

Guido GRILLI<sup>1</sup>, Andrea FRABETTI<sup>2</sup>, Rossella PEDICONE<sup>3</sup>, Andrea ZUFFELLATO<sup>4</sup>, Antonio LAVAZZA<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Milano, Via Celoria 10 20133 Milano. <sup>2</sup> Gruppo Martini <sup>3</sup> Unaltalia. <sup>4</sup> Gruppo Veronesi – AIA. <sup>5</sup> Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini" Via Bianchi 7/9 25124 Brescia

#### Introduzione

- L'utilizzo degli antimicrobici e le modalità del loro impiego rappresentano un aspetto delicato ed importante nella gestione degli animali.
- Un uso eccessivo e inadeguato degli antibiotici in medicina umana, ma anche in veterinaria e in agricoltura, ha portato ad un rapido aumento della frequenza dei microrganismi resistenti ai farmaci
- l'Unione Europea ha vietato l'uso degli antibiotici come "promotori di crescita" nei mangimi zootecnici già dal 1/2006 (Regolamento CE No 1831/2003). Inoltre, la Commissione Europea ha presentato un ampio piano di lotta contro la resistenza agli antimicrobici, articolato in diversi settori con indicazione precisa delle azioni da adottare (COM/2011/0748)

#### Introduzione

- Tra le varie specie animali allevate a scopo zootecnico interessate alla problematica di una riduzione ed uso responsabile degli antibiotici vi è anche il coniglio.
- La particolare tipologia di allevamento e le peculiarità della specie cunicola, hanno reso questa specie particolarmente sensibile alle infezioni batteriche, da cui né è derivato in passato un utilizzo degli antibiotici, talora eccessivo, e spesso nel contesto di un approccio di metafilassi.
- Allo scopo di estendere i dettami della EU al settore zootecnico cunicolo, è stato concordato tra istituzioni scientifiche, produttori e Ministero della Salute, la definizione di un "Piano nazionale per l'uso responsabile del farmaco veterinario e per la lotta all'antibioticoresistenza in coniglicoltura" (Nota MIN SAL 5099 del 13/03/2013).

#### Obiettivi del piano

raggiungere una diminuzione dell'utilizzo generale di antimicrobici del 20% nell'arco di 5 anni (2011-2015), tempo minimo ritenuto indispensabile per raggiungere l'obiettivo, così come indicato dalla Commissione Europea

### Punti essenziali della strategia d'azione adottata

- Piano d'Azione dell'Unione Europea "Piano di azione di lotta ai crescenti rischi di resistenza antimicrobica (AMR/COMM/2011/0748 definitivo)
- "Manuale sulla Biosicurezza e uso corretto e razionale di antibiotici in zootecnia" Ministero della Salute
- "Linea guida per la predisposizione, effettuazione e gestione dei controlli sulla distribuzione e l'impiego dei medicinali veterinari" Ministero della Salute

#### Punti essenziali della strategia d'azione adottata

- promuovere buone pratiche di allevamento
- sviluppare sistemi alternativi che consentano una diminuzione all'uso di antimicrobici
- monitorare il consumo e l'efficacia degli antibiotici
- diffondere in maniera capillare e annualmente i dati raccolti
- promuovere lo scambio di informazioni con altre realtà europee
- coinvolgere educare e formare tutti gli operatori della filiera

### Metodologie utilizzate

Poiché l'adesione al Piano era volontaria, il veterinari e tecnici che hanno collaborato alla sua realizzazione si impegnavano a sensibilizzare ciascun allevatore all'atto di adesione a:

- non utilizzare cefalosporine
- utilizzare gli antibiotici iniettabili nei riproduttori che necessitano di tale terapia evitando un uso di massa ingiustificato
- predisporre analisi di laboratorio volte ad accertare la sensibilità dei principali patogeni in allevamento, con cadenza periodica in funzione dello stato sanitario e della mortalità media registrata
- effettuare in modo sistematico ed accurato le segnalazioni di farmacovigilanza

