

# Ridurre l'uso di antibiotici nelle filiere animali



2



3



1

## Colophon

A cura di AGRIDEA  
Jordils 1 • CP 1080  
CH-1001 Lausanne  
T +41 (0)21 619 44 00  
F +41 (0)21 617 02 61  
[www.agridea.ch](http://www.agridea.ch)

**Autori** Fabienne Gresset,  
Lauriane Dani,  
Pascal Python, AGRIDEA

**Gruppo** Produzione animale

**Collaborazione Scientifica** Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV)

**Grafica** Diego Bernard, AGRIDEA

**Stampa** AGRIDEA

**N. Art.** 3280

Per facilitare la lettura impieghiamo solo la forma maschile, che si riferisce tuttavia ad entrambi i sessi.

© AGRIDEA, novembre 2018

**Le resistenze agli antibiotici non sono un fenomeno nuovo, ma negli ultimi anni sono andate aumentando, quale conseguenza di un uso eccessivo e sovente inappropriate di questi farmaci, tanto in medicina umana quanto in medicina veterinaria.**

**Le resistenze rendono più difficile, e talvolta impossibile, trattare certe malattie infettive, poiché gli antibiotici impiegati si rivelano inefficaci: un fenomeno che può comportare gravi problemi sanitari e pesanti ripercussioni economiche.**

## In sintesi

- L'uso eccessivo di antibiotici favorisce la formazione di batteri resistenti.
- Gli antibiotici che incontrano resistenze diventano inefficaci, tanto in medicina umana quanto in medicina veterinaria.
- Per riuscire a mantenere l'efficacia dei farmaci antibiotici è necessario agire subito. A questo scopo è stata adottata una strategia a livello svizzero (Strategia nazionale di lotta contro la resistenza agli antibiotici StAR).
- Gli agricoltori possono agire in diversi modi contro questo fenomeno, ad esempio:
  - prevenendo le malattie, così da ridurre il ricorso agli antibiotici (migliorando la salute generale della mandria, vaccinando);
  - ricorrendo in minor misura agli antibiotici e utilizzandoli in modo più mirato (rispettando le prescrizioni del veterinario, optando per le soluzioni offerte dalla medicina complementare);
  - chiedendo consiglio agli esperti (veterinari, servizi sanitari, consulenti agricoli, gruppi di sostegno che si occupano di salute animale, responsabili di formazioni e corsi di perfezionamento).

## Che cosa è un antibiotico e quali sono i rischi legati al suo impiego?

Gli antibiotici sono sostanze che distruggono i **batteri** o inibiscono la loro proliferazione. Sono impiegati in **medicina umana e veterinaria** per lottare contro malattie causate da batteri patogeni<sup>1</sup>. Gli antibiotici agiscono esclusivamente contro i batteri. Sono totalmente inefficaci per trattare le malattie causate da virus o da funghi.

Esistono **diverse classi di antibiotici**, che si distinguono in funzione della loro azione e dei batteri che permettono di combattere. Non esiste un antibiotico efficace contro tutti i batteri.

Gli antibiotici, inoltre, hanno **spettri d'azione più o meno larghi**. Un antibiotico a spettro ristretto agisce solo su certe famiglie di batteri, mentre un antibiotico a spettro più ampio agisce in modo meno mirato, su numerose famiglie di batteri.

## Che cosa è la resistenza agli antibiotici e perché è un problema importante?

Idealmente, un antibiotico è in grado, di fronte a una patologia di origine batterica, di uccidere i batteri che la provocano o di impedirne la proliferazione, ponendo così fine alla malattia. Tuttavia, mentre i batteri si moltiplicano, il loro DNA può subire delle modifiche. Capita che le mutazioni genetiche nel DNA generino **ceppi di batteri resistenti**, contro i quali l'antibiotico non è più efficace. Oltre a trasmettere la capacità di resistenza alle generazioni di batteri seguenti, questi batteri mutanti sono in grado di **trasmetterla a batteri di altre specie**, potenzialmente patogene. I batteri resistenti potranno in seguito **contaminare altri esseri umani o altri animali**. È così che la resistenza agli antibiotici non conosce frontiere e può diffondersi ovunque.

Quando un batterio è resistente a diversi antibiotici, si parla di **multiresistenza**. I batteri multiresistenti non possono più essere trattati con gli antibiotici classici. Contro di loro occorrono i cosiddetti **antibiotici di importanza critica**<sup>2</sup>, ai quali si ricorre come estremo rimedio. Questi antibiotici sono definiti nell'allegato 5 dell'ordinanza sui medicamenti per uso veterinario OMVet (cefalosporine di 3a e 4a generazione, fluorochinoloni e macrolidi) e **dovrebbero essere utilizzati solo se gli antibiotici di primo ricorso si sono rivelati inefficaci**.

