

GIORNATA DI STUDIO SU ANTIBIOTICO-RESISTENZA

DIPARTIMENTO SCIENZE VETERINARIE UNIVERSITA' DI PISA AULA MAGNA



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE  
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA  
"BRUNO UBERTINI"  
ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO

LA NOSTRA  
ESPERIENZA,  
LA VOSTRA  
SICUREZZA.



**ANTIBIOTICO-RESISTENZA E RIDUZIONE  
DEL CONSUMO DI FARMACO NEGLI  
ANIMALI DA REDDITO**

*G. Loris Alborali*

**Pisa 14 dicembre 2018**



# Riduzione dei consumi e contrasto dell'AMR

**PIANO NAZIONALE CONTRASTO AMR 2017-2020**

**VENDITE E CONSUMI**

***STEWARDSHIP***

**SORVEGLIANZA CONSUMI E AMR in azienda**



## Obiettivo – riduzione consumi veterinaria:

- > 30% consumi globali
- > 30% formulazioni OS
- > 10% CIA
- Colistina entro i 5mg/PCU





# VENDITE



## Trend vendite 2016

- **Aggiornamento** situazione Italiana dopo **report** ultimo **ESVAC** (*stessa metodologia*)
- **Dati di vendita** e stima della popolazione a rischio
- **Solo dato aggregato** per **tutti** gli animali d'interesse veterinario (*prodotti registrati su più specie*)



## Trend Vendite 2016

- Continua il trend di riduzione delle vendite registrato negli anni precedenti: - **8,4% mg/PCU**
- **Tetracicline, penicilline e sulfamidici** hanno rappresentato il **68,7%** degli antimicrobici venduti in Italia nel **2016**
- **Macrolidi = 9,9%**
- **Polimixine = 5,0%**
- **Fluorchinoloni = 0,8%** (altri chinoloni = 0,8%)
- **Cefalosporine (III e IV gen.) = 0.1%**



