

# DATI **INAIL**

**INAIL**

## ANDAMENTO DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO E DELLE MALATTIE PROFESSIONALI

**2024**



**IL SETTORE AGRICOLO PERDE TERRENO**

**LA GESTIONE AGRICOLTURA: LE DENUNCE DI  
INFORTUNIO NEL QUINQUENNIO 2018-2022  
CONFERMANO IL TREND DECRESCENTE**

**IL LAVORO NEI CAMPI MIETE VITTIME ANCHE NEL  
2022**

**DISTURBI ALLA COLONNA VERTEBRALE E  
TENDINOPATIE LE MALATTIE PIÙ DENUNCIATE  
DAGLI AGRICOLTORI**

**FINANZIAMENTI ISI AL SETTORE AGRICOLTURA:  
SGUARDO D'INSIEME E FOCUS SULLA  
SOSTENIBILITÀ**

**DAI BANDI ISI UN SUPPORTO ALLE MICRO E  
PICCOLE IMPRESE AGRICOLE PER MACCHINE PIÙ  
SICURE**

**NR. 3 - MARZO**

Direttore Responsabile Mario G. Recupero  
Capo redattore Alessandro Salvati

Segreteria di Redazione  
Raffaello Marcelloni  
Claudia Tesei

E-mail  
statisticoattuariale@inail.it

Comitato di Redazione  
Marco Albanese  
Adelina Brusco  
Giuseppe Bucci  
Andrea Bucciarelli  
Tommaso De Nicola  
Maria Rosaria Fizzano  
Raffaello Marcelloni  
Paolo Perone  
Gina Romualdi  
Claudia Tesei  
Daniela Rita Vantaggiato  
Liana Veronico

Hanno collaborato a questo numero  
Paolo Perone, Marco Albanese, Adelina Brusco, Andrea Bucciarelli, Alessia Capparella e Vitaliano Chiodo,  
Angelica Schneider Graziosi

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 PERDE TERRENO

È trascorsa da poco la Giornata Mondiale dell'Acqua, e in tale occasione l'Istat ha diffuso alcuni dati generali sull'utilizzo delle risorse idriche, tra i quali alcuni riguardanti l'irrigazione in agricoltura. Esaminiamo una veloce sintesi degli stessi, prima di parlare in generale del settore agricolo.

Nel 2020, ultimo anno con dati disponibili su questo aspetto, la superficie irrigabile (cioè attrezzata in modo opportuno per essere irrigata) era pari a 3,8 milioni di ettari, poco più del 30% della superficie agricola utilizzata (SAU, circa 12,5 mln di ettari).

Di quest'ultima, solo quasi 2,4 mln di ettari sono stati irrigati (19%), che corrispondono al 62% della superficie irrigabile. Per quanto riguarda le aziende agricole, su un totale di 1.133.023 solo il 43% circa di esse possedeva superficie irrigabile (484mila aziende) e solo il 34% praticava effettivamente irrigazione (386mila aziende).

Tornando agli aspetti macroeconomici, il settore primario (ovvero quel conglomerato di attività agricole, forestali, di allevamento e di pesca) si distingue dal resto dell'economia italiana per il suo lento e costante declino in termini dimensionali. L'Istat indica che nel 2023 il valore aggiunto prodotto da questa branca di attività economica è oramai meno del 2% del totale, essendo diminuito del 2,5% rispetto al 2022, mentre quello complessivo è cresciuto dell'1,1%; nel medesimo anno gli occupati agricoli costituivano mediamente il 3,3% del totale pari a circa 872mila (in calo dell'1,5% quando gli occupati in complesso sono aumentati dell'1,8%).

### NUMERO DI OCCUPATI NEL SETTORE AGRICOLTURA PER BRANCA DI ATTIVITÀ E ANNO (VALORI IN MIGLIAIA - DATI GREZZI)

Branca di attività	2019	2020	2021	2022	2023	var%	
						2023/2022	2023/2019
<b>Agricoltura, silvicoltura e pesca</b>	<b>927</b>	<b>904</b>	<b>896</b>	<b>885</b>	<b>872</b>	<b>-1,5%</b>	<b>-5,9%</b>
<i>di cui</i>							
<i>produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi</i>	860	839	832	--	--	--	--
<i>silvicoltura e utilizzo di aree forestali</i>	39	38	38	--	--	--	--
<i>pesca e acquacoltura</i>	28	27	27	--	--	--	--
<b>Totale economia</b>	<b>25.504</b>	<b>24.956</b>	<b>25.177</b>	<b>25.628</b>	<b>26.096</b>	<b>1,8%</b>	<b>2,3%</b>

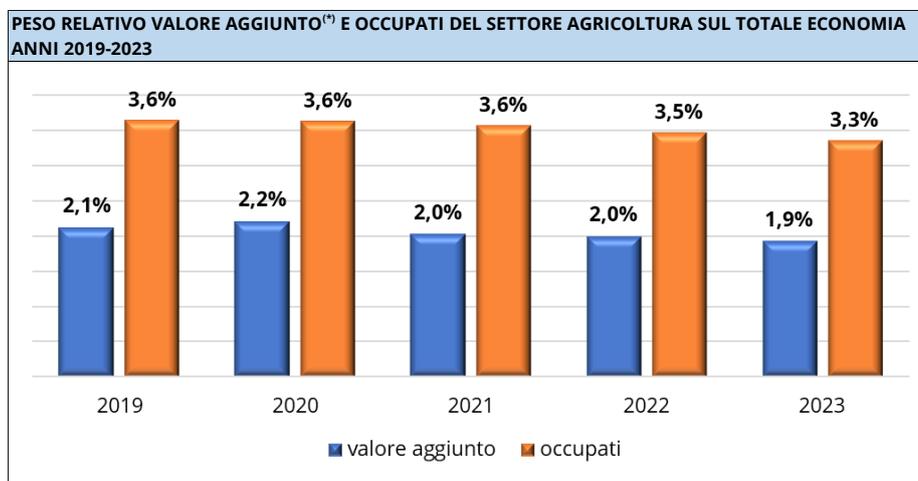
Fonte: elaborazione Inail su dati Istat - Conti Nazionali

### VALORE AGGIUNTO NEL SETTORE AGRICOLTURA PER BRANCA DI ATTIVITÀ E ANNO (VALORI CONCATENATI IN MILIONI DI EURO - ANNO DI RIFERIMENTO 2015)

Branca di attività	2019	2020	2021	2022	2023	var%	
						2023/2022	2023/2019
<b>Agricoltura, silvicoltura e pesca</b>	<b>32.961,0</b>	<b>31.443,5</b>	<b>31.213,2</b>	<b>31.956,3</b>	<b>31.166,4</b>	<b>-2,5%</b>	<b>-5,4%</b>
<i>di cui</i>							
<i>produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi</i>	30.310,2	28.971,6	28.859,0	--	--	--	--
<i>silvicoltura e utilizzo di aree forestali</i>	1.792,3	1.822,1	1.694,5	--	--	--	--
<i>pesca e acquacoltura</i>	838,8	609,1	629,7	--	--	--	--
<b>Totale economia</b>	<b>1.554.314,6</b>	<b>1.424.034,6</b>	<b>1.538.555,7</b>	<b>1.599.029,1</b>	<b>1.616.409,5</b>	<b>1,1%</b>	<b>4,0%</b>

Fonte: elaborazione Inail su dati Istat - Conti Nazionali

Dal 2019 al 2023, il valore aggiunto del comparto è diminuito del 5,4% (+4% nel complesso di tutte le attività economiche), mentre gli occupati sono diminuiti del 5,9% a fronte di un aumento del 2,3% del loro numero totale.



Fonte: elaborazione Inail su dati Istat - Conti Nazionali

(\*)valore aggiunto calcolato come valori concatenati con anno di riferimento 2015

Nel 2023 inoltre, si conferma che il lavoro agricolo è diviso quasi equamente tra dipendente e indipendente, con una leggera prevalenza del primo sul secondo (53,4% e 46,6%). Il tasso di irregolarità per 100 occupati nel triennio 2019-2021 è stabile a poco meno del 24% (il doppio del tasso complessivo italiano, pari al 12%). In particolare, gli occupati indipendenti irregolari erano circa il 14% del totale, esattamente come nell'insieme delle attività economiche, mentre uno su tre degli occupati dipendenti era irregolare, contro l'11,3% degli occupati dipendenti totali.

L'indagine continua sulle forze di lavoro invece, ci indica che la quota di lavoro femminile sul totale è stata pari al 25,8% (era il 26,1% nel 2022), e che l'87% degli occupati agricoli lavorava a tempo indeterminato.

