

# .....*Alleva*.....

M A G A Z I N E

**PARMIGIANO  
REGGIANO**

Numero 34 - 25 febbraio 2022



---

Due iniziative di ARAER e CFPR a  
supporto di un *uso responsabile* dei farmaci.

SPUNTI TECNICI PER I PRODUTTORI DI LATTE  
PER IL PARMIGIANO REGGIANO

Estratto da Professione Allevatore del 1/15 febbraio 2022  
A cura del Consorzio del Parmigiano Reggiano

**P**ROFESSIONE  
**ALLEVATORE**

SEMINARIO ARAER E CONSORZIO DEL PARMIGIANO REGGIANO

# Parmigiano Reggiano in prima fila nella lotta all'antibiotico-resistenza

di Tatiana Lo Valvo

*Etica e consumatori chiedono un drastico calo nell'utilizzo degli antibiotici. Quali misure si possono mettere in atto per rispondere a tale richiesta? Araer e Consorzio del Parmigiano Reggiano hanno organizzato un incontro a fine dicembre scorso per discutere di questo problema.*

L'Associazione Regionale Allevatori dell'Emilia Romagna (Araer) in collaborazione con il Consorzio del Formaggio Parmigiano Reggiano ha organizzato, presso la sede del Consorzio nella giornata del 21 dicembre, un seminario rivolto a organizzazioni agricole, associazioni degli allevatori e dei trasformatori, pubblica amministrazione e stampa di settore per fornire un aggiornamento sugli sforzi che anche il sistema zootecnico intende adottare per minimizzare il rischio legato allo sviluppo di fenomeni di antibiotico-resistenza. Dopo i saluti di Marco Nocetti, responsabile dell'Ufficio Produzioni Primarie del Consorzio, i lavori sono stati aperti da Claudio Bovo, direttore dell'Araer e moderatore dell'evento, che ha voluto sottolineare come partendo da una semplice collaborazione fra Araer e Consorzio sia nata una sinergia di filiera con l'intento di creare un supporto per tutti i protagonisti del settore.

## Il punto di vista dell'Ue sull'antibiotico-resistenza

Andrea Gavinelli, Capo dell'Unità Benessere animale e Resistenza antimicrobica della DG Sante (Bruxelles), ha definito il fenomeno dell'antibiotico-resistenza come uno "tsunami silenzioso" che si deve riuscire ad arginare con azioni più che urgenti. Si parla di 33.000 morti all'anno, solamente per quanto riguarda l'Unione europea, e di costi che si aggirano sui 100 miliardi di euro



per i Sistemi Sanitari Nazionali a livello europeo, secondo i dati dell'ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control). Insieme agli Stati membri si sta lavorando sul piano d'azione One Health e che prevede tre pilastri. Innanzitutto, si vuole fare in modo che l'Unione europea sia l'area più avanzata nel mondo per quanto riguarda il contrasto all'antibiotico-resistenza, si vogliono massimizzare gli investimenti in ricerca e sviluppo per poter fornire delle alternative all'utilizzo di antibio-

tici e si vuole assegnare all'Europa un ruolo trainante sull'agenda globale con WHO (World Health Organization) e FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) come importanti alleati. In seguito all'emergenza Covid, inoltre, è nata HERA (Autorità europea per la preparazione e la risposta alle emergenze), che può essere un valido strumento anche per lavorare e coordinare la lotta all'AMR (antimicrobico-resistenza), considerata come una pandemia.

Il 28 gennaio 2022 è entrato in vigore il nuovo regolamento sul farmaco veterinario, nato a seguito di una riflessione trasversale che vede nella lotta alla AMR uno degli elementi chiave. L'obiettivo della riduzione al 50% nell'utilizzo di questi farmaci nel settore veterinario è fissato all'interno della strategia Farm to Fork, che è il pilastro delle politiche di sostenibilità della catena agro-alimentare nell'ambito del Green Deal. Nell'ottica di una collaborazione su scala globale, all'interno del

Farm to Fork è previsto anche un elemento di applicabilità di questa moratoria sull'utilizzo degli antibiotici anche per i prodotti importati, quindi sui Paesi terzi. Si stanno aprendo dei nuovi capitoli di cooperazione sulla sostenibilità all'interno degli accordi bilaterali che ci sono tra Unione europea e principali partner commerciali.

