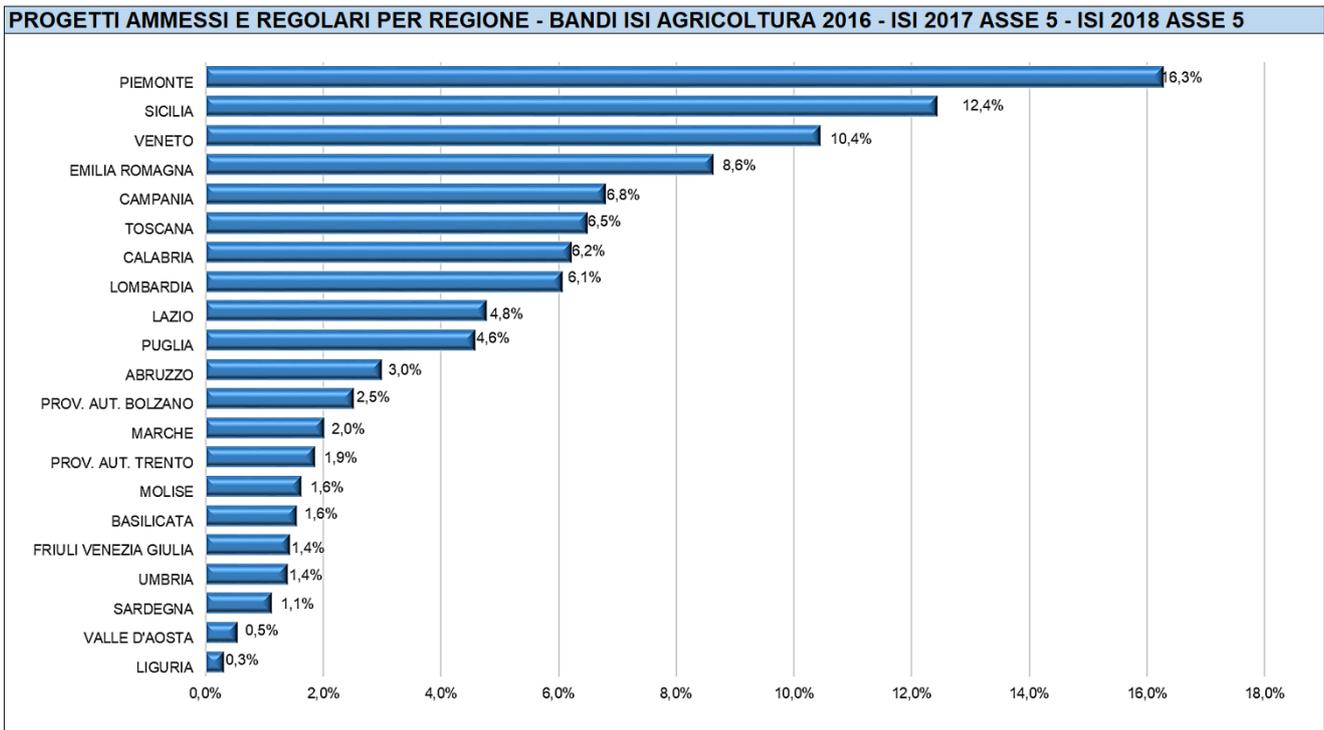
### DISTRIBUZIONE DEI PROGETTI E RELATIVI IMPORTI PER BANDO

(Importi in euro)

Bandi	Progetti Presentati		Progetti Ammessi		Progetti Ammessi e Regolari		Progetti liquidati		Stanzamenti
	Numero	Importo richiesto	Numero	Importo finanziabile	Numero	Importo liquidato			
ISI agricoltura 2016	6.218	1.476	43.285.264	934	27.441.026	934	27.441.026	45.000.000	
ISI 2017 asse 5 agricoltura	4.869	930	34.240.573	821	29.634.182	531	18.915.190	35.000.000	
ISI 2018 asse 5 agricoltura	6.040	881	34.944.691	686	26.623.827	30	882.132	35.000.000	
<b>Totale</b>	<b>17.127</b>	<b>3.287</b>	<b>112.470.528</b>	<b>2.441</b>	<b>83.699.035</b>	<b>1.495</b>	<b>47.238.348</b>	<b>115.000.000</b>	