Paolo Perone



## LA GESTIONE AGRICOLTURA: LE DENUNCE DI INFORTUNIO NEL QUINQUENNIO 2018-2022 CONFERMANO IL TREND DECRESCENTE

Nel quinquennio 2018-2022, il bilancio del fenomeno infortunistico della gestione assicurativa Agricoltura dell'Inail, si chiude confermando un trend in decrescita. Il numero totale di denunce in complesso pervenute nell'anno 2022 e pari a 26.459, mostra infatti il decremento del 21,5% rispetto al 2018 (33.705) e del 2,9% rispetto al 2021 (27.239). In questa gestione gli infortuni per modalità di accadimento sono di gran lunga più frequenti durante lo svolgimento dell'attività lavorativa rispetto a quelli che invece accadono nel tragitto casa-lavoro-casa. Durante il quinquennio le denunce in occasione di lavoro sono state, in media, il 95% del totale; nel dettaglio: dalle 32.118 del 2018 si è passati alle 31.411 del 2019 e successivamente alle 25.454 del 2020. Nei due anni successivi,

**DENUNCE DI INFORTUNIO SUL LAVORO NELLA GESTIONE AGRICOLTURA  
PER MODALITÀ DI ACCADIMENTO - ANNI 2018-2022**

	2018	2019	2020	2021	2022	var% 2022-2018
<b>In occasione di lavoro</b>	<b>32.118</b>	<b>31.411</b>	<b>25.454</b>	<b>25.629</b>	<b>24.934</b>	<b>-22,4%</b>
Senza mezzo di trasporto	31.553	30.772	24.951	25.048	24.418	-22,6%
Con mezzo di trasporto	565	639	503	581	516	-8,7%
		13,1%	-21,3%	15,5%	-11,2%	
<b>In itinere</b>	<b>1.587</b>	<b>1.663</b>	<b>1.271</b>	<b>1.610</b>	<b>1.525</b>	<b>-3,9%</b>
Senza mezzo di trasporto	223	268	190	243	244	9,4%
Con mezzo di trasporto	1.364	1.395	1.081	1.367	1.281	-6,1%
		2,3%	-22,5%	26,5%	-6,3%	
<b>Totale</b>	<b>33.705</b>	<b>33.074</b>	<b>26.725</b>	<b>27.239</b>	<b>26.459</b>	<b>-21,5%</b>
		-1,9%	-19,2%	1,9%	-2,9%	

Fonte - Banca Dati Statistica - dati aggiornati al 31.10.2023

2021 e 2022, sono state rispettivamente pari a 25.629 e 24.934. In termini di andamento temporale la diminuzione complessiva della numerosità dal 2018 è stata del 22,4% e tra il 2021 e 2022 del 2,7%. Per quanto riguarda gli infortuni in itinere il trend si è mostrato decrescente, ma più variabile rispetto a quello osservato per la modalità in occasione di lavoro (infatti tra il 2018 e 2019 si è assistito a un incremento dei casi pari al 4,8%, successivamente crollato del 23,6% nel biennio 2019-2020 per effetto della pandemia per poi tornare ai livelli precedenti tale anno-evento con 1.610 e 1.525 denunce, rispettivamente nel 2021 e 2022, quindi con una diminuzione del 5,3%). Sempre in questo ambito, anche gli infortuni causati con mezzo di trasporto mostrano una composizione nel tempo piuttosto stabile, evidenziando in media che il 93% dei casi si verificano con il mezzo e il restante 7% senza. Anche per questa variabile è stata osservata una decisa decrescita nel quinquennio, per entrambe le modalità, in linea con il fenomeno complessivo di riduzione degli infortuni della gestione; unica eccezione è quella dei casi in itinere senza mezzo di trasporto che mostrano una crescita complessiva dal 2018 pari al 9,4%.

Dal punto di vista territoriale, considerando solamente il 2022, l'area in cui è stato rilevato il maggior numero di eventi lesivi è il Nord-est con 8.433 denunce pari al 31,9% del totale. Seguono il Sud con 5.457, il Centro con 4.958, il Nord-ovest con 4.666 e le Isole con 2.945. Tra le regioni più colpite, sempre nel 2022, l'Emilia Romagna si conferma con il 13% dei casi totali, seguita dalla Lombardia e dalla Toscana con circa il 9,1% ciascuna, successivamente dal Veneto con l'8,8% e dalla Puglia con l'8,0%.

## DENUNCE DI INFORTUNIO SUL LAVORO NELLA GESTIONE AGRICOLTURA PER RIPARTIZIONE TERRITORIALE - ANNI 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	var%	
					2022	2022-2018
<b>Nord-ovest</b>	5.696	5.635	4.396	4.617	4.666	-18,1%
		-1,1%	-22,0%	5,0%	1,1%	
<b>Nord-est</b>	10.830	10.230	8.524	8.806	8.433	-22,1%
		-5,5%	-16,7%	3,3%	-4,2%	
<b>Centro</b>	6.304	6.303	4.945	4.821	4.958	-21,4%
		0,0%	-21,5%	-2,5%	2,8%	
<b>Sud</b>	7.031	7.145	5.698	5.836	5.457	-22,4%
		1,6%	-20,3%	2,4%	-6,5%	
<b>Isole</b>	3.844	3.761	3.162	3.159	2.945	-23,4%
		-2,2%	-15,9%	-0,1%	-6,8%	
<b>Totale</b>	<b>33.705</b>	<b>33.074</b>	<b>26.725</b>	<b>27.239</b>	<b>26.459</b>	

Fonte - Banca Dati Statistica - dati aggiornati al 31.10.2023

Le denunce viste rispetto al luogo di nascita non hanno subito un cambiamento sostanziale nel corso del tempo mostrando la seguente ripartizione media: quelle dei lavoratori con cittadinanza italiana si confermano con l'81,8% dei casi, seguiti dai lavoratori dell'UE con esclusione dell'Italia con il 4,4% e infine gli Extra UE con il 13,8%. La decrescita fisiologica delle denunce per questa variabile anagrafica è confermata solamente per i lavoratori dell'area UE esclusa l'Italia (-30,4%) e per l'Italia sola (-24,4%), mentre per i lavoratori Extra UE si è assistito a un incremento delle denunce del 2,3% nel quinquennio 2018-2022, confermato anche tra i singoli anni ad eccezione del 2020, e pertanto in controtendenza.

## DENUNCE DI INFORTUNIO SUL LAVORO NELLA GESTIONE AGRICOLTURA PER LUOGO DI NASCITA - ANNI 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	var%	
					2022	2022-2018
<b>Italia</b>	28.097	27.370	21.960	22.062	21.244	-24,4%
		-2,6%	-19,8%	0,5%	-3,7%	
<b>Unione Europea (esclusa Italia)</b>	1.598	1.518	1.190	1.108	1.112	-30,4%
		-5,0%	-21,6%	-6,9%	0,4%	
<b>Extra Unione Europea</b>	4.010	4.186	3.575	4.069	4.103	2,3%
		4,4%	-14,6%	13,8%	0,8%	
<b>Totale</b>	<b>33.705</b>	<b>33.074</b>	<b>26.725</b>	<b>27.239</b>	<b>26.459</b>	

Fonte - Banca Dati Statistica - dati aggiornati al 31.10.2023

Per quanto riguarda il genere, gli infortuni denunciati nel complesso nella gestione Agricoltura riguardano in media gli uomini con l'82,2% degli eventi. In termini temporali i casi relativi al genere maschile hanno subito un decremento del 20,6% dal 2018 e del 3,1% nell'ultimo

## DENUNCE DI INFORTUNIO SUL LAVORO NELLA GESTIONE AGRICOLTURA PER GENERE - ANNI 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022	var% 2022-2018
<b>Maschi</b>	27.450	27.037	22.090	22.488	21.787	-20,6%
		-1,5%	-18,3%	1,8%	-3,1%	
<b>Femmine</b>	6.255	6.037	4.635	4.751	4.672	-25,3%
		-3,5%	-23,2%	2,5%	-1,7%	
<b>Totale</b>	<b>33.705</b>	<b>33.074</b>	<b>26.725</b>	<b>27.239</b>	<b>26.459</b>	

Fonte - Banca Dati Statistica - dati aggiornati al 31.10.2023

risulta piuttosto stabile nel tempo, ma si differenzia in maniera evidente se vista rispetto al genere. Infatti, per gli uomini gli infortuni fino a 44 anni costituiscono il 40,5% degli eventi, contro il 29,1% del genere femminile. Tra i 44 e i 64 anni le percentuali si invertono: il 46,8% delle occorrenze riguarda il genere maschile mentre il 58,5% le donne. Solamente nella coda della distribuzione di questa variabile, e cioè per gli infortuni con età superiore a 65 anni, i casi denunciati si attestano al 12,5% per entrambi i sessi. Per il solo anno 2022, l'età media all'infortunio è 48 anni per i maschi e 50 per le femmine.