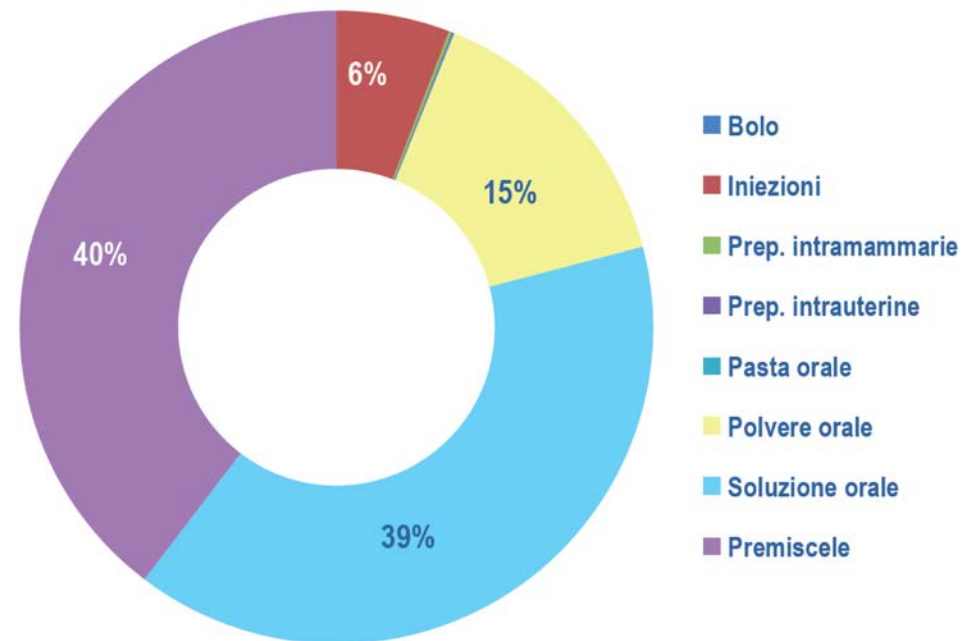
# VENDITE



## Trend Vendite 2016



**Premiscele, soluzioni e polveri per OS** hanno rappresentato il **94%** dei prodotti venduti





# CONSUMI : UNITÀ DI MISURA



## «DDDAit» (*Defined Daily Dose Animal for Italy*)

- Dose in Milligrammi di **principio attivo** (PA) per trattare 1 kg PV per 24h.
  - *Alcune eccezioni (es. intramammari)*
- **Non** dose realmente somministrata ma la **posologia corretta**, definita dal riassunto delle caratteristiche del prodotto (**RCP**)
- Principi **analoghi** a quelli delle **DDDvet** ESVAC
  - *Alcune differenze (es. dosi RCP italiani)*





# ANTIMICROBICI



## Categorie

### SUINI

<b>Scrofe (riproduttori)</b>	Scrofe e Verri
<b>Suinetti</b>	Nascita → Svezzamento (6 kg)
<b>Svezzati</b>	6 kg → 20 – 35 kg
<b>Grassi (e Magroni)</b>	20 – 35 kg → Macellazione (160 – 170 kg)

### BOVINI (LATTE)

<b>Vitelli</b>	Nascita → 6 Mesi
<b>Manze</b>	6 Mesi → Primo Parto
<b>Vacche</b>	Primo Parto → Fine Carriera





# STEWARDSHIP



## Uso prudente

- **Guida** pratica sull'uso prudente in zootecnia
- **Indicazioni** per il **veterinario** su **sanità, benessere, benessere, management, nutrizione, sorveglianza (es. zoonosi), ecc.**
- **Approccio integrato**
- **Informazioni** sulla **normativa e definizioni** specifiche



# CORRETTO USO DEL FARMACO



Antibiotico	Diagnosi	Trattamento individuale	Trattamento di massa (metafilassi)	Trattamento di massa (profilassi)
<b>I Scelta</b>	Clinica: sintomatologica	Da preferire	Possibile	Evitato e/o limitato a casi eccezionali
<b>II Scelta</b>	Diagnosi eziologica + test di sensibilità; resistenza e/o inefficacia antibiotici di I scelta	Da preferire	Possibile	Evitato e/o <b><u>limitato a casi eccezionali</u></b>
<b>III Scelta</b>	Diagnosi eziologica + test di sensibilità; resistenza e/o inefficacia antibiotici di I e II scelta	Da preferire	Solo in casi eccezionali, adeguatamente documentati	<b><u>Non accettabile</u></b>

*Linee guida uso prudente degli antibiotici nell'allevamento suinicolo. Regione Emilia-Romagna*



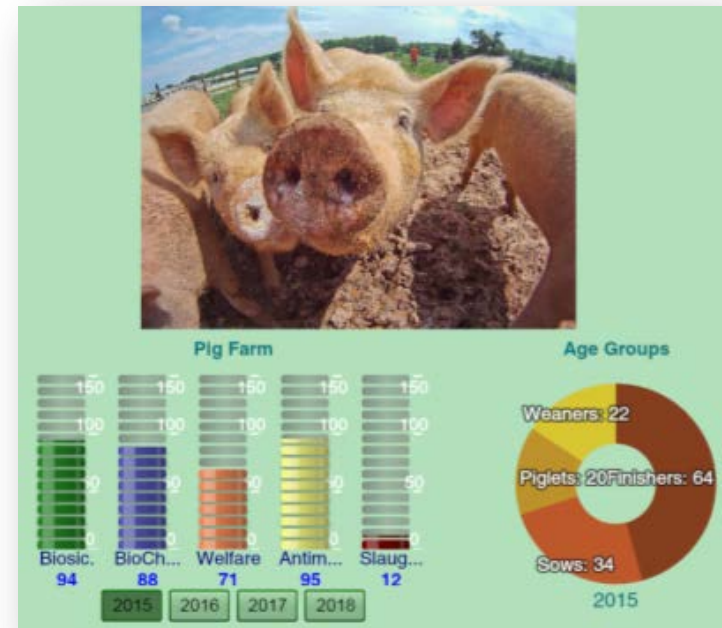
# STEWARDSHIP

## Il sistema ClassyFarm



Categorizzare il rischio con un **approccio *integrato*** alla **sanità pubblica veterinaria**