#### Metodologie utilizzate

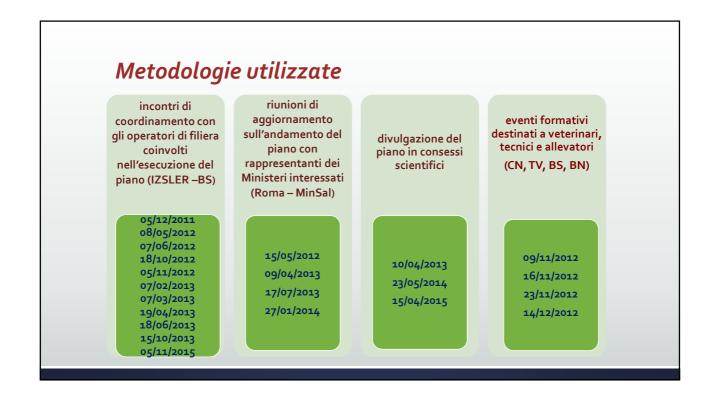
- Promuovere le buone pratiche di allevamento
- Sviluppare sistemi complementari e/o alternativi che permettano la riduzione degli interventi con antimicrobici
- Monitorare il controllo del consumo degli antimicrobici e la loro efficacia nei confronti dei patogeni presenti negli allevamenti
- Diffusione capillare dei dati raccolti annualmente, promozione dello scambio di informazioni, coinvolgimento, integrazione educazione e formazione degli operatori della filiera

### Metodologie utilizzate

- Compilazione scheda anamnestica
- Compilazione scheda rilevamento dati che prevedeva la registrazione d'uso di tutte le molecole appartenenti alle classi di antimicrobici previste dal progetto ESVAC (European Surveillance on Veterinary Antimicrobial Consumptions).

Prodotto commerciale	quantità prodotto	Principio attivo	mg principio attivo	Kg carne consegnati	mg p.a. per Kg di Carne
		amminosidina solfato			#DIV/0
7		apramicina		1	#DIV/0
		clortetraciclina		1	#DIV/0
		colistina solfato		1	#DIV/0
		doxicidina		1	#DIVA
		ossitetraciclina		1	#DIVA
		spiramicina		1	#DIVA
1		sulfadiazina		1	#DIV#
		sulfadimetossina	1	1	#DIV#
		tiamulina idrog, fumerato	1	1	#DIV#
		tilmicosina fosfato		1	#DIV#
		trimetoprim		1	#DIV/O
		zincobacitracina			#DIV#
		Totale mg per Kg di carne c	onsegnato		

Prodotto commerciale	quantità prodotto	Principio attivo	mg principio attivo	Kg carne consegnati	mg p.a. per K di Carne
		amminosidina solfato			#DIV/0!
		amoxicillina			#DIV/0!
		apramicina solubile			#DIV/01
		benzilpennicillina			#DIV/0I
		benzilpennicillina procainica			#DIV/0!
		colistina solfato			#DIV/01
		didrostreptomicina			#DIV/0I
		doxiciclina cloridrato			#DIV/01
		enrofloxacina			#DIV/01
		gamitromicina			#DIV/01
		gentamicina solfato			#DIV/01
		kanamicina solfato			#DIV/01
		neomicina solfato			#DIV/01
		ossitetraciclina			#DIV/01
		ossitetraciclina biidrato			#DIV/01
		pennicillina G procaina			#DIV/01
		spiramicina			#DIV/01
		sulfachinossalina			#DIV/01
		sulfadiazina			#DIV/01
		sulfadimetossina			#DIV/01
		sulfadimetossina 4%			#DIV/01
		sulfamerazina 8%			#DIV/01
		sulfametazina			#DIV/01
		sulfametazina 8%			#DIV/01
		tiamulina idrogeno fumarato			#DIV/01
		tilmicosina			#DIV/01
		trimetoprim			#DIV/01
		tulatromicina			#DIV/0!
		zincobacitracina			#DIV/0!