Le denunce di infortunio in occasione di lavoro per i casi accertati positivi ci consentono di osservare quali siano le principali cause e circostanze di accadimento, proprie di questa gestione assicurativa, attraverso l'analisi della variabile Esaw/3 deviazione. Negli ultimi anni le tre principali cause sono rimaste invariate: in media emerge come lo "Scivolamento o inciampamento - con caduta di persona" sia la modalità che si presenta maggiormente nel 27,3% dei casi, seguita dalla "Perdita di controllo totale o parziale di una macchina" con il 22,1% e il "Movimento del corpo sotto sforzo fisico (che porta generalmente ad una lesione interna)" nel 20,5% delle occorrenze. Queste tre cause costituiscono insieme il 70% dei casi codificati. Si osserva altresì l'aumento pari al 9,2%, nell'ultimo biennio 2021-2022, dei casi per "Sorpresa, spavento o aggressione" che, seppur di peso non rilevante (3,9% dei casi nel 2022), costituisce decisamente un punto d'attenzione oggetto di approfondimento.

Con i nuovi aggiornamenti provenienti dalla Banca Dati Statistica e Open Data da aprile 2024, includenti l'anno di accadimento 2023, sarà possibile verificare se i tre casi prima citati si confermeranno essere in controtendenza rispetto alla decrescita fisiologica della gestione: il +9,4% delle denunce degli infortuni in itinere senza mezzo di trasporto, il +2,3% di quelle relative a lavoratori extra UE e infine il +9,2% dei casi derivanti da potenziali comportamenti aggressivi.

Marco Albanese

## IL LAVORO NEI CAMPI MIETE VITTIME ANCHE NEL 2022

Se ci soffermassimo sul solo numero delle vittime, tralasciando per un attimo la tragicità degli avvenimenti, potremmo erroneamente pensare che la gestione assicurativa Agricoltura sia relativamente meno rischiosa di altri comparti produttivi. In realtà i 137 morti sul lavoro del 2022 nascondono un rapporto rispetto alle 26.459 infortuni denunciati di infortunio dello 0,52%, ben più elevato di quello osservato per l'Industria e servizi o per il Conto Stato (rispettivamente 0,18% e 0,04%) a dimostrazione della pericolosità degli eventi infortunistici che accadono nei campi nelle varie fasi di preparazione del terreno, semina, raccolta o nelle attività di allevamento del bestiame.

Mediamente nel quinquennio 2018-2022 i decessi in Agricoltura sono stati circa 150 l'anno, con una punta massima nel 2019 (a incidere anche due incidenti plurimi nei quali hanno perso la vita 6 lavoratori) e un minimo proprio nell'ultimo anno del periodo considerato.

Nel 2022 l'85% degli eventi mortali è avvenuto in occasione di lavoro e di questi circa i 3/4 senza l'utilizzo di un mezzo di trasporto.

### DENUNCE DI INFORTUNIO CON ESITO MORTALE NELLA GESTIONE AGRICOLTURA PER MODALITÀ DI ACCADIMENTO - ANNI 2018-2022

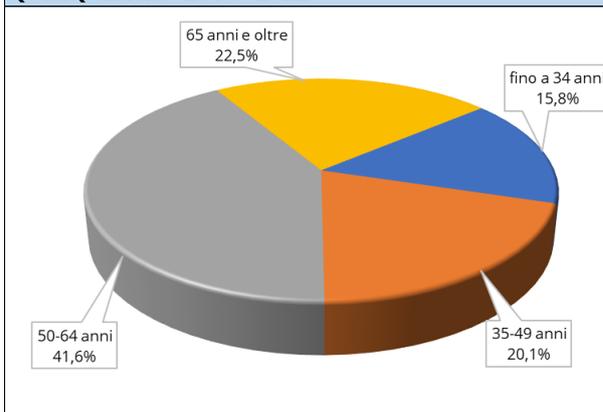
	2018	2019	2020	2021	2022
<b>In occasione di lavoro</b>	<b>118</b>	<b>144</b>	<b>120</b>	<b>127</b>	<b>116</b>
Senza mezzo di trasporto	99	108	96	102	86
Con mezzo di trasporto	19	36	24	25	30
<b>In itinere</b>	<b>34</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
Senza mezzo di trasporto	2	3	4	2	3
Con mezzo di trasporto	32	24	14	19	18
<b>Totale</b>	<b>152</b>	<b>171</b>	<b>138</b>	<b>148</b>	<b>137</b>

Fonte - Banca Dati Statistica - dati aggiornati al 31.10.2023

Gli infortunati deceduti sono nella stragrande maggioranza uomini (96%), mentre le lavoratrici che hanno perso la vita nel quinquennio sono state complessivamente 31, 4 su 10 vittime in itinere.

Poco meno dei 2/3 dei deceduti hanno dai 50 anni in su e l'incidenza è tendenzialmente crescente (8 punti percentuali in più nell'arco del quinquennio), a dimostrazione dell'invecchiamento progressivo anche per i lavoratori agricoli.

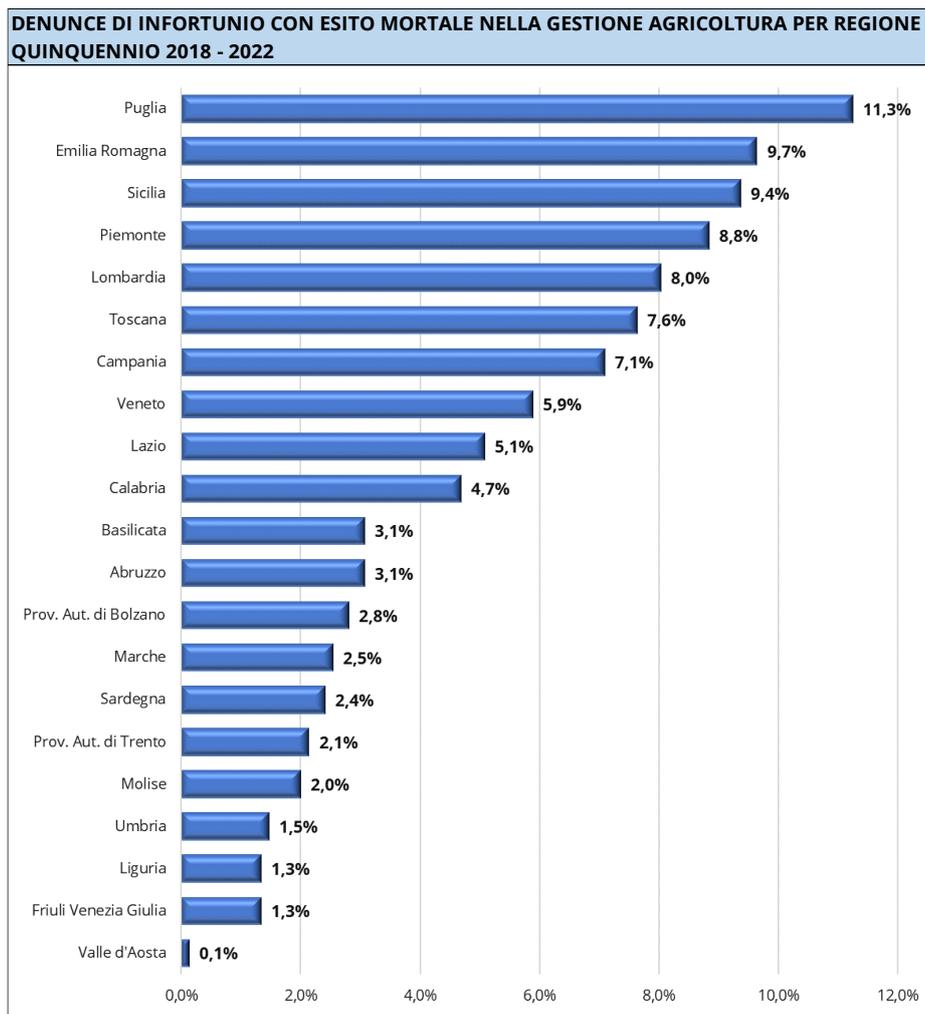
### DENUNCE DI INFORTUNIO CON ESITO MORTALE NELLA GESTIONE AGRICOLTURA PER CLASSE DI ETÀ QUINQUENNIO 2018 - 2022



I 3/4 delle vittime sono italiani, il resto stranieri e in questo caso le comunità più rappresentate sono l'indiana (33 morti nel quinquennio), la marocchina (16), l'albanese e la senegalese (entrambe 11).