- Biosicurezza
- Benessere
- Consumo Antimicrobici e AMR
- Patogeni : PRRS, M.hyop
- Macello : generale e score





# CONSUMI IN AZIENDA : DDDAit GLOBALI E DDDait CIAs.



Farm	ID	N° Pigs	Total Losses	DDDAit (global)	DDDAit CIA*	DCDAit (global)
1	A	9274	5.00	33.21	0	6.71
2	B	13210	2,21	49,21	6,35	9,74
3	C	27438	1.04	12.54	0	1.12

\* *Cephalosporins III e IV gen., fluoroquinolones, macrolides, colistin*





# RIDUZIONE USO ANTIMICROBICI



## Strategia per ridurre AMU - Approccio integrato personalizzato

1. Calcolo e monitoraggio del consumo di antimicrobici
2. Biosicurezza (interna ed esterna)
3. Benessere
4. Managment : TP/TV , flusso unidirezionale
5. Strategie nutrizionali (alimento e acqua)
6. Stabulazione adeguata (ventilazione, temperatura, ammoniacca)
7. Diagnostica e Piani di eradicazione ( PRRS , M hyop . B hyod )
8. Programmi vaccinali
9. Programmi di trattamento antimicrobici :
  1. Trattamenti individualizzati
  2. Utilizzo di molecole appropriate
10. Sostanze alternative agli antimicrobici