Bio Suisse pubblica una **lista degli antibiotici di importanza critica**: [www.bio-suisse.ch/fr/antibiotique.php](http://www.bio-suisse.ch/fr/antibiotique.php)

<sup>1</sup> Un organismo patogeno è un organismo (batterio, virus, fungo ecc.) che può provocare una malattia. Esistono anche batteri non patogeni.

<sup>2</sup> Non bisogna confondere antibiotici critici e antibiotici di riserva. Gli antibiotici di riserva sono destinati, quale ultima soluzione possibile, a trattare malattie gravi in medicina umana.

## StAR : Strategia resistenze agli antibiotici

Strategia resistenze agli antibiotici



L'obiettivo della StAR è **preservare l'efficacia degli antibiotici** così da proteggere a lungo termine sia **la salute umana** sia **la salute animale**. La StAR fa leva su un'**azione comune e multisettoriale**, poiché la resistenza agli antibiotici concerne non solo la medicina umana, ma anche la medicina veterinaria, l'agricoltura, la sicurezza alimentare e la tutela dell'ambiente.

Per quanto riguarda l'agricoltura, si tratta di **prevenire** l'impiego eccessivo di antibiotici rafforzando il sistema immunitario degli animali. Un'immunità più solida contribuisce a ridurre l'impiego di antibiotici e a limitare lo sviluppo di resistenze. Gli agricoltori possono partecipare attivamente alla lotta contro le resistenze adottando misure di biosicurezza in grado di limitare l'introduzione di batteri resistenti nella loro azienda. È indispensabile, inoltre, una buona **cooperazione** tra allevatori, veterinari e ricercatori. Utili possono essere anche la **formazione** e il perfezionamento, ad esempio sulle medicine complementari o le misure profilattiche. **Le raccomandazioni concernenti l'impiego degli antibiotici si estendono a tutte le filiere animali**.

Il sito internet della strategia StAR: [www.star.admin.ch](http://www.star.admin.ch)

**Lo sviluppo di una resistenza** è un fenomeno naturale, ma è stato amplificato dall'impiego troppo frequente e inappropriato degli antibiotici, tanto nella medicina animale quanto in quella veterinaria, ossia da :

- somministrazioni inutili in caso di infezioni virali (errore diagnostico);
- somministrazioni di antibiotici sbagliati e quindi inefficaci contro il batterio;
- somministrazioni troppo frequenti, a «titolo preventivo» (profilassi);
- dosaggi insufficienti o interruzioni premature del trattamento (in un momento in cui non tutti i batteri sono stati eliminati e quelli che sopravvivono hanno maggiori possibilità di sviluppare una resistenza).

L'emergenza di resistenze rende gli antibiotici meno efficaci, mentre le malattie (umane e animali) diventano più difficili da trattare, se non impossibili.

### Attenzione

Gli antibiotici esercitano una **pressione selettiva** a favore dei batteri resistenti.

Quando un batterio resiste a un antibiotico, occorre utilizzare un altro antibiotico per combatterlo, ma ciò comporta il rischio che si sviluppi una nuova resistenza.

Dunque: **più si utilizzano antibiotici, più si favorisce lo sviluppo di resistenze**.

# Come limitare l'uso di antibiotici nella pratica

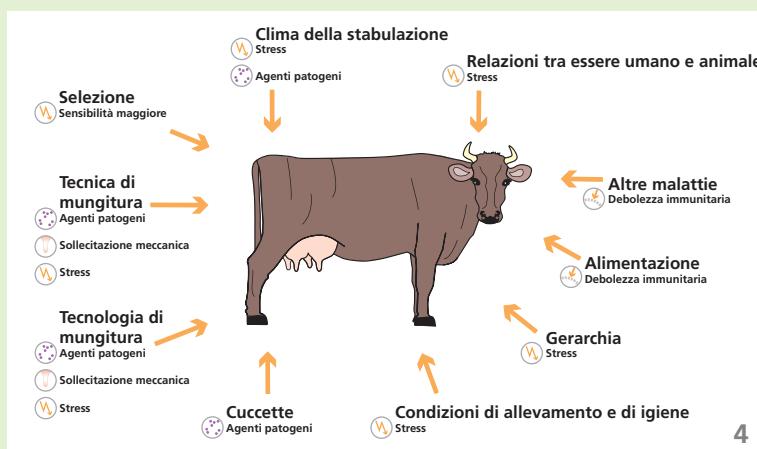
## Prevenire è meglio che guarire

La **prevenzione** è il modo migliore per evitare le malattie e dunque per ridurre l'uso di antibiotici.

