

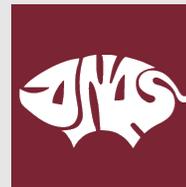
# Energie per il benessere animale e per l'immagine del settore

Bologna, 9 settembre 2024



## RES4LIVE

ENERGY SMART LIVESTOCK FARMING  
TOWARDS ZERO FOSSIL FUEL CONSUMPTION



associazione nazionale allevatori suini

# Suinicoltura italiana in pillole

		Dati 2023	Diff. Vs 2022
<b>Macellazioni</b>	<b>N.</b>	9.884.049	- 7,8%
<b>Macellazioni suini nati in IT</b>	<b>N.</b>	8.956.427	- 7,9%
<b>Macellazioni suini DOP</b>	<b>N.</b>	7.398.020	- 5,7%
		<b>82,6% dei suini nati in IT</b>	
<b>Valore franco az.</b>	<b>(milioni €)</b>	<b>3.377</b>	<b>+ 14,5%</b>
Import carni	(000 t)	1.094	+ 2,5%
Export carni	(000 t)	379	+ 0,6%
Utilizzo pro capite	Kg c.e.	33,25	- 3,64%
Autoapprovvigionamento	%	58,25%	- 2,68%

Stime ANAS su dati BDN, ISTAT, RIFT



# DOP ECONOMY ITALIANA



**20,2 mld €**

VALORE  
PRODUZIONE

**11,6 mld €**

VALORE  
EXPORT

**20%**

PESO DOP IGP SU  
SETTORE AGROALIMENTARE

**195.000**

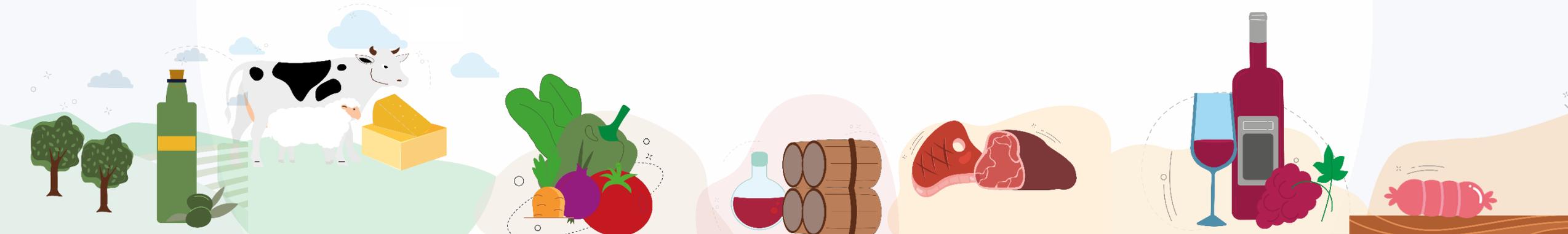
OPERATORI  
FILIERE DOP IGP

**890.000**

OCCUPATI  
FILIERE DOP IGP

**309**

CONSORZI DI TUTELA  
RICONOSCIUTI



# Suinicoltura Italiana - Tendenze

## Produzione e Consumi

- Volume 1.206 mila t
  - 23 DOP e 21 IGP geografiche
  - Negli ultimi 10 anni
  - Distribuzione geografica allevamenti
  - Importazione carni
  - Consumi carni e salumi
  - Pressioni mediatiche
- Settimo produttore europeo  
Primo paese UE per indicazioni
- Riduzione di 1 milione di capi  
Concentrazione al Nord (89%)  
80% volume produzione italiana  
Costante flessione  
Sfavorevoli verso allevamento intensivo



# Le Sfide

## Percezione di cittadini e consumatori

- Diffidenza verso gli allevamenti intensivi
- Minore tolleranza verso insediamenti zootecnici
- Influenza campagne denigratorie via social e media
- Minore fiducia nell'oggettività tecnico-scientifica
- Minore fiducia nelle Autorità di controllo (Servizi veterinari, ecc.)

## Indirizzo politico: Strategia Farm to Fork (Green Deal) UE

- Conservazione biodiversità
  - Riduzione impatto ambientale
  - Riduzione uso antimicrobici
  - Benessere
  - Aumento produzione biologica
- Vegetale ed animale
- **55%** GHG 2030/1990
  - **50%** entro il 2030
- Nuovi requisiti** (No gabbie, Più spazio, ecc.)

