



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI
MEDICINA VETERINARĂ A BANATULUI DIN TIMIȘOARA
FACULTATEA DE MEDICINA VETERINARĂ

PROIECT PD: 370
NR PROIECT 111/ 28.07.2010
ETAPA UNICA ANUL 2011

Director de proiect:
ASIST DR FODOR IONICA MIHAELA

TITLUL PROIECTULUI:
STUDIUL FENOTIPIC ȘI GENOTIPIC AL TULPINILOR DE E COLI
CARE PRODUC INFECTII EXTRAINTESTINALE LA PUII DE CARNE,
STABILIREA CIRCUITULUI EPIDEMIOLOGIC ȘI A RISCULUI
ZOONOTIC

În industria avicolă colibaciloza produce pierderi economice importante datorită mortalității crescute și a carcaselor confiscate.

Colibaciloza aviară reprezintă un sindrom complex caracterizat prin infecții localizate la nivelul organelor interne (pericardită, aerosaculită, perihepatită și peritonită) și prin infecții acute septicemice.

Escherichia coli este prezentă în microflora normală din tubul digestiv al puilor de carne, dar tulpinile încadrate în patotipul APEC (Avian Pathogenic *E. coli*) sunt prezente și pe mucoasa respiratorie.

Deoarece tulpinile APEC pătrund în organism prin intermediul mucoasei intestinale, infecțiile produse sunt considerate infecții extraintestinale, ca și infecțiile urinare la oameni. Tulpinile care produc infecțiile colibacilare la păsări și tulpinile care produc infecții urinare la oameni sunt încadrate într-un grup aparte denumit ExPEC (extraintestinal pathogenic *E. coli*).

E. coli specific patogen păsărilor reprezintă unul dintre patotipurile extraintestinale în care sunt clasificate tulpinile de colibacili (ExPEC).

Obiectivele proiectului în anul de raportare 2011

1. Efectuarea examenelor epidemiologice.
2. Efectuarea examenelor bacteriologice.
3. Studiul unor caractere fenotipice la tulpinile de E coli izolate.

Pentru realizarea obiectivelor în anul 2011 au fost luate în studiu ferme avicole specializate în creșterea puilor de carne, în care au evoluat episoade de colibaciloză aviară.

În vederea realizării **primului obiectiv** au fost efectuate următoarele activități:

1.1. Identificarea focarelor de colibaciloză aviară și colectarea datelor primare în ferme avicole din județele Arad, Bihor, Caras-Severin, Hunedoara, Satu Mare, Timiș

1.2. Aprecierea pierderilor prin mortalitatea cumulativă, prelucrarea, interpretarea statistică și redarea rezultatelor.

Pentru realizarea celui de al **doilea obiectiv** au fost efectuate următoarele activități:

2.1. Izolarea primară a tulpinilor de E. coli

2.2. Identificarea biochimica a tulpinilor de E. coli

2.3. Testarea rezistenței la antibiotice la tulpinile de E. coli izolate

Obiectivul 3 a fost realizat prin următoarele activități:

3.1. Cercetarea fixării Rosului de Congo la tulpinile de E. coli izolate.

3.2. Studiul colicinogeniei la tulpinile de E. coli izolate.

3.3. Stabilirea rezistotipurilor la tulpinile de E. coli izolate.