L'analisi dei piani nazionali per il controllo dell'AMR è in corso nell'ottica del concetto di One Health ed è stato creato un gruppo di lavoro in cui tutti gli Stati membri stanno partecipando, presentando i loro piani nazionali, permettendo un'analisi e un confronto sui vari obiettivi e valutando come strutturare in futuro un piano d'azione più generale, che armonizzi i vari piani e consenta un data sharing. Il data sharing è importante in quanto permette di monitorare gli investimenti e modificare la direzione dei vari obiettivi, qualora necessario.

È stato implementato il coordinamento tra le varie agenzie. Ciò permetterà a EFSA, EMA, ECDC e HERA una maggiore rapidità d'azione in caso di emergenza, come situazioni di scarsità di certi farmaci o interventi in caso di pandemia.

Tutto ciò funzionerà solamente nel caso in cui ci si riesca a relazionare fra medicina umana, veterinaria e ambiente. Per il resto, le risorse ci sono e la priorità è fondamentale.

#### Piano Regionale di Prevenzione dell'Emilia Romagna

Anna Padovani, Giovanna Trambajolo e Chiara Casadio, di Regione Emilia Romagna, Area Sanità Veterinaria e Igiene degli Alimenti, Servizio prevenzione collettiva e Sanità pubblica, hanno illustrato le misure per il contrasto dell'AMR nell'ambito del Piano Regionale della Prevenzione dell'Emilia Romagna.

Il Piano Regionale di Prevenzione è uno strumento di programmazione che va a integrare trasversalmente le attività già in essere, rafforzando obiettivi, strategie e azioni da intraprendere per la promozione della salute e la prevenzione delle malattie, in risposta ai bisogni evi-



Paolo Moroni, in collegamento dagli Usa.

denziati da un'analisi del contesto epidemiologico regionale.

Il Piano Regionale entra a far parte del più ampio Piano Nazionale di Prevenzione, che rappresenta la cornice comune degli obiettivi di molte delle aree rilevanti della sanità pubblica. Il sistema di programmazione, monitoraggio e valutazione che caratterizza il Piano 2020-2025 rappresenta uno degli strumenti per dare attuazione e concretezza al LEA (Livelli Essenziali di Assistenza, ossia le prestazioni e i servizi che il Servizio sanitario nazionale è tenuto a fornire). Il Piano Nazionale e i Piani Regionali che ne derivano svolgono un ruolo di governance e orientamento, favorendo il collegamento e l'integrazione tra le azioni previste dalle varie attività di prevenzione in sanità pubblica.

Il Piano Nazionale fissa dei programmi predefiniti comuni a tutte le regioni. Tra questi ci sono quelli riguardanti ambiente, clima e salute e misure per il contrasto dell'antimicrobico-resistenza. I programmi liberi, invece, sono inseriti come scelta autonoma delle regioni.

Il fenomeno dell'antibiotico-resistenza è un'emergenza di sanità pubblica a livello globale: l'OMS stima che, entro il 2025, se non si riesce a contenere il fenomeno, le morti potrebbero arrivare a 10 milioni nel mondo. L'OMS riconosce l'AMR come un problema complesso che può essere affrontato solo con interventi coordinati multisettoriali e promuove un approccio One Health sistematizzato nel

2015 con l'approvazione del Piano d'azione globale per contrastare l'AMR. La lotta alla resistenza antimicrobica è una priorità anche per la Commissione europea, che nel 2017 ha pubblicato un nuovo piano d'azione improntato all'approccio One Health, invitando gli Stati membri a sviluppare piani nazionali sull'uso prudente degli antibiotici nella medicina umana e veterinaria. In Italia attualmente è in fase di stesura il nuovo PNCAR 2022-2025 che ribadisce l'approccio One Health, estendendolo con maggiore concretezza al settore ambientale.

Gli obiettivi per il settore zootecnico dettati dal nuovo PNCAR riguardano la creazione di un sistema di monitoraggio dell'AMR nei microrganismi patogeni attraverso la raccolta uniforme dei dati analizzati dagli Istituti Zooprofilattici e indagini intersettoriali in caso di individuazione, nel settore umano, animale o degli alimenti derivati, di batteri patogeni zoonotici e commensali opportunisti resistenti. Verrà inoltre emanato un apposito decreto legislativo contenente disposizioni e sanzioni specifiche nella normativa nazionale, in recepimento dei nuovi regolamenti europei, e verranno stilati protocolli vincolanti per l'utilizzo di antibiotici considerati di importanza fondamentale per gli esseri umani in caso di trattamenti per via orale o per somministrazione di gruppo. Si creerà un coordinamento tra il settore della sanità veterinaria e quello dell'agricoltura volto alla definizione di misure incentivanti