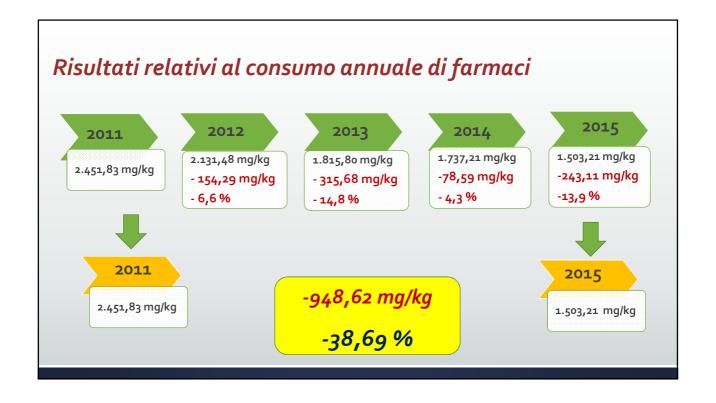
## Partecipazione al piano

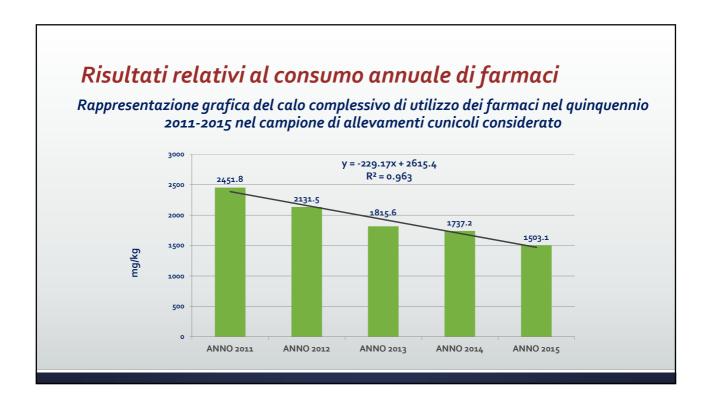
Numero di allevamenti reclutati nel corso dell'intero periodo di esecuzione del Piano, suddivisi per singolo anno con indicazione dei kg di carne prodotti complessivamente

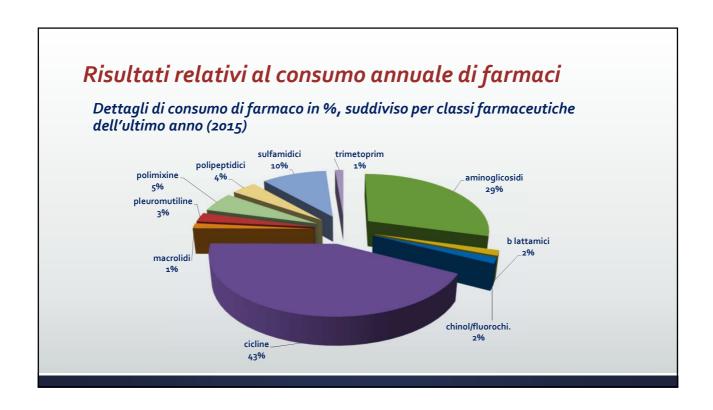
ANNO	N° allevamenti	KG peso vivo
2011	40	5.294.811
2012	40	4.957.473
2013	32	6.060.532
2014	28	5.711.412
2015	26	5.539.210
Media	33,2	5.512.087











# Sintesi delle problematiche del settore cunicolo individuate e proposte di possibili soluzioni

PROBLEMATICA	PROPOSTA / SOLUZIONE
Trasferimento delle norme europee nella normativa italiana: eccesso di garantismo che ci pone in una condizione di svantaggio	Uniformare realmente le norme europee
Eccesso di formalismo e forti ostacoli burocratici	Semplificazione
Insufficiente disponibilità di vaccini e farmaci registrati per coniglio (in particolare problematiche enteriche, malattie multifattoriali)	Sviluppare ricerca, sensibilizzare industria farmaceutica e Ministero. Semplificare l'uso a cascata; revisione delle registrazioni per renderle più rispondenti alle necessità di allevamento. Accordare maggiore libertà relativamente ai farmaci iniettabili per fattrici, visto che non sono destinate ad essere immesse sul mercato per il consumo.