Nel periodo 2018-2022 poco più della metà dei morti è lavoratore dipendente (53%), di cui 8 su 10 con un contratto a tempo determinato; il 40% circa è autonomo, la stragrande maggioranza è un coltivatore diretto e/o familiare.

Le vittime si distribuiscono mediamente nel 31% dei casi al Sud, nel 22% al Nord-est, nel 18% al Nord-ovest, il 17% al Centro e il 12% nelle Isole. Considerando il dettaglio regionale le vittime sono concentrate maggiormente in territori a vocazione agricola: Puglia, Emilia Romagna, Sicilia e Piemonte.



Osservando i casi mortali definiti positivi in occasione di lavoro (63 nel 2022) emerge che in agricoltura una quota importante è dovuta alla perdita di controllo totale o parziale del mezzo utilizzato (di trasporto o attrezzo in movimento) che rappresenta la prima causa di morte con oltre la metà dei decessi professionali per i quali è nota l'informazione, segue a distanza lo scivolamento/inciampamento (14%). La morte sopravviene per lo più per schiacciamento (nella metà degli eventi) o per urto (3 casi su 10).

*Adelina Brusco*

**DENTRO  
LA NOTIZIA**

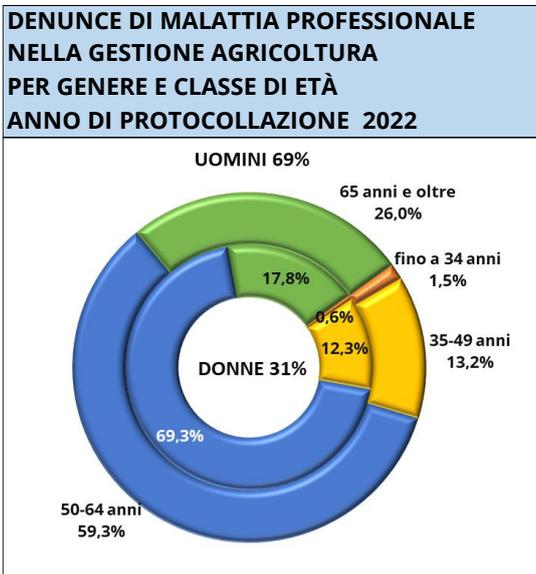
# DISTURBI ALLA COLONNA VERTEBRALE E TENDINOPATIE LE MALATTIE PIÙ DENUNCIATE DAGLI AGRICOLTORI

In generale, le denunce di malattie professionali pervenute all’Inail nell’ultimo ventennio sono aumentate ogni anno. Un forte incremento si verificò nel 2009 per l’effetto catalizzatore dell’introduzione delle malattie muscolo-scheletriche da sovraccarico bio-meccanico e movimenti ripetuti nelle nuove tabelle del d.m. 09/04/2008 (tabelle delle patologie con “presunzione legale di origine”, a certe condizioni). In agricoltura le denunce raddoppiarono addirittura, dalle 1.800 del 2008 a quasi 4 mila nel 2009. Al riguardo è da segnalare come nel 2023, dopo 15 anni, il decreto interministeriale del 10 ottobre, pubblicato in G.U. n. 270 del 18.11.2023, abbia apportato una revisione delle suddette tabelle, sia per l’industria che per l’agricoltura (nella circolare Inail n. 7 del 15.02.2024 le principali caratteristiche). Negli anni, le uniche eccezioni alla crescita del numero di denunce si sono verificate nel 2017 e, più significativamente, nel 2020 caratterizzato dall’emergenza pandemica. In quel periodo, i servizi sanitari erano impegnati con i pazienti Covid-19 e il timore del contagio dissuadeva i lavoratori dal sottoporsi agli accertamenti necessari per la denuncia della patologia contratta. Tuttavia, questa flessione si è rivelata solo un ritardo temporaneo e già nel 2021, le denunce di malattia professionale hanno ripreso a crescere. La tendenza è proseguita anche nel 2022 e le 10.020 denunce di malattie protocollate nell’anno (e rilevate al 31.10.2023) risultano in aumento rispetto alle 9.151 denunce del 2021 (+9,5%). Il dato, ancorché provvisorio e destinato a crescere, di gennaio-dicembre 2023, rilevato al 31.12.2023 e pubblicato negli open data con cadenza mensile, con 11.500 denunce segna il ritorno ai valori pre-pandemia (11.504 nel 2018).

L’incidenza del dato agricolo sul complesso delle attività assicurate dall’Istituto, si attesta nel 2022 sul 17%, come nel 2020 e 2021, ma in misura inferiore a quanto osservato negli anni ancora precedenti (19%-20%). Resta comunque un’incidenza molto più alta di quella riscontrata per gli infortuni sul lavoro (4%) a dimostrazione di un’attività particolarmente logorante per il fisico.

Relativamente alle caratteristiche del tecnopatico, quasi un terzo (31% nel 2022) delle denunce di malattia professionale registrate in agricoltura proviene da donne (nell’industria e servizi l’incidenza femminile nelle malattie denunciate scende a una su quattro, mentre nel Conto Stato sale al 61%). L’età media alla denuncia per l’anno 2022 è di 59 anni (contro i 57 nell’industria e servizi e 61 nel Conto Stato). I casi protocollati per lavoratori stranieri rappresentano solo il 3% delle denunce (nell’industria e servizi si arriva al 9%); Romania, Albania e Marocco i paesi di provenienza più ricorrenti.

Le malattie più frequenti tra gli agricoltori sono quelle a carico dell’apparato muscolo-scheletrico col 77% delle denunce del 2022 codificate secondo la classificazione Icd-10. Sono prevalentemente “dorsopatie” con disturbi ed ernie ai dischi intervertebrali e “disturbi dei tessuti molli” (tendiniti) con lesioni della spalla ed epicondeliti del gomito. A seguire,



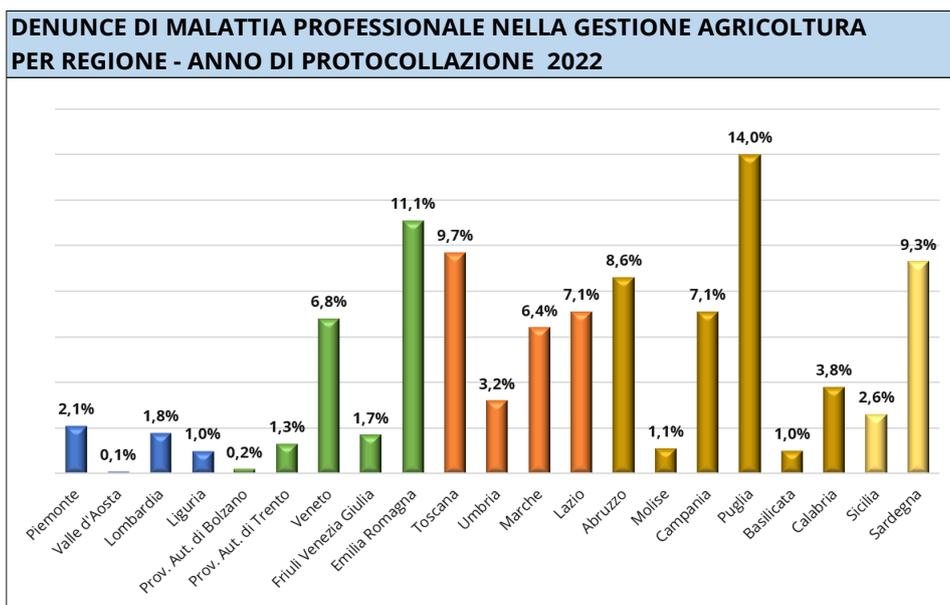
a distanza, le “malattie del sistema nervoso” (sindromi del tunnel carpale soprattutto) col 15% e le “malattie dell’orecchio” (ipoacusie) col 5%. I 107 tumori denunciati (l’1% di tutte le denunce agricole) si contraddistinguono per aver fatto rilevare il maggior aumento percentuale rispetto all’anno precedente (+39% rispetto ai 77 denunciati nel 2021) e la minor riduzione rispetto al 2018 (-6%, 7 casi in meno rispetto a cinque anni prima); il dato rimane comunque al di sotto di quanto protocollato negli anni pre-pandemia 2018 e 2019 (rispettivamente 114 e 125 denunce). Oltre il 60% è costituito da melanomi e altri tumori maligni della cute, complice l’esposizione solare diretta e prolungata, tipica dell’attività.