per il settore zootecnico che sostengano i miglioramenti su aspetti di benessere, biosicurezza e riduzione del consumo di antibiotici, introdotte nella nuova PAC 2023-2027. Altre azioni in programma sono la sensibilizzazione e il coinvolgimento di filiere e consorzi di settore, anche riguardo la necessità di modificare eventualmente i disciplinari per fornire specifiche indicazioni operative, premi per le aziende virtuose e attività di informazione/formazione per gli associati, la realizzazione di linee guida di settore sull'utilizzo razionale di antibiotici per specie di particolare rilevanza in relazione alla problematica AMR e la revisione delle linee guida nazionali e di settore attualmente disponibili con specifiche raccomandazioni per l'utilizzo limitato degli antibiotici nei trattamenti di gruppo e nella metafilassi. Gli aspetti ancora da risolvere riguardano l'interpretazione della normativa e la categorizzazione degli antibiotici critici. In attesa di ricevere una direzione ministeriale, l'Emilia Romagna ha fornito un aggiornamento delle linee guida sull'uso prudente degli antibiotici nei bovini da latte, con indicazioni per applicare un trattamento selettivo in asciutta, e programma di stilare un aggiornamento delle linee guida per suini e conigli riguardo alle pratiche di metafilassi. Le linee guida verranno condivise a livello interregionale, in attesa delle revisioni e dell'approvazione a livello centrale da parte del Ministero e del Centro di Referenza per l'Antibiotico-resistenza.

#### Linee guida Emilia Romagna

Patrizia Bassi (IZSLER Dipartimento Area territoriale Emilia Romagna) ha illustrato quali sono le linee guida dell'Emilia Romagna per l'uso prudente dell'antibiotico nella filiera della vacca da latte. Nate come uno strumento pratico e dinamico, con esempi, schemi e tabelle, già da diversi anni si propongono come supporto non coercitivo a veterinari pubblici, liberi professionisti e allevatori. In esse viene evidenziata l'importanza della prevenzione delle malattie mediante biosicurezza, vaccinazioni

e management e della corretta diagnosi clinica e di laboratorio. Sono state redatte da gruppi di lavoro multidisciplinari, in quanto rivolte a molte categorie e per risultare pratiche e fruibili. L'Istituto Zooprofilattico e la regione Emilia Romagna hanno partecipato con l'Università di Bologna al Programma di Sviluppo Rurale con due progetti. I risultati del progetto riguardante i formaggi Dop regionali si possono riassumere in un calo del 14% nelle vacche e del 36% nei vitelli nell'utilizzo di antibiotici in generale, mentre per gli antibiotici critici in particolare il calo è stato del 35% nelle vacche e del 67% nei vitelli. Per lo sviluppo e la riuscita di questi programmi è stato fondamentale il supporto di allevatori e veterinari aziendali, anche perché gli allevamenti sono molto eterogenei e a volte il programma deve essere rimodellato su misura. Infatti, la riduzione dei consumi di antibiotico in allevamento, per dare risultati efficaci e duraturi, non deve essere un obiettivo a breve termine limitato ai soli protocolli terapeutici, ma un percorso di rimodellamento di diverse pratiche aziendali, costruito in funzione delle potenzialità di allevamento, sottoposto a continue revisioni in funzione dei risultati e periodicamente implementato.

Un ampio capitolo delle linee guida è costituito dagli argomenti prevenzione e diagnosi. In particolare la diagnosi è un requisito fondamentale, in quanto nel trattamento della mastite ci sono ampi spazi per la riduzione del consumo dei farmaci, se si tratta su base eziologica. La terapia antibiotica, infatti, non è giustificata per il 50-80% dei casi di mastite clinica, sia perché quasi la metà delle mastiti risulta negativa all'esame batteriologico, sia perché su alcuni agenti eziologici gli antibiotici sono inefficaci. In realtà, la terapia antibiotica è giustificata solo nel caso di mastite da streptococchi ambientali e *S. agalactiae*. Sono stati anche creati dei diagrammi di flusso che aiutino nel processo decisionale e che indicano i criteri di scelta della terapia idonea.