# Criticità e Iniziative

## Sostenibilità ambientale

- Impatto ambientale
  - 89% suini in allevamenti**
  - 5 regioni del Nord**
- Zootecnia 5,18% GHG – ISPRA 2022



## Riduzione emissioni, carbon neutrality

- Interventi su strutture: locali allevamento, sistemi aereazione, pavimenti, stoccaggi reflui coperti ed altro, modalità spandimento reflui
- Innovazione pratiche alimentazione (riduzione proteine (Azoto escreto), ecc.)
- Miglioramento genetico animali
- Logistica: trasporti materie prime alimentazione animali (per es. riduzione importazioni mondiali, deforestazione)
- Prossimità tra i prodotti e la distribuzione al consumo

# Criticità e Iniziative

## Benessere

- **Aggiornamento norme UE** (Dir. 2008/120/CE)  
(per es. possibile abolizione gabbie parto e gestazione, aumento spazio, materiali manipolabili, limitazione taglio coda e castrazione)



## Impatto e iniziative

- Possibile drastica riduzione patrimonio animali a parità di superficie locali allevamento (per es. – 25/30% scrofe)
- Aumento costo produzione (Stime CRPA – Regione Emilia Romagna per suini da + 16% a + 36%)
- Progetto certificazione volontaria SQNBA, basata su Classyfarm



MINISTERO DELL'AGRICOLTURA  
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE  
E DELLE FORESTE



Ministero della Salute



# Indicazioni Geografiche

## Italia leader UE: 23 DOP e 21 IGP

### Modello Sostenibilità (Rapporto FAO)

- Conservazione territorio, risorse naturali e culturali connesse a qualità e reputazione prodotto
- Generazione valore e sua distribuzione per Welfare sociale
- Sostenibilità ambientale e sociale condizioni per mantenimento reputazione e fidelizzazione consumatori