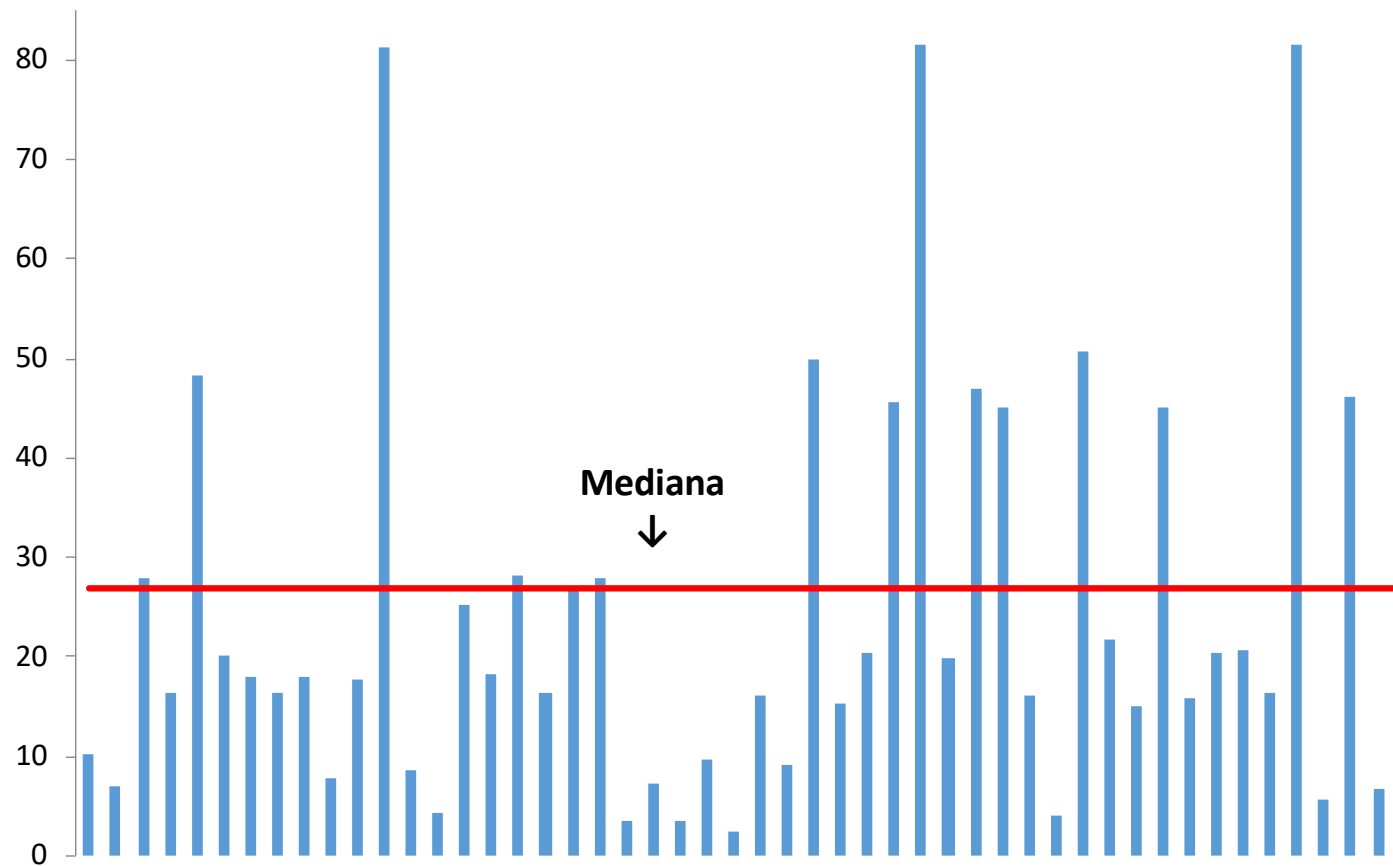
**In quali allevamenti iniziare?**



# RIDUZIONE USO