

Mațencu D., Macari V., Rotaru Ana, Didoruc S., Sana A.

Universitatea Agrară de Stat din Moldova

E-mail: macvasile@mail.ru

INFLUENȚA UNUI REMEDIU AUTOHTON ASUPRA STATUSULUI CLINICO – HEMATOLOGIC LA IEPUROAICE ÎN DIVERSE STĂRI FIZIOLOGICE

Abstract. The study was aimed at highlighting first of allthe impact of the BioR remedy, a local product obtained through modern technology fromSpirulina platensis, on the clinical and hematologic status in rabbits in different physiological states. The study was conducted on 4 groups of animals, 7 in each batch, during pregnancy and lactation. It has beenestablished that the BioR remedy is well tolerated by the animals. The tested product administered to rabbits showspositive effect on hematopoiesis and nonspecific resistance.

Keywords: BioR, rabbits, leukocytes, lymphocytes, monocytes, erythrocytes, hemoglobin

Actualmente la nivel mondial se simte necesitatea acută în produse de origine animală, deoarece problema asigurării omului cu produse alimentare devine din ce în ce mai stringentă. În prezent aceste și alte considerente atestă necesitatea dezvoltării rapide a zootehnie moderne [1]. Totodată la nivel mondial, inclusiv și în Republica Moldova, se atestă o dezvoltare vertiginioasă a unei noi ramuri a acesteia – cunicultura. Acest lucru se explică în primul rând prin capacitatele formidabile ale iepurelui privind proprietățile sale fiziologico-metabolice: reproducerea, condițiile de întreținere și exploatare accesibile, viteza de creștere etc. Totuși, cauza principală care impune

agenții economici să crească pe scară largă această specie de animale este profitul ce derivă din această afacere, în special privind carne, care este pe larg solicitată datorită proprietăților sale gustative și dietetice grație cărora este prescrisă bolnavilor, oamenilor în etate, copiilor, etc. Cu toate acestea, exploatarea iepurilor în condiții intensive și nu numai poate fi stopată de impactul factorilor stresogeni asupra iepurilor, care se reflectă asupra sănătății și productivității acestora și în special asupra procesului de reproducere.

Din păcate proprietarii de animale, pentru creșterea profitului din această afacere, apelează la stimulatorii de creștere, care în majoritatea cazurilor pot influența negativ calitatea produsului finit – carne, care se reflectă evident asupra sănătății omului. În contextul ideilor examineate, vom menționa că savanții din domeniul biotecnologiei, biologiei, medicinii veterinare caută posibilități de elaborare, testare și implementare a remediarilor biologic active inofensive pentru animale, om și mediul ambiant. Menționăm că în acest domeniu se activează fructuos și în țara noastră, unde sub conducerea acad. V. Rudic a fost obținut prin căi biotecnologice un remediu biologic activ din Spirulina platensis [5], care a fost testat mai amplu pe porcine și păsări [2,3,4]. Prin prezenta lucrare ne-am propus să aducem contribuții la cunoașterea și evaluarea efectelor remediului BioR asupra unor parametri ai statusului clinic –hematologic, precum și ai unor parametri reproductivi la iepuroaice.

Materialul de cercetare din studiul dat se referă la un efectiv de 28 iepuroaice, divizate în 4 loturi, a căte 7 animale în fiecare lot. Ca obiect al cercetărilor a servit preparatul BioR, administrat în diferite doze, iepurilor din 3 loturi, concomitent la animalele lotul de referință, s-a administrat soluție fiziologică, 0,9% de NaCl. Iepuroaicele incluse în studiu au fost analoge din punct de vedere al vîrstei, rasei, stării fiziologice. Animalele antrenate în studiu au fost cazate într-un adăpost, beneficiind de aceeași alimentație adăpăre, microclimat și asistență medical veterinară. La debutul studiului, până la administrarea produsului testat și parcursul acestuia s-a determinat temperatura corporală, frecvența cardiacă și numărul mișcărilor respiratorii pe minut, la căte 5 iepuroaice din fiecare lot. Pe parcursul investigațiilor iepuroaicele au fost permanent monitorizate și examineate, iar pentru investigațiile de laborator s-a recoltat sânge la debutul studiului (cu circa 7 zile până la montă), de la 5 iepuroaice aleatoriu și ulterior, deja de la căte 5 animale din fiecare lot: la a 14-ea zi de gestație, precum și la a 7-ea și la 45-ea zi post-partum.