## Migliorare la salute generale nell'azienda

Un animale in **buona salute** ha un **sistema immunitario più efficace** e si ammala meno facilmente.

La salute della mandria va gestita con un approccio globale, poiché  **numerosi fattori che possono influire sulla salute dei singoli animali sono legati al funzionamento generale** dell'intera azienda. Lo schema qui sotto riassume i diversi aspetti che un produttore di latte deve tenere sotto controllo per contenere e diminuire il rischio di infezione delle mammelle. La **mancanza di igiene** nelle aziende di produzione suina o un **apporto insufficiente di colostro** ai vitelli sono stati identificati come pratiche a rischio, che conducono con il tempo a un maggiore impiego di antibiotici.



### Attenzione

L'obiettivo degli antibiotici e dei vaccini non è colmare lacune nell'alimentazione, nell'igiene o nelle tecniche di allevamento !

4

## Esempi di misure che favoriscono la salute animale e permettono di ridurre l'impiego di antibiotici

- **Valutazione generale del benessere animale:** diversi metodi si basano sull'osservazione dei capi (segni dati dalle bovine o dai suini, metodo Obsalim® ecc.). Il comportamento degli animali offre indicazioni sul loro benessere, che influisce direttamente sulla loro salute. Non appena si riconosce un segnale di pericolo, occorre agire: non bisogna abituarsi a ciò che non è normale !
- **Selezione:** la selezione di animali sani e resistenti alle malattie fa già parte dei programmi delle diverse organizzazioni di allevatori. Gli sforzi si concentrano sempre più sulle caratteristiche legate alla salute.
- **Immunità:** un sistema immunitario che funziona bene favorisce l'efficacia degli eventuali trattamenti previsti (antibiotici, vaccini ecc.). Gli animali giovani sono particolarmente vulnerabili agli agenti patogeni ed è importante aiutarli a sviluppare al più presto le loro immunità. La somministrazione di colostro ha effetti positivi in tal senso.
- **Vaccinazione:** i vaccini **devono essere prescritti e forniti dal veterinario. Le prescrizioni del veterinario e le indicazioni che figurano sul foglietto illustrativo devono essere scrupolosamente rispettate** (periodo di vaccinazione, dosaggio, tipo di somministrazione). Il vaccino somministrato a titolo curativo (quando l'agente patogeno è già presente) non è molto efficace: occorre privilegiare gli interventi preventivi e vaccinare prima dei periodi a rischio. **I vaccini impiegati devono figurare nel giornale dei trattamenti.**
- **Alimentazione:** un'alimentazione ben pianificata e tenuta sotto costante controllo contribuisce alla buona salute generale degli animali e alla prevenzione di numerose patologie.
- **Igiene e biosicurezza:** una buona igiene delle persone, degli animali e degli edifici garantisce un ambiente sano e limita la pressione microbica.
- **Stalla:** il clima della stalla e le condizioni di vita al suo interno sono due aspetti molto importanti che, se gestiti in modo accurato, favoriscono il benessere e la buona salute degli animali. In questo ambito le raccomandazioni sono numerose e riguardano, in particolare, la tranquillità degli animali, lo spazio loro riservato, la disponibilità di foraggio e di acqua, la luce e la circolazione dell'aria. L'obiettivo è prevenire lo stress, fisico e psichico. Se, da un lato, alcuni momenti di stress isolati, durante una manipolazione o un trattamento, sono inevitabili poiché fanno parte degli interventi «normali» in un allevamento, dall'altro un clima freddo e umido, o la mancanza ricorrente di spazio (per sdraiarsi o alla mangiatoia), oppure un accesso difficile agli abbeveratoi, **provocano uno stress permanente che, a sua volta, induce un abbassamento delle difese immunitarie e rende gli animali più soggetti alle malattie.**

## Usare gli antibiotici in modo razionale: intervenire meno, ma intervenire meglio

**Ricordiamo** che le basi legali per l'impiego di antibiotici sono definite nell'**ordinanza sui medicamenti per uso veterinario (OMVet)**. Gli antibiotici devono essere utilizzati unicamente secondo le prescrizioni del veterinario.