ANTIMICROBICI



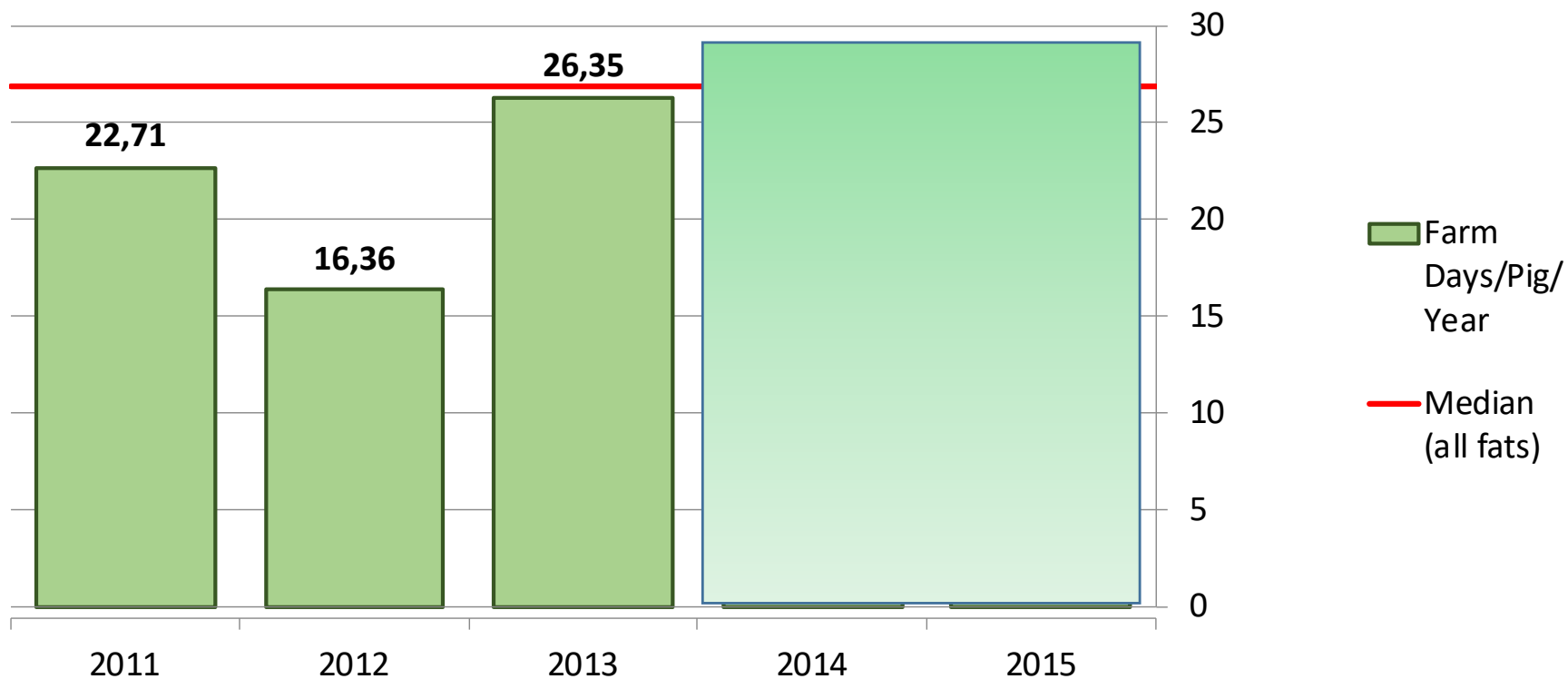
- Ridurre il rischio di AMR – Monitoraggio