S-a stabilit că remediul BioR pe întreaga perioadă experimentală, circa 80 zile, nu a produs reacții adverse atât la locul administrării, cât și la nivel de întregul organism. Cercetările realizate în dinamică nu au evidențiat schimbări esențiale în parametrii valorilor mari (temperatura corporală, puls și respirație), fapt ce atestă inofensivitatea BioR. S-a stabilit de asemenea că produsul testat a produs schimbări de esență la nivelul săngelui, acestea fiind dependente de doza remediului testat. Astfel, s-a stabilit că BioR a stopat diminuarea leucocitelor în toate loturile experimentale, mai evident în loturile 2 și 3. Totodată, la 1 recoltare nivelul parametrului investigat s-a majorat cu 35,0 – 44,6% față de lotul martor, tendință ce persistă și la ulterioarele două recolțări. Mai mult ca atât, creșterea leucocitelor în sânge este realizată din contul limfocitelor și monocitelor, categorii esențiale ale formulei leucocitare responsabile de rezistență și imunitatea nespecifică. Astfel, aceste două categorii ale leucogrammei către 1 investigare au crescut cu 9,4 – 44,7 % și respectiv cu 9,1-42,4 % față de lotul de referință. Această superioritate a limfocitelor și monocitelor analizate s-a menținut la valori înalte pe întreaga perioadă experimentală față de lotul martor, fapt ce denotă inofensivitatea preparatului testat asupra iepuroaicelor în diferite stări fiziologice asociate cu situații stresante.

În urma studiului efectuat a fost stabilit impactul benefic al produsului autohton BioR asupra unor parametri ai eritronului. Astfel, s-a stabilit că numărul de eritrocite în sânge este mai mare în toate loturile tratate cu BioR și la toate etapele de investigare. Semnificativ este faptul că, în lotul experimental 2, tratat cu 1,5 ml/cap, pe întreaga perioadă experimentală, acest indice a fost mai mare cu 25,9 – 46,9 % față de lotul martor, la etapele respective de investigare. Este îmbucurător faptul că aceeași tendință de manifestare se atestă și în cazul analizei nivelului de hemoglobină și a hematocritului.

În contextul celor redate mai sus ne putem referi și la unii parametrii bioproductivi la iepuroaicele luate în studiu, rezultatele benefice obținute, întrutotul confirmând atât inofensivitatea, cât și impactul benefic al remediului BioR asupra iepuroaicelor monitorizate, în diferite stări fiziologice.

Concluzii

1. Remediul BioR, produs autohton obținut prin tehnologii moderne din Spirulina platensis, administrat iepuroaicelor în diferite stări fiziologice, pe o perioadă de circa 80 zile, nu influențează negativ sănătatea acestora, atât la nivel local, cât și general.
2. Remediul BioR, administrat iepuroaicelor în diferite stări fiziologice, manifestă efect benefic asupra hematopoiezei și rezistenței nespecifice.
3. Studiul întreprins v-a contribui esențial la aprecierea complexă a impactului remediului BioR asupra sănătății și productivității iepuroaicelor, precum și asupra deciziei de evidențiere a dozei și regimului optimal de utilizare a remediului BioR.

Bibliografia:

1. Chilimar S. Sectorul zootehnic: realizări și perspective. În: Realizări și Perspective în Zootehnie, Biotehnologii și Medicină Veterinară: simpoz. șt. cu participare intern., 6-8 oct. Maximovca. 2011, pp. 62-78. ISBN 978-9975-56-004-7.
2. Macari V., Putin V., Rudic V., Macari A., Bălănescu S., Enciu V. Procedeu de ameliorare a sănătății și stimulare a productivității la puii de carne. Recomandări. Chișinău, 2014. 35 p.
3. Rudic V., Cojocari A., Cepoi L., Chiriac T., Rudi I., Gudumac V., Macari V. ș.a. Ficobiotehnologie - cercetări fundamentale și realizări practice. Chișinău, 2007. 365 p.