### Diagnosi: uno strumento indispensabile per la decisione

La diagnosi del veterinario permette anche di stabilire se la malattia è provocata o meno da un batterio, se sì da quale (*analisi batteriologica*), e anche se il batterio in causa presenta delle resistenze (*antibiogramma*<sup>3</sup>). Ciò permette inoltre di scegliere l'antibiotico più mirato (*spettro ristretto*). Il veterinario è allora in grado di stabilire una posologia (dosaggio e durata del trattamento), che va scrupolosamente rispettata poiché con un **dosaggio insufficiente o una somministrazione su un periodo troppo breve si corre il pericolo che alcuni batteri sopravvivano e, in tal modo, sviluppino delle resistenze**.

### OMVet rivista

**L'agricoltore** deve tenere nota dei farmaci utilizzati (giornale dei trattamenti). Può anche concludere una convenzione MVet con il suo veterinario, grazie alla quale potrà disporre di una riserva di medicamenti su ricetta medica. Senza convenzione, l'agricoltore non può tenere una riserva di medicamenti e, se un animale si ammala, deve sistematicamente chiamare il veterinario per una visita sul posto.

### Da queste riserve di medicamenti sono oramai esclusi gli antibiotici impiegati a fini profilattici e gli antibiotici critici.

Invitiamo a consultare la scheda tecnica 6.1 Lista di controllo OMVet dei raccoglitori Produzione bovina, Produzione suina, Allevamento ovino, Allevamento caprino di AGRIDEA.

### Asciutta selettiva delle bovine da latte

Tra gli antibiotici che è vietato tenere in riserva a fini profilattici figurano anche le pomate intramammarie. Il veterinario dell'azienda può consegnare pomate antibiotiche all'agricoltore solo dopo aver chiarito la situazione dei capi cui sono destinate (ad es. diagnosi, infezioni preesistenti delle mammelle, rischio noto di mastite), ma non a titolo profilattico, né per un numero indeterminato di bovine, né per tutta la mandria.

**Un piano di asciutta selettiva specifico per ogni azienda** deve diventare parte integrante dell'impiego appropriato di pomate antibiotiche e **consente di rispettare le nuove condizioni poste dall'OMVet**. Per i dettagli, rinviamo alla scheda tecnica 6.11 del raccoglitore Produzione bovina di AGRIDEA.

## Cooperare, formarsi, informarsi – chiedere consiglio e ricorrere ai servizi esistenti ?

- **Il veterinario** resta l'interlocutore privilegiato per la salute della mandria. Più che un «pompier» che interviene solo in caso di problema, va considerato un alleato nel lavoro quotidiano che permette di ottenere una mandria durevolmente sana.
- Per le singole filiere esistono **servizi sanitari** che propongono numerose prestazioni.
- **Il consulente agricolo** svolge un ruolo molto importante nella profilassi sanitaria dell'azienda, poiché ha una visione globale dell'intero sistema. Il suo ruolo è complementare a quello del veterinario.
- **I gruppi di sostegno che si occupano di salute animale** permettono agli agricoltori lo scambio reciproco di esperienze sulla profilassi e sui metodi di cura alternativi.

### Medicine complementari (ad es. omeopatia, fitoterapia, aromaterapia, osteopatia, agopuntura)

#### Vantaggi

- Non provocano resistenze.
- Possono essere un'alternativa reale agli antibiotici.
- Possono agire a titolo preventivo, curativo o per migliorare ulteriormente il benessere degli animali.
- Se adottati a complemento di misure preventive, si rivelano efficaci in molte situazioni.

#### Svantaggi

- Possono difficilmente sostituire tutti gli antibiotici.
- Non possono sostituire le misure profilattiche in materia di alimentazione, di igiene e di tecniche di allevamento.
- Le prove scientifiche della loro efficacia sono ancora insufficienti.
- Occorre tempo, da un lato per seguire la relativa formazione, dall'altro per osservare in modo accurato gli animali.

Per informazioni complementari concernenti l'omeopatia e la fitoterapia, invitiamo a consultare il raccoglitore AGRIDEA Medicina complementare veterinaria (art. n. 1720).

Servizio di consulenza in medicine complementari:

[www.kometian.ch](http://www.kometian.ch)

Ricerca e formazione in medicine complementari:

[www.fibl.org](http://www.fibl.org)

### Fonti e link utili

[www.agridea.ch](http://www.agridea.ch)

- Settori
- Produzioni animali
- Bien-être et santé animale/Tierwohl und Tiergesundheit

### Immagini

1, 2, 3 © USAV/Annette Boutellier

4 © FiBL

<sup>3</sup> Un antibiogramma è una tecnica di laboratorio che consente di verificare l'efficacia di un antibiotico su un ceppo batterico.