# RIDUZIONE USO ANTIMICROBICI: ESEMPIO DI SINGOLA AZIENDA

- Ridurre il rischio di AMR – Azioni in allevamento
- È possibile e voglio farlo → Ingrasso ( $\approx 8.000$  suini/anno)

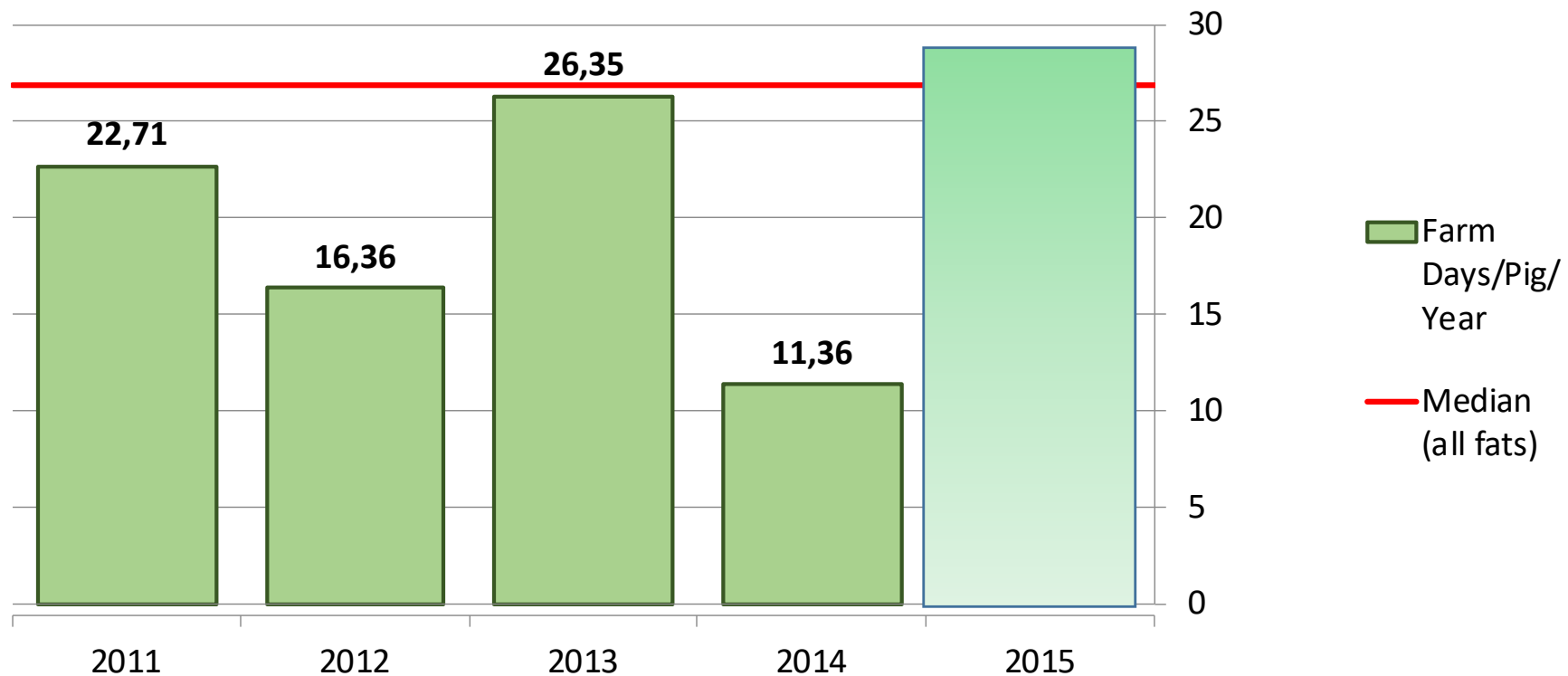




# RIDUZIONE USO ANTIMICROBICI



- Ridurre il rischio di AMR – Azioni
- È possibile e voglio farlo → Ingrasso ( $\approx 8.000$  suini/anno)







# RIDUZIONE USO ANTIMICROBICI



## Ridurre il rischio di AMR – Strategia per ridurre AMU - Approccio integrato personalizzato

1. Calcolo e monitoraggio del consumo di antimicrobici
2. Biosicurezza (interna ed esterna)
3. Benessere
4. Management : TP/TV , flusso unidirezionale
5. Strategie nutrizionali (alimento ed acqua)
6. Stabulazione adeguata (ambiente, ventilazione, temperatura, ammoniacca)
7. Diagnostica e Piani di controllo ed eradicazione ( PRRS , M hyop . B hyod )
8. Programmi vaccinali
9. Programmi di trattamento antimicrobici :
  1. Trattamenti individuali e di massa
  2. Utilizzo di molecole di 1°,2°, 3° scelta
10. Sostanze alternative agli antibiotici



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE  
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA  
"BRUNO UBERTINI"  
ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO

LA NOSTRA  
ESPERIENZA,  
LA VOSTRA  
SICUREZZA.



