

The morphological characteristics of blood of broiler chickens by joint action of ochratoxin A and deoxynivalenol

Y. Boyko, V. Duhnitsky, G. Boyko, N. Boyko

Key words: deoxynivalenol, broiler chickens, ochratoxin A, blood values.

The results of studies of hematological indices of broiler chickens by joint action of ochratoxin A and deoxynivalenol. Established that feeding broiler chickens feed that contained ochratoxin A in an amount of 0,338 mg/kg and deoxynivalenol - 1,095 mg/kg causes chronic toxicosis, accompanied by the development of hypo- and aregeneratoric anemias, leukopenia and thrombocytopenia.

Conclusion: 1. Feeding broiler chicken feed containing ochratoxin A (0,338 mg/kg) and deoxynivalenol (1,095 mg/kg) causes chronic toxicosis, that up to 35 days growing chicks is accompanied by the development of hypo- and aregeneratoric anemia, leukopenia and thrombocytopenia.

2. Feeding broiler chicken feed containing ochratoxin A and deoxynivalenol in the period from 35 to 42 days growing accompanied hypo- and aregeneratoric anemia, leukocytosis and thrombocytosis.

References:

1. Бессарабов Б.Ф. Микотоксикозы в птицеводстве и меры борьбы с ними / Б.Ф. Бессарабов // Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2007. – № 10. – С. 11–16.
2. Гогин А.Е. Микотоксины: значение и контроль /А.Е. Гогин// Ветеринария. 2006. – № 3. – С. 9 – 11.
3. Дулетов Е.Г. Микотоксикозы кур в Ростовской области: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. вет. наук: спец. 06.02.02 “Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксинологией и иммунология” / Дулетов Евгений Георгиевич; ФГБОУ ВПО “Донской государственный аграрный университет”. – пос. Персиановский, 2011. – 24 с.
4. Захарова Л.П. Изучение содержания микотоксинов (дезоксиниваленола, зеараленона, фумонизинов В1 и В2, охротоксина А) в продовольственном зерне урожаяев 2006 -

- 2007 / Л.П. Захарова, И.Б. Седова, И.В. Аксёнов // Современная микология в России. – 2008. – Т 2. – С. 253 – 254.
5. Иванов А.В. Актуальные проблемы профилактики микотоксикозов / А.В. Иванов, М.Я. Тремасов, Г.М. Нуртдинов // Ветеринарный врач. – 2008. – № 2. – С. 2–3.
 6. Котик А.Н. Микотоксикозы птиц / А.Н. Котик. – Донецк: Борки, УААН, Институт птицеводства, 1999. – 267 с. – ISBN 966-556-202-9.
 7. Котик А.Н. Случаи микотоксикозов сельськохозяйственных птиц в Украине в 1974-96 гг. / А.Н. Котик, В.А. Труханова // Птахівництво. Міжвідомчий тем. наук. збірник. – 1997. – Вип. 47. – С. 92 – 100.
 8. Тремасов М.Я. Профилактика микотоксикозов животных в Республике Марий Эл / М.Я. Тремасов, И.И. Иванов, Н.А. Новиков // Ветеринария. 2005. – № 8. – С. 12 – 14.
 9. BIOMIN's Mycotoxin Survey – 3rd Quarter Report 2011 [Электронный ресурс] / Karin Nährer.– Режим доступа: <http://temp.biomin.net/ru/obrazovatelnyi-centr/stati/articles-details/article/biomins-mycotoxin-survey-3rd-quarter-report-2011>.
 10. Effects of mycotoxins in animal nutrition: A review / O. O. M. Iheshiulor, B. O. Esonu, O. K. Chuwuka [et al.] // Asian J. Anim. Sci. – 2011. – № 5 – P. 19 – 33.
 11. Important mycotoxins and the fungi which produce them / J. C. Frisvad, U. Thrane, R. A. Samson, J. I. Pitt // Adv. Exp. Med. Biol. – 2006. – Vol. 571. – P. 3 – 31.
 12. Mycotoxicosis in poultry. What to look for [Электронный ресурс] / Dr. Swamy Haladi. – Режим доступа : http://www.knowmycotoxins.com/documents/Dr.SwamyHaladi_000.pdf.
 13. Mycotoxins: Risks in Plant, Animal, and Human Systems. Task Force Report / Council for Agricultural Science and Technology, Ames, IA, USA, 2003. – № 139. – 199 p. – ISBN 1-887383-22-0
 14. Worldwide occurrence of mycotoxins in commodities, feeds, and feed ingredients / E.M. Binder, L.M. Tan, L.J. Chin [et al.] // Anim. Feed Sci. Tech. – 2007. – № 137. – P. 265 – 282.