

**MODIFICĂRI HEMATOLOGICE LA TAURINELE CRESCUTE
ÎNTR-O ZON POLUAT CU METALE GRELE
HEMATOLOGICAL MODIFICATIONS IN BOVINES RAISED IN A
HEAVY METALS POLLUTED AREA**

C. PITANU GINA¹, V. CRIVINEANU², G.V. GORAN², I.A. CIUPERC²
D.S.V.S.A. București
Facultatea de Medicină Veterinară București

Cuvinte cheie: plumb, modificări hematologice, taurine.

Key words: lead, hematological modifications, bovines.

REZUMAT

Cunoscându-se că plumbul are mai mare semnificație clinică, comparativ cu celelalte metale grele, la taurine, spre deosebire de alte specii de animale, s-a determinat nivelul plumbului sanguin și au fost efectuate investigații hematologice doar la taurine, pe probe de sânge pereche recoltate de la animale din aceeași zonă.

Rezultatele analizelor hematologice (număr eritrocitar, hemoglobină, hematocrit, VEM, HEM, CHEM, număr leucocitar, formula leucocitară și examenul citomorfologic al hematiilor) și toxicologice au fost efectuate pe probe de sânge recoltate de la taurine adulte, femele, cu vârste cuprinse între 14 și 132 de luni, gestante, lactante sau în așteptare.

Valorile obținute în urma examenului toxicologic indică o intoxicație cu plumb, valorile obținute în urma investigațiilor hematologice sugerează evoluția unei anemii microcitare, normo sau hiperchrome, iar valorile tuturor constantelor sanguine sugerează o anemie hipoplastică, toxică, în evoluție.

SUMMARY

Knowing that lead has a more important clinical signification in bovines, then the other heavy metals, we determined lead blood levels, and we realized hematological investigations only in bovines, on blood samples sampled from animals raised in the same area.

Hematological investigations results (erythrocytes number, hemoglobin, hematocrit, VEM, HEM, CHEM, leucocytes number, whole blood counter, and morphologic examination of erythrocytes), and toxicological investigation results were realized on blood samples sampled from adult female bovines, with age between 14-132 month, in gestation, lactation or in wait period.

Values obtained from toxicological investigation indicate a lead poisoning; values obtained from hematological investigations suggest evolution of a microcytary, normal or hyperchromic anemia, and values of all blood constants suggest an hypoplastic, toxic anemia in evolution.

**INCIDEN A CONTAMIN RII CU DEOXINIVALENOL,
OCHRATOXIN I TOXINA T₂ A FURAJELOR ÎN PERIOADA
IANUARIE 2004 - MAI 2006 ÎN MUNTENIA I MOLDOVA**

**FEED CONTAMINATION INCIDENCE WITH DEOXINIVALENOL,
OCHRATOXIN AND T₂ TOXIN IN THE PERIOD JANUARY 2004-
MAY 2006 IN WALLACHIA AND MOLDAVIA**

DELIA CARMEN CRIVINEANU, NADINA CARMEN POPESCU (COJOCARU)
Facultatea de Medicin Veterinar Bucure ti, ccriv@yahoo.com

Cuvinte cheie: mice i, micotoxine, deoxinivalenol, ochratoxina, toxina T₂.

Keywords: fungi, mycotoxins, deoxynivalenol, ochratoxin, T₂ toxin.

SUMMARY

Mycotoxins can be metabolized in the animals organisms, fed with contaminated feed, reaching milk, eggs and organs. The contamination with mycotoxins is present everywhere, in a bigger or smaller proportion; the animals breeders should be conscious of the possible damage because of this reason.

Taking into account this situation, during the period 2004-2006, there was effected a number of 2518 dozes of mycotoxins, respectively for deoxinilvalenol, ochratoxin, and toxin T₂, from the poultry and swine feed. From these samples a number of 56 were positive, from which 37 contained the toxin T₂ and from these the most 16, in the period 2004-2006.

The others mycotoxins were rarely observed, respectively 18 positive samples with ochratoxin and only one positive sample found to DON.

**DEPLEȚIA COMPARATIVĂ A REZIDUURILOR DE
ENROFLOXACIN ȘI CIPROFLOXACIN ÎN FICATUL ȘI RINICHII
DE PASĂRE**

**COMPARATIVE DEPLETION OF ENROFLOXACIN AND
CIPROFLOXACIN RESIDUES IN POULTRY LIVER AND KIDNEYS**

MARIA CRIVINEANU¹, A. BĂRĂȘOIU¹, G. PARASCHIV², V. TRIFAN²,
AURORA ROTARU²

¹Facultatea de Medicină Veterinară București, ²Crida Pharm S.R.L., mcrivineanu@fmvb.ro

Cuvinte cheie: enrofloxacin, ciprofloxacin, depleție, ficat, rinichi.

Key words: enrofloxacin, ciprofloxacin, depletion, liver, kidney.

SUMMARY

High sensitivity analytical techniques used in the last years to detect drug residues in alimentary products of animal origin succeeded to detect very small concentrations of those substances. Nowadays, it is accepted the presence of some residues under some limits (residues maximum limits), limits that are strictly established and accepted for every substance.

This paper intends to reveal comparative depletion of two quinolones (enrofloxacin and ciprofloxacin) residues in poultry liver and kidney after the oral administration of the medicines.

For this purpose, we measured the two substances residues quantity at diverse time intervals after the treatment stopped, observing their decrease.

Depending on these aspects, we could establish the waiting interval after the administration of some commercial products that contain the two active substances.

**DETERMINAREA NIVELURILOR DE METALE GRELE ÎN PROBE
DE FURAJE ȘI PROBE BIOLOGICE RECOLTATE DE LA TAURINE
CRESCUTE ÎN ZONA HUNEDOARA
DETERMINATION OF HEAVY METALS LEVELS IN FODDER
SAMPLES AND BIOLOGIC SAMPLES SAMPLED FROM BOVINES
RAISED IN HUNEDOARA AREA**

NICULESCU M.¹, CRIVINEANU V.¹, GORAN G.V.¹, NICULESCU Ș. V.¹
¹Facultatea de Medicină Veterinară București

Cuvinte cheie: metale grele, poluare, taurine.

Key words: heavy metals, pollution, bovines.

REZUMAT

Poluanții de tipul metalelor grele sunt deosebit de periculoși prin remanența de lungă durată în sol, precum și datorită preluării lor de către plante și animale. Aceste elemente de toxicitate li se adaugă, în cazul metalelor grele, posibilitatea combinării lor cu minerale și oligominerale, devenind blocanți ai acestora și frustrând astfel organismele de aceste elemente indispensabile vieții.

Scopul cercetării noastre a vizat studierea zonei Hunedoara cunoscută ca poluată cu metale grele datorită termocentralei Mintia și a constat în evaluarea cantitativă a diversilor poluanți în organele și esuturile animalelor crescute în mediul poluat, corelația între poluarea sol-plantă pe de o parte și animale pe de altă parte și corelația între concentrația poluanților studiați și prevederile normelor legale privind cantitățile maxim admise ale acestora.