*Approccio integrato alla sanità pubblica  
veterinaria : il sito*

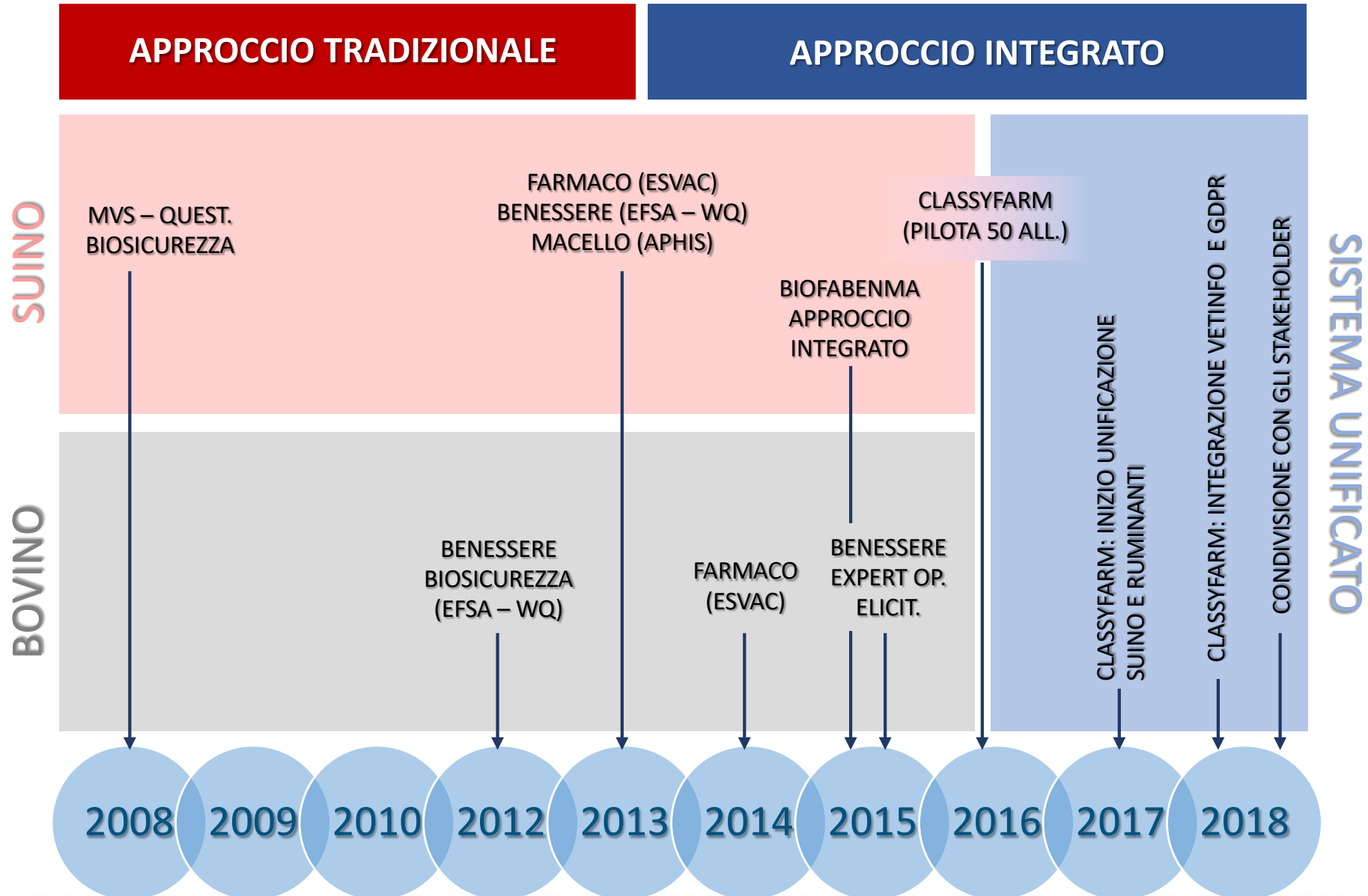
**[www.classyfarm.it](http://www.classyfarm.it)**



VALIDAZIONE



CONDIVISIONE & ADEGUAMENTI





# CLASSIFYFARM



- *Medici veterinari operatori aziendali*
- *Allevatori*
- *Filiere*
- *Servizi veterinari Regionali, ATS-ASL*
- *IIZZSS*
- *Associazioni*



*Ministero della Salute*



**UNIVERSITÀ  
DI PARMA**



**Regione  
Lombardia**





## *Ringraziamenti*

*Ministero della Salute*

*Università di Parma*

*Regione Lombardia*

*Regione Emilia-Romagna*

*Sezioni IZSLER*

*IZS AM*

*IZS Mezzogiorno*

*IZS LT*

*IZS PLV*

*IZS Sardegna*

*IZS Sicilia*

*IZS UM*

*IZS Ve*

*Tutti colleghi ATS/ASL, LLPP*

*Allevatori e veterinari*



*Ministero della Salute*



**UNIVERSITÀ  
DI PARMA**



**Regione  
Lombardia**



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE  
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA  
"BRUNO UBERTINI"  
ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO

Sede Centrale Brescia  
Via Bianchi, 9 - 25124 Brescia - Italy  
T. +39 030 2290.1 - F. +39 030 2425251  
info@izsler.it - www.izsler.it



*Grazie Per La Cortese Attenzione!*