	Allevamento a basso rischio	Allevamento a medio rischio	Allevamento ad alto rischio
<b>Requisiti dell'allevamento</b>	- assenza <i>S. aureus</i> e <i>S. agalactiae</i> - SCC latte di massa <200.000* - Terapie <40% delle vacche in lattazione/anno	- assenza <i>S. agalactiae</i> e presenza <i>S. aureus</i> - SCC latte di massa 200-300.000* - Terapie 40-80% delle vacche in lattazione/anno	- presenza <i>S. agalactiae</i> e <i>S. aureus</i> - SCC latte di massa >300.000* - Terapie >80% delle vacche in lattazione/anno
<b>Animali che possono essere sottoposti a terapia antibiotica in asciutta (almeno un requisito soddisfatto)</b>	- SCC >200.000 su almeno uno degli ultimi tre controlli - presenza di mastiti cliniche durante la lattazione - CMT positivo alla messa in asciutta** - esame colturale positivo***	- SCC >150.000 su almeno uno degli ultimi tre controlli - presenza di mastiti cliniche durante la lattazione - CMT positivo alla messa in asciutta** - esame colturale positivo***	- SCC >100.000 su almeno uno degli ultimi tre controlli - presenza di mastiti cliniche durante la lattazione - CMT positivo alla messa in asciutta** - esame colturale positivo***

Gli animali che andrebbero sottoposti a terapia antibiotica dovrebbero essere solo quelli con buona probabilità di guarigione batteriologica. Ciò implica una conoscenza dell'anamnesi, considerando che sono fattori di rischio per un probabile insuccesso l'elevato numero di lattazioni, precedenti trattamenti per mastite clinica nella lattazione corrente, conta cellulare ripetutamente alta, più di un quarto colpito e patologie croniche concomitanti. È opportuno avere a disposizione i dati di laboratorio relativi all'agente eziologico, ricordando che per le infezioni da Prototheca e lieviti gli antibiotici non sono efficaci e per le infezioni da *Mycoplasma*, *Pasterurella*, *Pseudomonas*, *Serratia*, *T. pyogenes* e *S. aureus* gli antibiotici sono scarsamente efficaci. I criteri di scelta della molecola da utilizzare riguardano la farmacodinamica e la farmacocinetica del farmaco e l'importanza per la salute umana di quella classe di antibiotici, che deve quindi essere preservata il più possibile. La classificazione in classi rispetto all'importanza per l'uomo varia leggermente a seconda che si utilizzi la lista stilata dall'EMA (European Medicines Agency), dalla WHO (World Health Organization) o dall'OIE (Office International des Epizooties o World Organisation for Animal Health).

Secondo la lista WHO, gli antibiotici critici per l'uomo sono le cafasporine di III e IV generazione, i fluorochinoloni, le polimixine, i chinoloni e i macrolidi. All'aumentare dell'importanza per la salute umana vengono ulteriormente categorizzati in I, II e III scelta.

Il 28 gennaio 2022 è entrato in vigore il Regolamento 2019/6 relativo ai medicinali veterinari e diventerà indispensabile passare dalla terapia sistematica alla terapia selettiva alla messa in asciutta.

Il criterio di selezione deve essere accurato, applicabile, economico e documentabile. La terapia selettiva richiede un percorso di miglioramento attivo guidato dal veterinario in accordo con l'allevatore, che non deve però intaccare i criteri di benessere e salute animale. Compatibilmente con il livello di rischio e in base alla propensione dell'allevatore, senza la quale è difficile introdurre innovazioni destinate a consolidarsi, andrà individuato il protocollo più adatto all'allevamento, in modo da iniziare con prudenza e gradualmente a ridurre il numero di trattamenti alla messa in asciutta per estendere progressivamente la terapia selettiva il più possibile.

Il percorso deve essere guidato dal veterinario aziendale, parallelamente al miglioramento della gestione igienico-sanitaria.

#### Asciutta selettiva: il supporto Araer

Paolo Moroni, del Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università di Milano e del Diagnostic Service Cornell University (USA), ha spiegato quali servizi di supporto all'asciutta selettiva siano forniti dall'Associazione Regionale Allevatori Emilia Romagna (Araer). Si tratta di un percorso iniziato un paio di anni fa grazie alla collaborazione del Consorzio del Parmigiano Reggiano e Araer.