**DENUNCE DI MALATTIE PROFESSIONALI PER ICD-10 DENUNCIATO NELLA GESTIONE AGRICOLTURA ANNI DI PROTOCOLLAZIONE 2018 - 2022**

	2018	2019	2020	2021	2022	var%	
						2022-2021	2022-2018
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99)	8.627	8.564	5.782	6.964	7.552	8,4%	-12,5%
di cui: - Dorsopatie (M40-M54)	3.975	3.795	2.502	3.128	3.389	8,3%	-14,7%
- Disturbi dei tessuti molli (M60-M79)	3.923	4.062	2.744	3.215	3.449	7,3%	-12,1%
Malattie del sistema nervoso (G00-G99)	1.601	1.543	1.033	1.289	1.447	12,3%	-9,6%
di cui: - Sindrome del tunnel carpale (G56.0)	1.521	1.450	940	1.197	1.288	7,6%	-15,3%
Malattie dell’orecchio e dell’apofisi mastoide (H60-H95)	716	616	385	499	536	7,4%	-25,1%
Tumori (C00-D48)	114	125	73	77	107	39,0%	-6,1%
Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)	144	150	66	85	74	-12,9%	-48,6%
Altre e non codificate	302	291	179	237	304		
<b>Totale</b>	<b>11.504</b>	<b>11.289</b>	<b>7.518</b>	<b>9.151</b>	<b>10.020</b>	<b>9,5%</b>	<b>-12,9%</b>

Fonte - Banca Dati Statistica - dati aggiornati al 31.10.2023

Le malattie professionali denunciate dagli agricoltori non sono distribuite uniformemente sul territorio italiano. Diverse, d’altronde, le vocazioni agricole della penisola, influenzate da morfologia e clima. Nel Mezzogiorno si concentra quasi la metà dei casi (48% nel 2022), con la restante parte suddivisa equamente tra Nord e Centro. Un riparto che risulta comunque abbastanza coerente, ad esempio con la distribuzione territoriale della manodopera aziendale rilevata dall’Istat nel suo “Censimento agricoltura 2020”<sup>1</sup> (55% nel Mezzogiorno, 30% al Nord e 15% al Centro).



<sup>1</sup> È l’ultimo a cadenza decennale per il settore Agricoltura. Il Censimento diventa 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.

Circa il tipo di attività svolta dai tecnopatici, in agricoltura è possibile distinguere le denunce per “tipo di lavorazione agricola”. Tra i casi riconosciuti positivamente per il 2022, oltre la metà (57%) riguarda la “preparazione del terreno”, seguita dalle “lavorazioni successive alla semina” (13%), “produzione e allevamento di animali” (8%), “coltivazioni speciali” e “propagazione di piante” (ciascuna col 6%), “raccolta trasformazione prodotti” (4%); il restante 6% si suddivide tra “altre lavorazioni prima della raccolta”, “silvicoltura”, “lavorazioni ausiliari” e “attività diverse di bonifica”.

Infine, un dato sul numero effettivo di lavoratori ammalatisi. La scelta procedurale dell'Inail di aprire un caso per ogni specifica malattia professionale comporta che per un singolo lavoratore denunciante afflitto da più patologie risultino protocollate più denunce: a fronte delle 10.020 denunce del 2022, ci sono 7.022 lavoratori, con una media di 1,4 denunce cadauno.

*Andrea Bucciarelli*



**APPUNTI PROFESSIONALI**

# FINANZIAMENTI ISI AL SETTORE AGRICOLTURA: SGUARDO D'INSIEME E FOCUS SULLA SOSTENIBILITÀ

Il percorso intrapreso dall'Inail con i Bandi Isi, per il miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza delle aziende, è iniziato nel 2010, forse in modo sperimentale rispetto a quello che è divenuto in seguito, con "appena" 60 milioni di euro di budget e "solo" 21 elenchi cronologici distinti per regione/provincia autonoma.

Oggi il Bando Isi 2023 conta 7 Assi di finanziamento, un budget superiore a 500 milioni di euro e 147 elenchi cronologici distinti per Asse e per Regione/Provincia autonoma.

L'iniziativa Isi, avviata in attuazione dell'art. 11 comma 5 del d. lgs. n. 81 del 2008, oltre a essere strutturale e sistematica, è riconosciuta come unica per il suo genere anche a livello internazionale. Un sistema di incentivi che si è evoluto nel tempo diventando per le imprese uno strumento di riferimento per investire nel miglioramento dei livelli di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

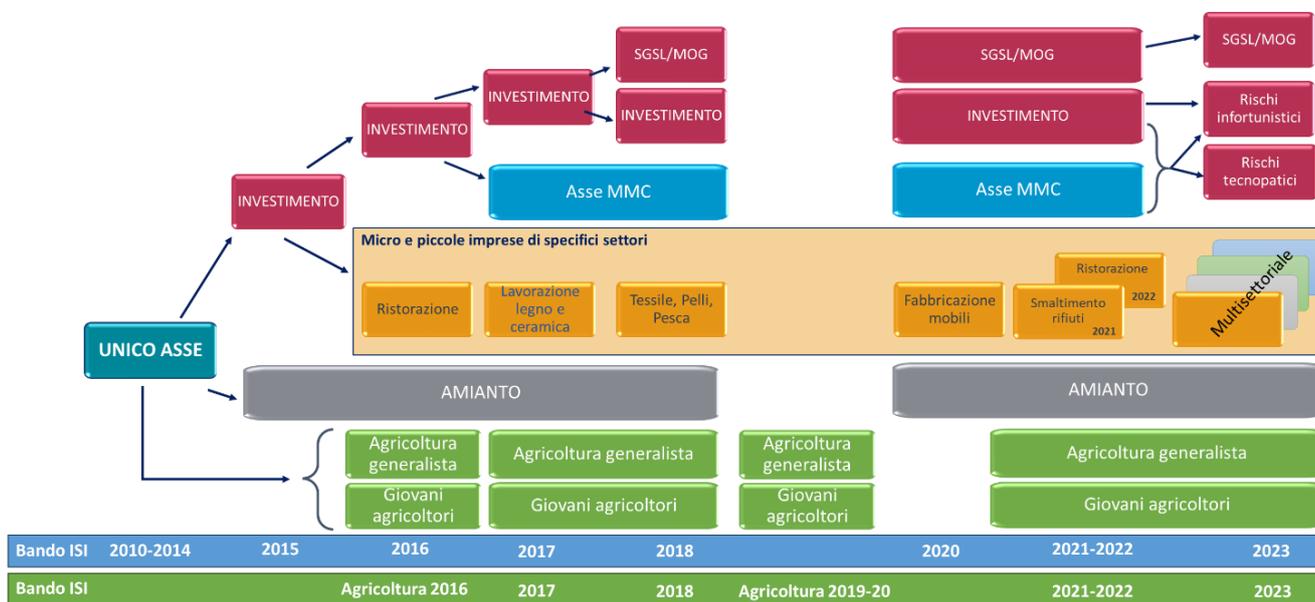


Fig. 1 - Articolazione del bando nel corso delle edizioni. Dall'unico Asse nei Bandi 2010-2014 si è arrivati a 7 Assi nel 2023 (Asse 1 - Generalista distinto in sub-asse 1.1 - Rischi tecnopatici e sub-asse 1.2 - Modelli organizzativi e di responsabilità sociale; Asse 2 - Rischi infortunistici; Asse 3 - Bonifica da materiali contenenti amianto; Asse 4 - Micro e piccole imprese operanti in specifici settori; Asse 5 - Micro e piccole imprese della produzione agricola primaria distinto in sub-asse 5.1 - Generalità delle imprese agricole e sub-asse 5.2 - Giovani agricoltori).

La mole di dati raccolti e l'esperienza acquisita rendono difficile pensare a una sostituzione del bando. Si ripropone costantemente l'esigenza di adattarne la struttura, per raggiungere nuovi target o indirizzare priorità ed esigenze derivanti dall'osservazione dei cambiamenti del mondo del lavoro e delle produzioni, con riferimento a infortuni verificatisi e rischi nuovi o emergenti,

anche a seguito di mutamenti esogeni (climatico, tecnologico, demografico, ecc.). Una misura di aiuto in cui si integrano annualmente scopi e obiettivi e che, meglio di altri strumenti di incentivazione (es. credito di imposta), può essere indirizzata a vantaggio delle micro e piccole imprese; può, se ben strutturata, favorire un cambiamento culturale delle stesse; risponde, come anticipato, al compito che il legislatore ha affidato all'Inail in tema di prevenzione della salute e sicurezza sul lavoro. Un esempio, tra tanti, è dato dall'intervento che sul Bando Isi 2023, in fase di ripartizione delle risorse, ha previsto un incremento fino al 25% del budget regionale disponibile per sostenere i territori colpiti da calamità naturali. Sulla stessa linea, la prescrizione del bando che consente, eccezionalmente, alle aziende ricadenti in quei territori, di sostituire anche le macchine di recente fabbricazione se alluvionate.