# Sintesi delle problematiche del settore cunicolo individuate e proposte di possibili soluzioni

PROBLEMATICA	PROPOSTA / SOLUZIONE
Riduzione impiego farmaci	Incremento sostanze pre- e probiotiche; limitare l'uso del farmaco ai casi strettamente necessari e ad un tempo di impiego efficace
Ruolo veterinario	Maggiore autonomia di scelta terapeutica, necessità di interazione con colleghi e con le istituzioni in generale.
Riduzione dei costi di produzione e miglioramento dei risultati produttivi; definizione di uno standard di allevamento idoneo alla gestione delle patologie condizionate.	Miglioramento del livello di biosicurezze e condizioni microclimatiche. Migliorare la gestione dei mangimi, specie nella fase svezzamento; controllare la qualità dell'acqua di bevanda.  Definire un progetto di studi allo scopo di individuare i reali fabbisogni del coniglio da carne.  Necessità di formazione adeguata, anche attraverso una serie di incontri fra allevatori e tecnici per far comprendere i benefici economici dati dall'uso di pratiche più attente.

## Sintesi delle problematiche del settore cunicolo individuate e proposte di possibili soluzioni

PROBLEMATICA	PROPOSTA / SOLUZIONE
Innovare le attuali strutture a attrezzature di allevamento	Il settore cunicolo è troppo fermo, ma una modernizzazione, per quanto necessaria, è impensabile in assenza di un forte sostegno da parte delle istituzioni (es PSR).
Stesse regole e uniformità di intenti	Il settore dovrebbe parlare, almeno su alcuni temi, la stessa lingua.
Difficoltà reperimento dati e accesso a dati scientifici su farmacocinetica e azione residuale dei P.A.	Migliorare la leggibilità dei prontuari on line; assicurare una formazione tecnico-scientifica sulle singole molecole. Dare possibilità di accesso "riservato" a documenti scientifici.

#### Considerazioni conclusive

- I risultati del Piano qui riportati, sono in assoluto confortanti e pienamente rispondenti agli obiettivi proposti dalle direttive nazionali e comunitarie
- Dimostrano la concreta possibilità, attraverso l'applicazione di strategie integrate, coordinate e di razionalizzazione dei sistemi di produzione, di migliorare lo stato sanitario e di benessere dei conigli allevati intensivamente
- In tal senso ci si augura che il settore diventi via via sempre più recettivo a "sperimentare" l'approccio qui descritto
- E' fondamentale una convergenza di intenti e di azione da parte di tutti gli operatori della filiera e un'attitudine propositiva da parte degli allevatori, affinché si rendano protagonisti nell'applicazione di quelle misure di gestione (es. buone partiche di allevamento, biosicurezza, miglioramenti ambientali e strutturali, profilassi dirette e indirette etc.) il cui effetto implicitamente impatta su salute e benessere degli animali, riducendo di fatto le necessità terapeutiche, a tutto vantaggio dei costi di produzione e, non ultimo, della sicurezza del consumatore

### Ringraziamenti

- Dr. Andrea Barausse
- Dr. Franco Bertinato
- Dr. Tarcisio Bizzotto
- Dr. Giovanni Bosi
- Dr. Paolo Cerrina
- Dr. Francesco Danese
- Dr. Francesco Dorigo
- Dr. Davide Ferraresi
- Sig. Angelo Moschetta

e tutti i colleghi veterinari ed i tecnici di campo che attraverso la loro opera di campionamento e rilevamento dati hanno reso possibile la realizzazione del Piano