Il progetto vede come protagonisti oltre al Consorzio e ad Araer, l'Iszler, l'Associazione Italiana Allevatori, l'Università degli Studi di Milano e l'Associazione Regionale Allevatori del Piemonte, e parte dalla necessità di evitare il trattamento sistematico delle bovine in asciutta, valutando e attuando misure alternative caso per caso, stabilendo accurate misure di igiene, buone prassi zootecniche e strategie di gestione per ridurre al minimo lo sviluppo e la diffusione di infezioni mammarie. Araer è di supporto a veterinario e allevatore nella gestione ed elaborazione dei dati delle cellule somatiche, nell'assistenza tecnica agli impianti di mungitura e nella presenza costante e capillare sul territorio per le visite e per il rilevamento dei dati in azienda. Perciò ha sviluppato un progetto per la gestione e l'at-

tuazione di una asciutta selettiva elaborata in modo tecnico-scientifico, utilizzando le informazioni inserite negli archivi e disponibili in Si@lEvA e rispettando le linee guida della regione Emilia Romagna, fruibile da tutti gli allevatori con il coinvolgimento dei veterinari in possesso delle credenziali di Si@lEvA. Si@lEvA è un software gestionale messo a disposizione gratuitamente alle aziende di allevamento iscritte al Sistema AIA, che ha lo scopo di agevolare la raccolta e la gestione dei dati quotidiani rilevati nell'esecuzione delle varie attività svolte all'interno di un allevamento. Tali dati, una volta acquisiti da Si@lEvA, sono verificati e validati in tempo reale dai Sistemi Informatici dell'AIA. Il software, rilasciato, per ora, per le specie ad attitudine latte, è stato disegnato al fine di affiancare tutte le diverse tipologie di professionisti che collaborano in un allevamento, presentando per ognuno diverse funzionalità e operatività. Impostato il protocollo aziendale, se l'algoritmo

rileva la necessità di trattamento verrà estesa la descrizione specificandone la motivazione.

Gli strumenti che abbiamo a disposizione per valutare quali animali trattare sono la conta cellulare, il CMT e la batteriologia, ma per praticità e costi, la scelta di definire la salute della mammella in base al contenuto cellulare è la soluzione migliore, anche se non la più precisa.

Il progetto DDD vede il coinvolgimento, oltre agli attori del progetto precedente, anche dell'Università di Copenaghen e dell'Università di Hannover. DDD è la dose definita giornaliera (defined daily dose), l'unità di misura standard della prescrizione farmaceutica, definita dall'Organizzazione mondiale della sanità come la "dose di mantenimento giornaliera media di un farmaco utilizzato per la sua indicazione principale nell'adulto".

Lo scopo del progetto è conoscere la situazione del DDD su alcune stalle del Consorzio per fare il punto della situazione,

sperimentare il flusso dati Clasyfarm-Consorzio, pianificare in funzione dei risultati come ridurre l'utilizzo di antibiotici, confrontare la situazione italiana, tedesca e danese.

#### La forza del Consorzio

Nicola Bertinelli, Presidente del Consorzio del Parmigiano Reggiano, ha concluso il seminario con il suo intervento, proponendo molti spunti di riflessione. La Commissione europea nel 2019 ha da subito manifestato con il Green Deal l'essenza vera degli obiettivi prefissati. Si è creata un'impalcatura di valori che si estrinsecano nel come un prodotto viene fatto.

L'Europa deve essere all'avanguardia, ma la ricerca della sostenibilità deve avvenire in tutto il mondo, stabilendo una reciprocità fra Italia, altri Paesi europei e Paesi terzi, che deve dare l'immagine di un mondo produttivo che è il primo a impegnarsi, nonostante sia spesso colpevolizzato a prescindere.

Il Consorzio del Parmigiano Reggiano è un'associazione di caseifici, ma per vendere il proprio prodotto deve poter certificare come vengono allevati gli animali che forniscono il latte. Ci si è dovuto quindi fare carico di andare a verificare nei 2.500 allevamenti, spingendo gli allevatori a fare ancora meglio di quanto non facessero in passato e dando loro la possibilità di usare il Consorzio come uno strumento per compiere un passo in avanti. I consorzi sono obbligati a fermare in qualsiasi sede tutte le iniziative svalorizzanti. Per questo il Consorzio del Parmigiano Reggiano ha il dovere di essere al fianco di tutta la filiera.

Deve essere la cabina di regia affinché in ogni momento si valorizzino le politiche attraverso le quali la Dop possa continuare a fare reddito e a creare lavoro.

Per tutti i player della filiera – ha concluso Bertinelli – il Consorzio si occupa di proporre e raccogliere progettualità e coordinarle, in maniera che queste progettualità vengano messe in campo. •