In merito all'agricoltura, sin dall'inizio i bandi sono stati rivolti anche a questo settore, ma è con il Bando Isi Agricoltura 2016, nato in attuazione della legge 28 dicembre 2015 n. 208 art. 1 commi 862-864, che le micro e piccole imprese dell'agricoltura primaria riescono a ottenere il finanziamento più facilmente e di maggiore entità. Nel 2016 è stato pubblicato il primo Bando Isi Agricoltura, mentre dal 2017 il Bando Isi ha incorporato quello "Agricoltura" riservando a esso uno specifico asse di finanziamento (l'Asse 5)<sup>2</sup> con cui sono finanziati interventi coerenti con gli obiettivi della sostenibilità ambientale.

In particolare, tali finanziamenti sono dedicati alle micro e piccole imprese che operano nel settore della produzione agricola primaria per sostenere l'acquisto o il noleggio con patto di acquisto di trattori e macchinari caratterizzati da soluzioni innovative per la riduzione delle emissioni inquinanti, del livello di rumorosità e del rischio infortunistico.

Le edizioni successive al 2016 hanno imposto il rispetto di requisiti sempre più specifici relativamente alle caratteristiche di trattori e macchinari con l'obiettivo di garantirne la massima sicurezza e sostenibilità ambientale.

Tra il 2016 e il 2022 i progetti presentati dalle imprese agricole per accedere ai fondi del Bando Isi destinati alla sostituzione dei mezzi obsoleti sono stati più di 30 mila e circa 7.200 quelli ammessi al finanziamento.

I finanziamenti sono concessi a fondo perduto e in esenzione dal regime *de minimis*, in applicazione del Regolamento UE 702/2014, recentemente sostituito dal Regolamento UE 2022/2472 che ne ha migliorato le condizioni economiche. Prima del 2016 le aziende agricole, dovendo rispettare il Regolamento *de minimis*, potevano ricevere al massimo 15mila euro di finanziamento (fino al 2013 il massimale era di 7.500 euro). Le iniziative dell'Istituto, a partire dal 2016, hanno consentito l'adozione di una misura di aiuto, associata al Regolamento UE 702/2014 di esenzione, e alle aziende agricole di ottenere finanziamenti fino a un massimo di 60mila euro; di fatto, nelle ultime tre edizioni del bando, sono stati erogati aiuti individuali per un importo medio di 44mila euro. Con il Bando Isi 2023 il massimale è più che raddoppiato e pari a 130mila euro, mentre l'intensità di aiuto è passata dal 40% al 65% per la generalità delle imprese agricole e dal 50% all'80% per i giovani agricoltori, in linea con il disposto del Regolamento UE 2022/2472 di esenzione. La misura d'aiuto è stata comunicata recentemente all'Unione Europea per tener conto delle modifiche apportate a massimale e intensità; il numero dell'aiuto è SA.111660, con validità fino al 31/12/2029.

Fig. 2 - Fondi stanziati per ISI Agricoltura a partire dal 2016

Bando Isi Agricoltura 2016	45.000.000
Asse 5 del Bando Isi 2017	35.000.000
Asse 5 del Bando Isi 2018	35.000.000
Bando Isi Agricoltura 2019-2020	65.000.000
Asse 5 del Bando Isi 2021	37.500.000
Asse 5 del Bando Isi 2022	35.000.000
Asse 5 del Bando Isi 2023	90.000.000

**Complessivamente euro 342,5 milioni**

<sup>2</sup> Solo nel 2020, a causa dell'emergenza pandemica, si è stabilito di anticipare la pubblicazione del bando relativo al settore agricolo (Bando Isi Agricoltura 2019-20), separandolo quindi da quello rivolto alla generalità delle imprese (Bando Isi 2020).

**TABELLA 1 - DATI RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE E AMMISSIONE DELLE IMPRESE AGRICOLE DAL BANDO ISI 2010 AL 2022. CONFRONTO CON LA GENERALITÀ DELLE IMPRESE PARTECIPANTI.**

Tipologie di intervento /esito all'elenco cronologico	Bando Isi					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Stanzamenti totali	60 mln	205 mln	155,4 mln	307,4 mln	267,4 mln	276,3 mln
Complesso dei progetti presentati	18.552	20.628	13.128	22.981	22.981	23.643
Complesso dei progetti ammessi	1.440	4.316	3.690	4.211	3.434	3.382
Complesso dei progetti bocciati in verifica tecnico - amministrativa (esclusi quelli per assenza di documentazione)	336	921	870	711	576	506
<b>Settore agricoltura</b>						
Settore agricolo - progetti presentati	1.131	2.559	1.744	3.531	2.739	2.596
Settore agricolo - progetti ammessi	126	327	303	324	296	306
% $\frac{\text{progetti presentati settore agricolo}}{\text{presentati totali}}$	6,1%	12,4%	13,3%	15,4%	11,9%	11,0%
% $\frac{\text{settore agricolo ammessi}}{\text{presentati}}$	11,1%	12,8%	17,4%	9,2%	10,8%	11,7%
progetti ammessi dell'agroindustria	11	75	60	73	80	76
progetti ammessi settore agricolo fino a 50 addetti	122	320	297	322	290	302

Tipologie di intervento - esito elenco cronologico	Bando Isi					
	2016*	2017	2018	2020*	2021	2022
Stanzamenti totali	289,5 mln	249,4 mln	369,7 mln	271,2 mln	273,7 mln	333,4 mln
Complesso dei progetti presentati	21.068	16.620	16.696	13.240	6.942	8.423
Complesso dei progetti ammessi	4.318	3.521	5.111	4.337	3.822	4.709
Complesso dei progetti bocciati in verifica tecnico - amministrativa (esclusi quelli per assenza di documentazione)	883	940	1.050	953	842	-
<b>Settore agricoltura</b>						
Settore agricolo - progetti presentati	6.879	5.240	6.463	7.177	2.687	2.355
Settore agricolo - progetti ammessi	1.599	999	1.096	1.626	1.038	934
% $\frac{\text{progetti presentati settore agricolo}}{\text{presentati totali}}$	32,7%	31,5%	38,7%	54,2%	38,7%	28,0%
% $\frac{\text{settore agricolo ammessi}}{\text{presentati}}$	23,2%	19,1%	17,0%	22,7%	38,6%	39,7%
progetti ammessi 5.1 - Generalità delle imprese agricole	1.344	809	756	1.274	593	511
progetti ammessi 5.2 - Giovani agricoltori	132	121	125	277	207	204
complesso dei progetti bocciati per l'Asse 5 (esclusi quelli per assenza di documentazione)	278	95	60	179	109	-

\*I dati si riferiscono complessivamente al Bando Isi per la generalità delle imprese e al bando Isi Agricoltura

Fonte: Inail - Procedura Isi

I dati riportati nella tabella 1 riflettono l'aumentata partecipazione delle aziende agricole al bando. Nel leggerli in modo corretto bisogna fare delle precisazioni. Fino al 2015 al Bando Isi accedevano senza alcuna distinzione la generalità delle imprese e l'intero settore agricolo: dalle micro e piccole imprese alle medio grandi della produzione agricola primaria (con posizione assicurativa gestita da Inps) e tutta l'agroindustria e l'agromeccanica (gestita da Inail). A partire dal 2016, i Bandi Isi hanno previsto uno stanziamento riservato alle micro e piccole imprese dell'agricoltura primaria, escludendole dagli altri assi. Alle imprese agricole medio grandi è consentita, invece, la partecipazione agli Assi da 1 a 3. Inoltre, dal 2021 le micro e piccole imprese del settore agricolo possono partecipare oltre che all'Asse 5 anche all'Asse 3 (Bonifica di materiali contenenti amianto). Il dato del 2020 deve tener conto che il Bando Isi Agricoltura 2019-20 ha uno stanziamento doppio e pari a 65 milioni di euro, questo ha fatto sì che più della metà dei progetti

siano stati presentati dal settore agricolo, sebbene la percentuale di ammissione sia in linea con gli anni precedenti (dal 2016 al 2018).

