



IMPACTE DE LA REDUCCIÓ DE L'ÚS D'ANTIBIÒTICS EN AVICULTURA DE CARN EN LA PRESÈNCIA DE *CAMPYLOBACTER* SPP RESISTENTS

OCTUBRE 2020

RESUM

Campylobacter és la principal causa de toxiinfecció alimentària a la Unió Europea (UE) i la principal font d'infecció és el consum o manipulació de carn de pollastre. Per altra banda, aparentment *Campylobacter* també afecta la salut intestinal dels pollastres així com al seu benestar. Per altra banda, l'ús excessiu d'antibiòtics en l'àmbit veterinari ha donat lloc a un augment molt important de bacteris resistents a antibiòtics. En el sector de l'avicultura de carn, si bé els lots infectats amb *Campylobacter* (bacteri Gram negatiu) no són tractats amb antibiòtics per combatre aquest agent zoonòtic, sí que ho són davant una infecció que així ho requereixi deguda per exemple a d'altres bacteris Gram negatius. Això ha tingut com a efecte colateral negatiu en la darrera dècada un augment importantíssim de soques de *Campylobacter* resistents a antibiòtics, principalment fluoroquinolones o a tetraciclines. Tots aquests factors, junt amb el nou Reglament 2017/1495 de la UE que restringeix la presència i càrrega de *Campylobacter* en carcasses de pollastre, implica que el sector avícola està amenaçat per la necessitat de reduir tant la presència d'aquest microorganisme en els seus productes, com la prevalença de soques de *Campylobacter* resistents a antibiòtics en aquells lots que resultin positius a aquest bacteri.

Per aconseguir reduir el risc de selecció i disseminació de resistències i de bacteris resistents a antibiòtics en ramaderia, el sector avícola està prenent mesures per reduir l'ús d'antibiòtics, cosa que queda reflectida en el fet que diverses integradores avícoles s'estan adherint al *Programa Reduce en pollos broiler*, que té per objectiu promoure el consum racional d'antibiòtics en el sector avícola. L'activitat que es proposa és precisament difondre en el sector avícola els beneficis de la reducció de la prescripció d'antibiòtics al mínim necessari i demostrar la seva efectivitat pel que fa a la reducció de la prevalença de soques de *Campylobacter* resistents en granja, i a la millora del rendiment.

01. Objectius

L'objectiu global és millorar la competitivitat de les explotacions avícoles de pollastres d'engreix mitjançant el foment de l'ús racional d'antibiòtics i de plans sanitaris preventius que permetin la reducció del seu ús, demostrant la seva efectivitat. Efectivitat que es valorarà mitjançant el seguiment de les resistències en soques de *Campylobacter* aïllades abans i després de la implantació de les mesures preventives.

Els objectius específics són:

- Formació al sector avícola català sobre els beneficis de l'ús racional d'antibiòtics i la importància de mesures sanitàries preventives per aconseguir reduir la necessitat d'administrar-los.
- Demostració de l'efectivitat d'aquestes mesures tant pel que fa a la reducció de la prevalença de soques resistents, com en la millora del rendiment econòmic de les explotacions.

02. Descripció de les actuacions previstes

Per assolir els objectius plantejats, la proposta s'estructura en les següents tasques:

Activitat 1. Realització de jornades de formació destinades a ramaders, tècnics i veterinaris de camp.

L'objectiu és conscienciar i fomentar l'ús prudent dels antibiòtics així com discutir les mesures preventives. Igualment es donarà a conèixer els resultats del projecte

Es farà èmfasi en la importància de reduir l'ús d'antibiòtics per l'efecte colateral negatiu que té el seu ús excessiu en l'important augment de la prevalença de bacteris resistents. No només dels bacteris que són la diana dels antibiòtics administrats sinó també d'altres bacteris, com és el cas de *Campylobacter*. L'elevadíssima prevalença de soques de *Campylobacter* resistents a antibiòtics, inclosos antibiòtics crítics per clínica humana, no es deu a l'administració dels mateixos per combatre *Campylobacter* sinó per combatre altres patògens Gram negatius.

Activitat 2. Elaboració de material didàctic sobre la necessitat i els beneficis de l'ús prudent d'antibiòtics.

Malgrat que a nivell estatal s'està fent certa difusió del PRAN i de la problemàtica de l'augment preocupant de soques resistents a antibiòtics i la seva disseminació, cal fer-ne el màxim de difusió possible a Catalunya, per exemple mitjançant l'elaboració de díptics informatius.

Activitat 3. Seguiment de les mesures implementades per reduir l'ús d'antibiòtics a les granges de pollastres i estudi del seu impacte en la prevalença de soques de *Campylobacter* resistents.

Amb la col·laboració d'alguna de les principals empreses avícoles de Catalunya es farà el seguiment d'una sèrie de granges. D'aquestes mateixes granges ja es disposa d'un socari de *Campylobacter*. Tant d'aquestes soques com de les que s'obtinguin en els mostresos que es realitzaran ara, quan ja s'estan prenent mesures per reduir l'ús d'antibiòtics, s'estudiarà la resistència a una sèrie d'antibiòtics. Amb les dades obtingudes s'analitzarà les diferències que hi pugui haver en quant a la prevalença de resistències abans i després d'haver implementat mesures per reduir l'ús d'antibiòtics, i haver-ne reduït de forma efectiva el seu ús.

S'estudiarà també l'impacte de la reducció del consum d'antibiòtics en el rendiment econòmic de les granges.

03. Àmbit d'aplicació

Aquest projecte demostratiu és d'interès pel sector avícola català en tot el seu conjunt i especialment el d'avicultura de carn.

La proposta va especialment dirigida tant als gestors de les integradores, com als tècnics i veterinaris de camp, i també als ramaders.

L'aplicabilitat de les mesures és immediata, però requereix d'un període d'implantació, adaptant determinades mesures a la idiosincràsia i necessitats de cada granja.

Referències

Cantero, G. 2017. *Campylobacter* spp. en granjas de pollos de engorde: diversidad genética, resistencia antimicrobiana y factores de virulencia. Tesis doctoral. Univ. Autónoma de Barcelona.

Cantero, G., F. Correa-Fiz, T. Ronco, M. Strube, M. Cerdà-Cuellar, K. Pedersen. 2018. Characterization of *Campylobacter jejuni* and *Campylobacter coli* broiler isolates by whole genome sequencing. *Foodborne Pathog. Dis.* 15(3):145-152.

Plan Nacional de Resistencia a Antibióticos (PRAN). Informe anual 2016-2017. Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar Social.

Urdaneta S., R. Dolz, M. Cerdà-Cuellar. 2015. Assesment of two different types of sample for the early detection and isolation of thermophilic *Campylobacter* in broiler farms. *Avian Pathology.* 44(2):103-105.

DADES DEL CENTRE DE RECERCA

NOM: Centre de Recerca en Sanitat Animal (CReSA), IRTA
ADREÇA: edifici CReSA, campus UAB, Bellaterra (Barcelona)
WEB: www.irta.cat / www.cresa.cat
DADES DE CONTACTE: marta.cerda@irta.cat



PRESSUPOST

Pressupost total del projecte: 29.974,52 €
Contribució de la UE al pressupost: 12.889,04 €

DIFUSIÓ DEL PROJECTE

Difusió dels resultats a través de diferents canals: Jornada PATT, Ruralcat, web IRTA i/o CreSA, xarxes socials, etc.
Publicacions.

Amb el finançament de:



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació**



**Fons Europeu Agrícola
de Desenvolupament Rural:**
Europa inverteix en les zones rurals

Activitat finançada a través de l'operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020.

Ref.: 042_2019.