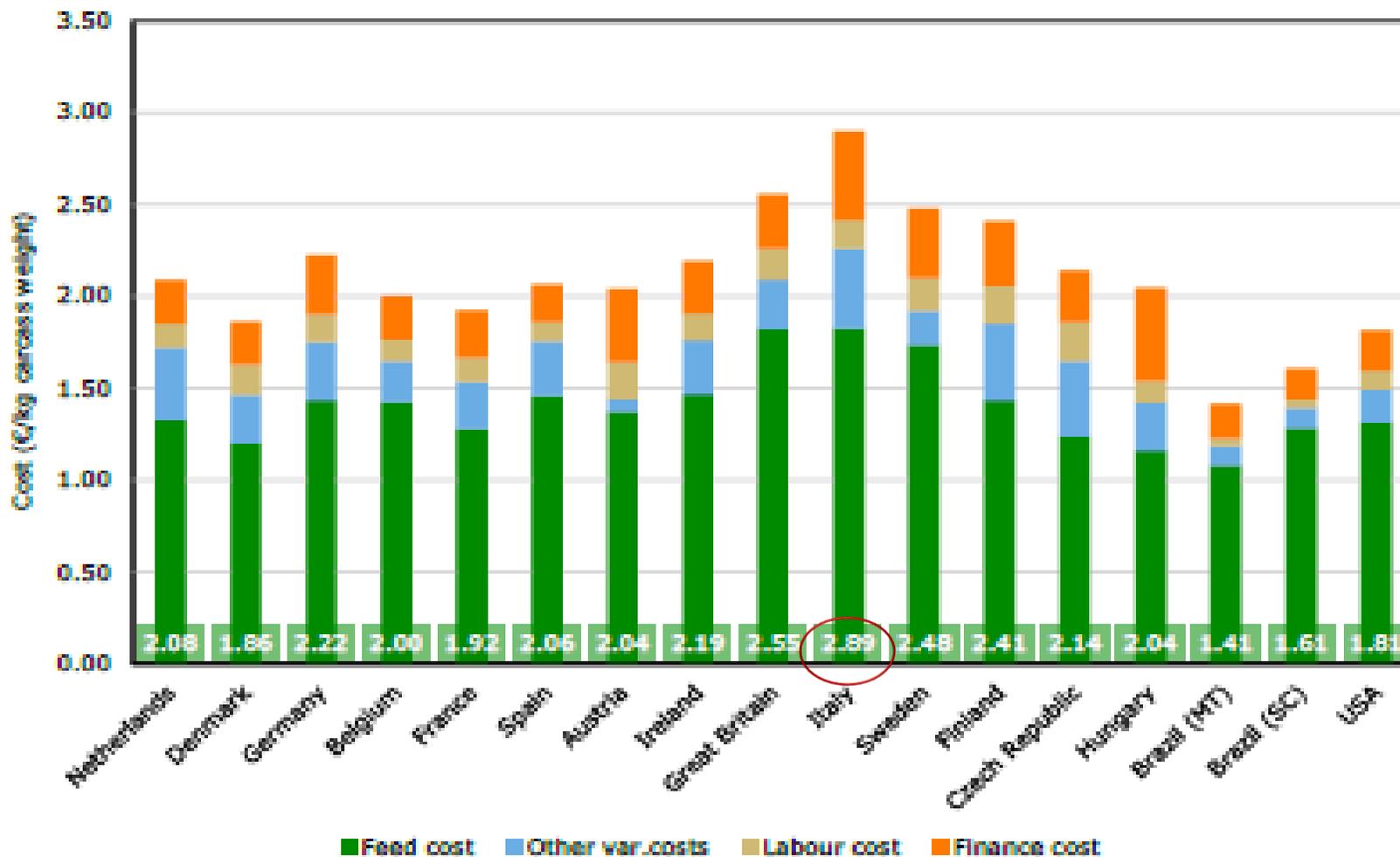


### Sviluppo

- Rafforzare le filiere DOP e IGP alla luce di degli indirizzi UE (Reg. 2024/1143) e dei principi del rapporto FAO per:
  - Conservare il territorio, le tradizioni culturali e la reputazione dei prodotti e delle pratiche di allevamento
  - Favorire la generazione di valore e la sua equa distribuzione lungo la filiera, attraverso un corretto uso di strumenti esistenti (per es. Programmazione qualitativa) ed altri possibili

## Costo produzione confronto internazionale

fonte Report InterPIG DIC\_2023



**Figure S.1** Cost of production compared (€/kg hot carcass weight), split into cost categories, for a closed cycle pig farm in 2022, per country

# Migliorare l'efficienza per ridurre i costi ed assicurare il benessere

- Uso efficiente dei mezzi di produzione: alimenti, acqua, ecc..
- Riduzione scarti
- Contenimento consumi unitari energia elettrica e termica
- Adeguamento strutture, attrezzature e management
- PLF - Precision Livestock Farming

# Efficientamento allevamenti suini per DOP

## 1) Ridurre costo alimentazione

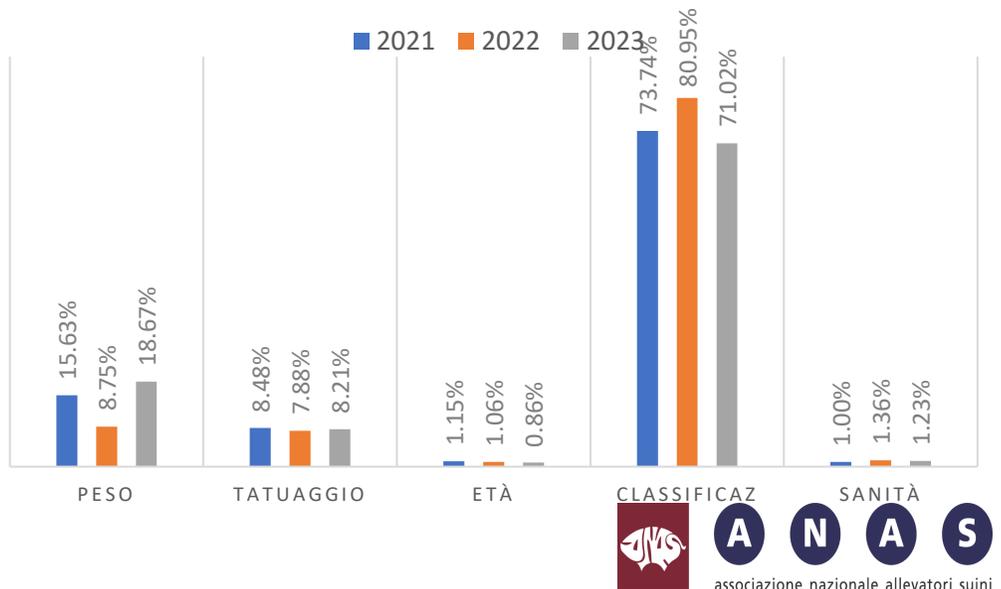
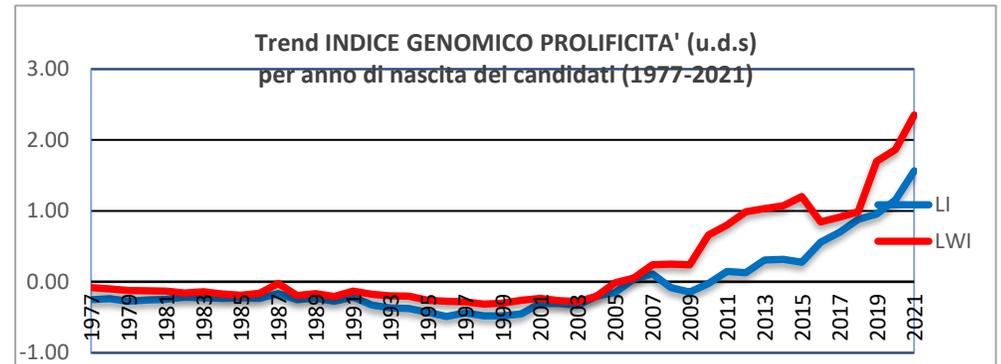
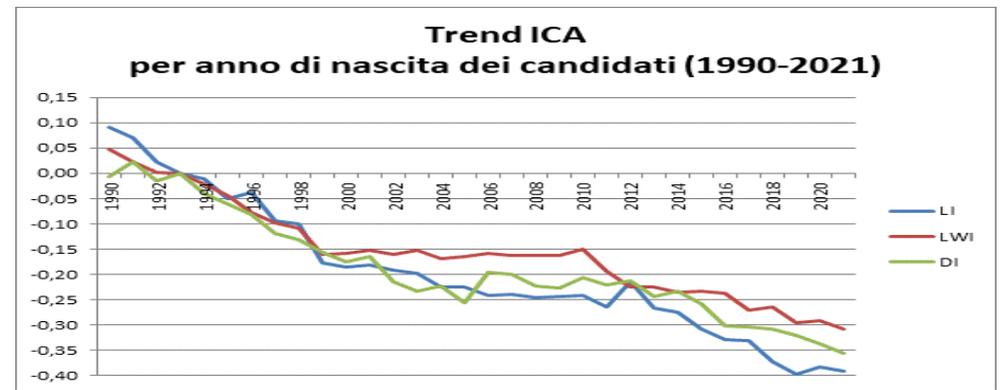
- Miglioramento genetico e ambientale conversione alimentare