L'incidenza percentuale dei progetti presentati in agricoltura rispetto al complesso delle domande Isi ha un andamento tendenzialmente crescente. Prima del 2016 i progetti ammessi al finanziamento sono, in media, ben al di sotto del 15% dei progetti totali (solo nel 2012 si raggiunge il 17%); dal 2016 in poi l'attenzione che l'Istituto ha rivolto al settore agricolo è stata colta dalle aziende, le quali hanno risposto positivamente.

Le aziende agricole, quindi, che partecipano all'Asse 5 hanno ora maggiori possibilità di ottenere il finanziamento; nelle ultime due edizioni del bando la percentuale di ammissione ha superato il 35%. Diversificare gli assi ha permesso di aumentare i progetti ammessi sebbene le risorse stanziare risultino sempre poche rispetto alle domande; quindi, far crescere ulteriormente la percentuale di ammissione vorrà dire aumentare le risorse a disposizione. Il budget stanziato per l'Asse 5 - Agricoltura si è sempre mantenuto sui 35 milioni di euro, mentre nel 2023 lo stanziamento è più che raddoppiato e pari a 90 milioni di euro; interessante attendere i nuovi dati per capire se ci saranno nuovi scenari o aumenterà solo la percentuale di ammissione.

Nel 2017 è stato introdotto il meccanismo della redistribuzione delle risorse: qualora gli stanziamenti iniziali, destinati al medesimo asse, lascino dei residui, questi sono redistribuiti in aumento ad altre regioni/province autonome con domande non soddisfatte; la redistribuzione segue criteri stabili. Questo meccanismo ha permesso di ottimizzare le risorse a disposizione a vantaggio delle aziende. Inoltre, nell'ambito dei meccanismi di redistribuzione delle risorse è presente, dal 2018, un automatismo che permette di recuperare, per scorrimento dell'elenco cronologico, quelle domande non perfezionate con la consegna della documentazione prevista. Nei Bandi Isi precedenti tale tipologia di bocciature ha inciso per circa il 10% delle domande ammesse.

Il numero dei progetti presentati da parte delle imprese agricole si riduce in valore assoluto nel 2021, in conseguenza dell'adozione di soluzioni innovative che hanno eliminato il fenomeno dei «cliccatori» e dei robot, garantendo la partecipazione allo sportello informatico di un solo utente, ben identificato, per ogni domanda. Tale innovazione ha determinato una riduzione delle domande presentate e contemporaneamente la diminuzione della percentuale di bocciature di quelle ammesse in istruttoria, a sostegno di una maggiore qualificazione dei progetti presentati. Ciò consente di mantenere alti i livelli di efficienza riscontrati nell'istruttoria di tali incentivi per i quali, a partire dal Bando Isi Agricoltura 2016, la percentuale di superamento della verifica tecnico - amministrativa è significativamente più alta di altre tipologie (83,9% contro 69,1%), con punte che sfiorano il 93% con il Bando Isi 2018.

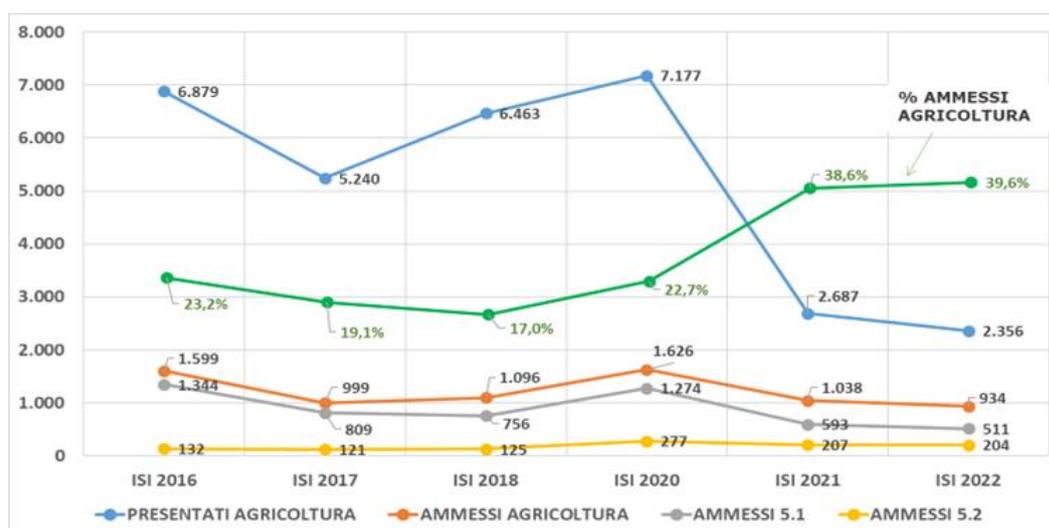


Fig. 3 – Progetti presentati e ammessi dal 2016 al 2022 per il settore agricolo

Come anticipato, ciascun progetto può prevedere al massimo l'acquisto di due beni (trattore e/o macchina agricola o forestale secondo le combinazioni previste nell'Allegato tecnico dell'Asse 5).

Sia i trattori che le macchine devono essere nuovi e conformi, rispettivamente, al Regolamento UE 167/2013 e alla Direttiva macchine 2006/42/CE, attuata in Italia con il decreto legislativo 17/2010. Sono ammessi trattori e macchine con motore a benzina, gasolio, metano o elettrico, così come macchine prive di motore. Tutte le macchine per le quali è possibile ottenere il finanziamento devono essere utilizzate per lo svolgimento delle attività dirette alla cura e allo sviluppo delle produzioni agricole o all'allevamento di animali.

Ciascuna delle macchine richieste, inoltre, deve soddisfare i requisiti di una delle due misure previste dal bando, che puntano al miglioramento del rendimento e della sostenibilità dell'azienda e all'abbattimento delle emissioni inquinanti, in relazione a tre fattori di rischio: infortuni causati da mezzi obsoleti, rumore e operazioni manuali.



*Fig. 4 – Tipologie di progetto previste per l'asse 5. È possibile acquistare uno o due beni selezionando misure e fattori di rischio adeguati.*

I progetti finanziati, quindi, oltre a migliorare le condizioni di salute e sicurezza, intervengono anche sul rendimento e la sostenibilità globali dell'azienda agricola, in particolare mediante una riduzione dei costi di produzione o il miglioramento e la riconversione della produzione. Nel far questo il bando risponde a specifiche norme dettate dal Regolamento di esenzione (articolo 14).

L'interesse crescente in tema di sostenibilità ambientale e sociale e di cambiamento climatico impone una riflessione più ampia e non solo circoscritta all'ambito delle imprese agricole. Occorre individuare soluzioni per l'accesso al finanziamento di imprese che propongono progetti in grado di combinare obiettivi di miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori e di sostenibilità attraverso la valutazione dell'impatto globale, a livello ambientale e sociale, non confinando gli sforzi dentro le mura aziendali, ma guardando anche ben oltre esse.

L'attivazione della misura di aiuto in esenzione, la costituzione del fondo agricoltura, la configurazione dell'asse dedicato alle micro e piccole imprese agricole sono risultati tangibili che l'Inail ha conseguito a vari livelli. Tra i fattori di successo vi rientra la preziosa collaborazione iniziata a partire dal 2016 con la Direzione Generale dello Sviluppo Rurale - Dipartimento delle politiche europee e internazionali e dello sviluppo rurale del Ministero dell'agricoltura della sovranità alimentare e delle foreste (Masaf). Recentemente, il 15 gennaio 2024, presso il Masaf si è svolta la conferenza stampa di presentazione del Bando Isi 2023 con la partecipazione del Ministro On. Francesco Lollobrigida e del Commissario Straordinario dell'Inail Prof. Fabrizio D'Ascenzo.

*Alessia Capparella e Vitaliano Chiodo*

## **DAI BANDI ISI UN SUPPORTO ALLE MICRO E PICCOLE IMPRESE AGRICOLE PER MACCHINE PIÙ SICURE**

Il fenomeno infortunistico in agricoltura risente fortemente delle condizioni specifiche di questo settore: imprese con pochissimi lavoratori che svolgono più mansioni, attività molteplici e non del tutto standardizzabili, notevole impegno fisico richiesto in molte operazioni, ambienti di lavoro estremamente diversificati in considerazione della morfologia, dell'altitudine, delle condizioni climatiche nelle diverse stagioni. Ma sono le attrezzature di lavoro a risultare determinanti nell'accadimento di molti eventi, in ragione della vetustà che caratterizza molti trattori e macchine ancora in uso, della loro mancata o incompleta manutenzione con aumento del livello di pericolosità connesso all'impiego, del loro utilizzo non corretto o da parte di operatori non formati.