Fonte INAIL: Procedura ISI

Dal bando ISI agricoltura 2016 e considerando anche l'ultimo Bando ISI 2019 che si svolgerà quest'anno, l'Inail ha messo a disposizione delle imprese agricole 155 milioni di euro. Oltre 17.000 imprese agricole hanno partecipato ai bandi ISI 2016-2018 e circa 3.300 progetti sono risultati ammessi a finanziamento per un importo richiesto pari a 112,5 milioni di euro per un budget complessivo pari a 115 milioni di euro. Il 74,3% di questi progetti ha superato la verifica tecnica amministrativa (2.441) per un importo finanziabile pari a 83,7 milioni di euro. Il 90% di tali progetti è stato presentato da micro imprese. Il 72% dei progetti che hanno superato la verifica tecnica amministrativa è stato presentato da aziende del Nord-est (25%), del Nord-ovest (23%) e del Sud (24%) del paese. In particolare il 73,3% di tali progetti è stato presentato da aziende con PAT in otto regioni italiane: Piemonte, Sicilia, Veneto, Emilia Romagna, Campania, Toscana, Calabria e Lombardia. Ad oggi risultano liquidati dall'Istituto circa 1.500 progetti per un importo pari a 47,2 milioni di euro. Il 70,4% dei progetti liquidati riguarda l'adozione di soluzioni innovative per l'abbattimento delle emissioni inquinanti principalmente (872 progetti) "Acquisto di trattore agricolo o forestale e/o di macchine agricole o forestali alimentate a gasolio aventi, per almeno due parametri, valori delle emissioni inquinanti inferiori di oltre il 35% ai valori limite previsti dalla vigente normativa". Da rilevare che nei bandi precedenti al bando ISI agricoltura 2016, quindi senza budget dedicato, le imprese del settore agricolo hanno invece richiesto progetti principalmente per ridurre il rischio derivante da vibrazioni e movimentazione manuale dei carichi, il rischio rumore e per la bonifica dell'amianto.



Fonte INAIL: Procedura ISI

*Silvia Mochi*



## CAMBIAMENTI CLIMATICI E AGENTI INFETTIVI: UN RISCHIO PER I LAVORATORI OUTDOOR

I cambiamenti climatici e ambientali (innalzamento della temperatura, eventi atmosferici estremi, dissesti idrogeologici), associati all'intensificarsi di attività antropiche, quali deforestazione e pratiche agricole intensive, producono ripercussioni sempre più evidenti sulla popolazione e, in particolare, su coloro che svolgono attività lavorative all'aperto. Questi fenomeni determinano, direttamente o indirettamente, effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori outdoor, con un particolare riferimento ai lavoratori del settore agricolo, che risultano più esposti ad alcuni agenti di rischio (calore, radiazioni UV, ecc.) e presentano un rischio maggiore di incorrere in infortuni. Inoltre, l'aumento globale delle temperature, le modifiche nell'uso del territorio, l'aumento nella circolazione di uomini, animali e beni sono fattori che favoriscono l'introduzione e la circolazione di nuovi vettori e agenti infettivi, aumentando i rischi di possibili focolai epidemici anche in zone prima indenni.

Ad esempio, il virus della West Nile, trasmesso principalmente da zanzare del genere *Culex*, aveva una diffusione limitata ad alcune aree del mondo ma, negli ultimi decenni, la sua circolazione si è ampliata a diverse regioni dell'emisfero nord, inclusa l'Italia in cui ormai è endemico. Negli ultimi anni, i due vasti focolai di Chikungunya in Italia (2007 e 2017), sono stati associati alla presenza e alla diffusione in Europa di uno dei principali vettori, *Aedes albopictus*, la zanzara tigre.

L'introduzione di agenti infettivi e artropodi vettori in grado di trasmettere patologie che in passato erano limitate ad aree geografiche lontane dall'Italia, impone una intensa e costante sorveglianza epidemiologica ed entomologica da parte delle autorità competenti, con particolare attenzione agli operatori del settore agricolo, forestale e veterinario, che possono essere maggiormente coinvolti.

Tra le misure di prevenzione e protezione vanno citate quelle di tipo igienico (personale, ambientale, degli animali domestici), uso di repellenti nelle aree a rischio, indumenti coprenti e chiari che attraggano meno e facilitino l'individuazione di eventuali vettori, impiego di DPI (tute, guanti, stivali), attività formative e informative sulla circolazione di nuovi patogeni per indurre consapevolezza negli addetti in merito alle fonti di rischio, alle situazioni emergenti o più pericolose, alle misure organizzative e comportamentali da rispettare e agli eventuali effetti per la salute.



*Liliana Frusteri*