## 2) Ridurre perdite fase allevamento

- Numero suinetti per scrofa/anno
- Rapporto tra suini consegnati al macello e nati/svezzati

## 3) Ridurre cause inidoneità

- Rapporto tra cosce DOP e cosce disponibili
- Cause non idoneità



# Consumi energetici medi allevamenti suini

(kWh/anno per UBA – Fonte CRPA 2011 – ENEA 2014)

OPERAZIONE	EN. ELETTRICA	%	EN. TERMICA	%
Alimentazione	52,9	23,3		
Ventilazione	110,7	48,7		
Riscaldamento				
Mangimificio	14,8	6,5	46,8	47
Gestione effluenti	44,9	19,7		
Illuminazione	4,2	1,8	52,7	53
TOTALE	227,5	100	99,5	100

# Adeguamenti strutture, attrezzature, management

- Miglioramento grado isolamento e coibentazione termica
- Sistemi di ventilazione forzata, rinfrescamento e riscaldamento
- Illuminazione con sistemi temporizzati e lampadine a LED
- Manutenzione impianti
- Adozione procedure aziendali controllo ed intervento



# Azioni per l'efficienza energetica

(fonte ENEA 2020)

Proposte	Azioni
Analisi	Monitoraggio consumi e punti critici
Efficientamento	Recupero flussi energia termica, razionalizzazione processo produttivo, ottimizzazione contratti fornitura energia, ottimizzazione energetica edifici
Risparmio	Riciclo reflui e trasformazione, per es. digestione anaerobica (biogas), uso rinnovabili (biomassa, biogas, solare/fotovoltaico)
Macchine	Motori e trasformatori elettrici più efficienti, Inverter per motori elettrici, controllo automatico utenze

# Il contributo della Precision Livestock Farming e AI

- Sensoristica, raccolta ed elaborazione dati per controllo funzioni, per es.
  - Distribuzione ed utilizzo alimenti ed acqua di bevanda
  - Ventilazione, riscaldamento e controllo microclimatico
  - Rilevazione stato sanitario animali
  - Rilevazione andamento accrescimento, comportamento e benessere
  - Validazione indipendente sistemi proposti dal mercato
  - Ecc..

# Conclusioni

- La suinicoltura italiana deve continuare a rafforzare la propria specificità, basata sulle produzioni IG
- L'aggiornamento di alcune pratiche di allevamento è necessario per migliorare il benessere, ridurre l'impatto ambientale e tutelare l'immagine
- L'efficientamento energetico degli allevamenti e dell'intero processo produttivo è una condizione di primaria importanza per la competitività e sostenibilità economica, ambientale ed etica
- La PLF e l'AI potranno contribuire a migliorare i processi in allevamento, anche in chiave di efficienza energetica
- I costi della transizione energetica e degli aggiornamenti al modello di allevamento non possono ricadere solo sulle spalle degli allevatori. Servono adeguate misure di sostegno finanziario.



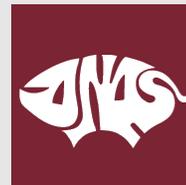
associazione nazionale allevatori suini

Grazie per  
l'attenzione



**RES4LIVE**

ENERGY SMART LIVESTOCK FARMING  
TOWARDS ZERO FOSSIL FUEL CONSUMPTION



associazione nazionale allevatori suini