Un'attenzione particolare meritano i trattori, sia per la loro importanza e versatilità in tutte le lavorazioni agricole grazie all'accoppiamento con le specifiche macchine operatrici, ovvero le cosiddette attrezzature intercambiabili, sia per l'elevato numero di infortuni mortali ad essi collegati e dovuti principalmente a schiacciamento in caso di ribaltamento del trattore. Tale evento, che può riguardare anche altre macchine agricole semoventi con operatore a bordo, può avvenire per cause diverse quali carichi eccessivi, manovre errate, pendenza del terreno troppo elevata.

La sicurezza dell'operatore in tali casi può essere garantita dalla presenza contemporanea di due dispositivi: una struttura di protezione contro il ribaltamento (*roll over protective structure - ROPS*) che garantisce un volume di sicurezza per l'operatore e la cintura di sicurezza che lo mantiene all'interno di tale volume.

Sono però attualmente presenti sul territorio nazionale, e pienamente in uso da parte delle aziende agricole, trattori costruiti prima dell'entrata in vigore delle norme comunitarie e nazionali che hanno reso obbligatori tali dispositivi, essendone quindi sprovvisti. Si stima che il numero di tali mezzi sia superiore a 600.000 unità per quanto riguarda la presenza della struttura ROPS e a 1.200.000 unità per quanto riguarda la dotazione di cinture di sicurezza.

Analogamente, sono attualmente utilizzate macchine motorizzate con operatore a bordo (macchine mietitrebbiatrici, irroratrici, ecc.) o macchine senza motore che lavorano in accoppiamento con il trattore (erpici e aratri, attrezzature per la fienagione, rimorchi, ecc.) costruite anche qualche decennio fa e che quindi non sono dotate dei dispositivi di sicurezza previsti dalla Direttiva macchine nelle sue diverse edizioni e dalle specifiche norme tecniche. Ne conseguono pericoli di diverso tipo quali, per esempio, quelli derivanti dal contatto con parti in movimento prive di protezione o dalla proiezione di oggetti.

I finanziamenti erogati dall'Inail nell'ambito dei Bandi Isi agiscono proprio con l'obiettivo di sostenere le micro e piccole imprese agricole nel dotarsi di macchinari efficienti e sicuri, provvisti di tutti i dispositivi e sistemi di sicurezza attualmente previsti. L'impostazione dei Bandi Isi per l'agricoltura è tale che ogni bene finanziato deve contribuire da un lato alla riduzione dell'impatto ambientale attraverso il miglioramento del rendimento e della sostenibilità globali dell'azienda agricola o attraverso la riduzione delle emissioni inquinanti, dall'altro alla riduzione dei fattori di rischio che possono essere relativi, oltre che al fenomeno infortunistico prima citato, all'esposizione al rumore e allo svolgimento di operazioni manuali che comportano sovraccarico biomeccanico.

I requisiti imposti per la riduzione dei fattori di rischio prevedono che, a fronte dell'acquisto di un nuovo trattore, l'impresa ne sostituisca uno già di proprietà che dovrà essere rottamato se "obsolescente" ossia immesso sul mercato prima di una determinata data fissata da ciascun bando; a titolo di esempio, per il bando Isi 2022 la rottamazione è l'unica modalità di alienazione possibile per i trattori ante 1996, essendo comunque attuabile, in alternativa alla permuta, anche per i trattori ante 2010. Analogamente, con la sola eccezione dei progetti finalizzati alla meccanizzazione delle operazioni manuali, anche in caso di acquisto di una macchina agricola l'impresa richiedente ne deve sostituire una analoga di proprietà, rottamandola se antecedente l'attuazione della Direttiva macchine 98/37/CE.

Il risultato conseguente a questa impostazione può essere rappresentato con riferimento alle richieste di finanziamento secondo l'Asse 5 "Progetti per micro e piccole imprese operanti nel settore della produzione agricola primaria dei prodotti agricoli" del Bando Isi 2022 per il quale l'Inail ha stanziato 35 milioni di euro.

Le oltre 700 domande ammesse a seguito del *click day* e all'invio della documentazione a completamento e conferma, e attualmente oggetto della valutazione tecnico amministrativa, prevedono, a fronte dell'acquisto di nuovi trattori e macchine, la rottamazione di 223 trattori e di 120 macchine agricole. I trattori da rottamare, così come quelli oggetto della richiesta di finanziamento, sono prevalentemente a ruote, è però prevista la rottamazione anche di alcuni esemplari a cingoli. In entrambi i casi l'effetto di miglioramento della sicurezza degli operatori è significativo, sia per la presenza nei nuovi trattori delle strutture ROPS e dei sistemi di ritenuta dell'operatore, sia per la dotazione degli stessi di molti altri dispositivi a favore della sicurezza in accordo con l'attuale normativa comunitaria.

Con riferimento alle macchine agricole per le quali i progetti prevedono la rottamazione, è interessante considerarne la tipologia espressa come operazioni alle quali sono dedicate (Figura 2).

Circa il 60% delle macchine da rottamare è ripartito in modo pressoché equivalente tra quelle finalizzate alla distribuzione di fitofarmaci (irroratrici in genere, atomizzatori, botti diserbo, polverizzatori), alla lavorazione del terreno (erpici, aratri, coltivatori, ecc.) e alla fienagione (falciatrici, andanatrici, rotoimballatrici, ecc.).

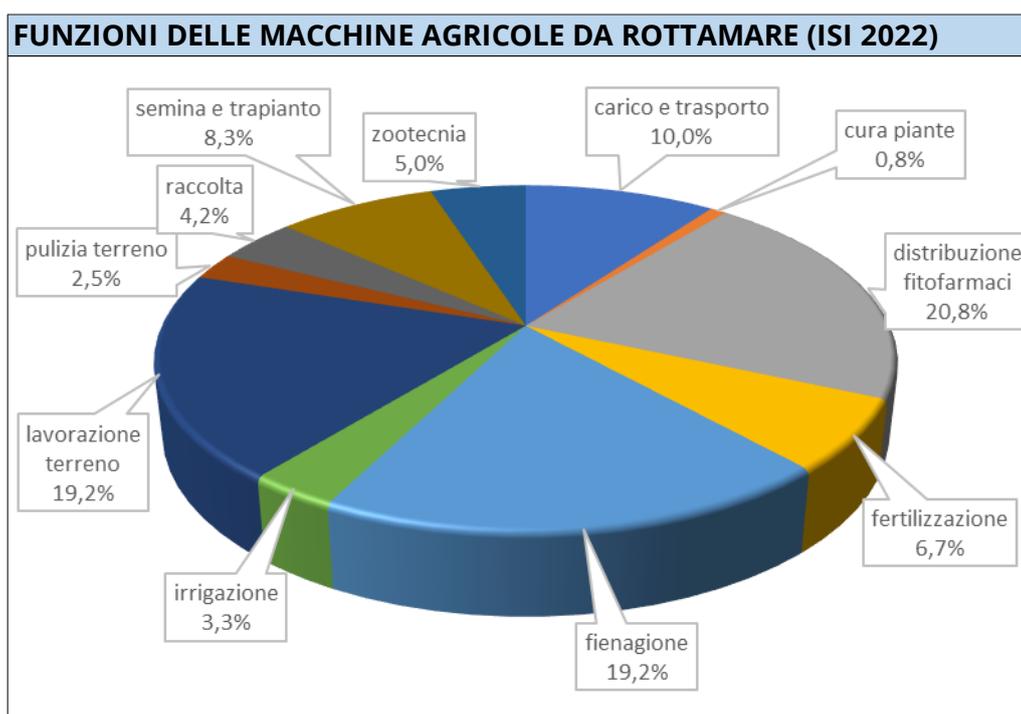


Figura 2: funzionalità delle macchine per le quali viene prevista la rottamazione a fronte dell'acquisto di nuove macchine secondo l'Asse 5 del Bando Isi 2022.

Tra le restanti macchine di cui viene prevista la rottamazione rilevano per numerosità le seminatrici, i carri raccolta per le coltivazioni arboree, gli spandiconcime, i carri miscelatori per il confezionamento del mangime per i bovini, i rimorchi e i sollevatori telescopici.

Nel complesso si tratta in prevalenza di attrezzature prive di motore che vengono portate o trainate dal trattore dal quale traggono la potenza per lo svolgimento della specifica operazione.

In questo senso, il fatto che nella maggior parte delle domande il progetto consista nella richiesta di una macchina priva di motore e di un nuovo trattore è garanzia della possibilità di svolgere in sicurezza le specifiche operazioni colturali.

*Angelica Schneider Graziosi*

