

В.Д.КОРЗУНЕНКО, аспірант*

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вплив комбінованого сорбентного препарату “Корсорб” на продуктивність курчат-бройлерів за хронічного змішаного мікотоксикозу

Застосування комбінованого сорбентного препарату “Корсорб” за хронічного експериментального змішаного фузаріотоксикозу курчат-бройлерів у кількості 3% від маси корму нейтралізує негативний вплив мікотоксинів на організм птиці, що проявляється більшим виходом маси тушок і нижчим показником конверсії корму.

Комбінований сорбентний препарат, мікотоксини, фузаріотоксикоз, курчата-бройлери

У зв'язку з тим, що практично неможливо повністю запобігти зараженню фуражної продукції мікроскопічними грибами і забрудненню їх мікотоксинами [3], основною мірою захисту організму тварин і птиці від несприятливого впливу є гігієнічне регламентування їх вмісту в кормах. Навіть за наявності налагодженої системи контролю за безпекою зерна, залишається ймовірність постійного надходження з кормом мікотоксинів у кількостях, що не можна вважати абсолютно безпечними для здоров'я тварин і птиці. У зв'язку з цим, поряд із заходами, спрямованими на запобігання надходження мікотоксинів у організм, важливого значення набуває пошук шляхів зниження негативного впливу токсинів, що вже надійшли в організм. До числа найбільш перспективних напрямів відноситься використання кормових добавок як потужного чинника регуляції процесів токсикокінезики чужорідних сполук, включаючи етапи всмоктування, біотрансформації та детоксикації, які останнім часом широко застосовуються у ветеринарній і гуманній медицині [1,2].

Метою роботи було дослідити вплив комбінованого сорбентного

препарату “Корсорб” на показники вирощування курчат-бройлерів за хронічного змішаного фузаріотоксикозу.

Матеріал і методи досліджень. У досліді на 30-ти курчатах-бройлерах двотижневого віку кросу “Росс-308” вивчали вплив сорбенту “Корсорб” за хронічного змішаного фузаріотоксикозу. Курчат розподілили на три групи за принципом аналогів по 10 голів у кожній. Дві групи були дослідними і одна – контрольною.

Курчатам першої дослідної групи впродовж 28-и днів згодували комбікорм із додаванням 7% суміші культури грибів *F.masrose-gas* і *F.sporotrichiella v.p.oae* з вмістом Т-2 токсину (3,2 мг/кг) і ДОНу (0,14 мг/кг); птиці другої дослідної групи згодували суміш культури грибів у такій самій дозі з додаванням до комбікорму сорбенту “Корсорб” у кількості 3% від маси корму. Курчатам контрольної групи згодували комбікорм без культури грибів і сорбенту. Воду курчата-бройлери отримували без обмежень. Годували бройлерів повнораціонним комбікормом, поживність якого змінювали відповідно до рекомендацій.

Упродовж досліді курчат піддавали щоденному клінічному огляду. На 7-, 14-, 21- і 28-у доби

досліді птицю зважували і вираховували споживання корму за добу, на тиждень.

Результати досліджень. У птиці дослідних груп виявлені некротичні ураження дзьоба і ротової порожнини, що спостерігали починаючи з другого тижня досліді. Ураження були більш виражені у птиці першої дослідної групи. З клінічних ознак фузаріотоксикозу слід виділити порушення функції травлення у курчат першої дослідної групи, що супроводжувалось розрідженим послідом і брудним, скуйовдженим пір'ям у ділянці клоаки.

Курчата другої дослідної та контрольної груп упродовж дослідного періоду добре поїдали корм (92 та 165 г/гол./добу та 105 та 203 г/гол./добу відповідно), у курчат першої дослідної групи споживання корму було значно меншим (93 та 115 г/гол./добу).

Зниження споживання корму птицею дослідних груп є наслідком некротичних уражень дзьоба і ротової порожнини, що спостерігалось починаючи з другого тижня досліді, – вони були більш вираженими у птиці першої дослідної групи.

Відповідно до споживання корму приріст живої маси курчат-бройлерів був різним і становив: у курчат контрольної групи – 54 та 98 г/гол./добу; першої дослідної –

* – Науковий керівник – академік НААН України Г.О. Хмельницький

46 та 48 г/гол./добу; другої дослідної – 53 та 87 г/гол./добу.

Приріст живої маси курчат контрольної групи на кінець досліду підвищився порівняно з початковим орієнтовно в 1,82 разів, у той час як у курчат-бройлерів першої дослідної групи залишався майже без змін; у курчат-бройлерів другої дослідної групи приріст збільшився лише у 1,64 разів. Зниження приросту маси тіла курчат-бройлерів першої дослідної групи можна пояснити зниженням споживання корму, а також ураженням мікотоксинами травного каналу, печінки і нирок. У птиці другої дослідної групи прирости зберігались на досить високому рівні, а в кінці досліду були меншими порівняно з курчатами контрольної групи лише на 11%, що свідчить про високу сорбційну здатність “Корсорбу” у відношенні мікотоксинів.

Маса тіла курчат-бройлерів першої дослідної групи через 4 тижні досліду становила лише 66%, а у курчат другої дослідної групи – 92% від аналогічного показника птиці контрольної групи (табл. 1).

Показник конверсії корму виваховували за наступною формулою:

$$K = \frac{C}{P}$$

де: К – конверсія корму;

С – споживання корму, г/гол./добу;

П – приріст живої маси, г/гол./добу.

Показник конверсії корму на кінець досліду у птиці контрольної групи становив 2,06; у птиці першої дослідної групи – 2,39; у птиці другої дослідної групи – 1,89. Впродовж досліду конверсія корму у птиці першої дослідної групи перевищувала аналогічний показник у курчат контрольної групи, що свідчить про недостатнє засвоєння поживних речовин, у той час як у курчат другої дослідної групи цей показник був суттєво меншим, що свідчить про

1. Вплив сорбентів на живу масу курчат-бройлерів, $M \pm m, n=10; 5$

Термін експерименту, днів	Групи курчат-бройлерів		
	контрольна	дослідна 1	дослідна 2
Початок	419,1±8,2	434,2±8,7	424,3±15,5
7	849,7±15,2	798,4±18,1*	848,7±8,9
14	1272,0±28,3	1043,1±19,8***	1195,7±25,5
21	1984,8±100,6	1410,2±48,9***	1854,6±71,7
28	2574,8±148,4	1698,2±60,3***	2375,8±76,0

Примітка: * – $P < 0,05$; ** – $P < 0,01$; *** – $P < 0,001$ – вірогідність до контрольної групи

більш високу економічну ефективність вирощування курчат-бройлерів.

Таким чином, комбінований сорбентний препарат “Корсорб” позитивно впливає на організм бройлерів, оскільки патологічні зміни в досліджуваних органах виражені набагато слабше, ніж у птиці першої дослідної групи, якій не згодовували сорбентний препарат.

Висновки

1. Хронічний експериментальний змішаний фузаріотоксикоз курчат-бройлерів характеризується незначним пригніченням, розвитком некрозу у ротовій порожнині, порушенням травлення та зниженням приростів живої маси.

2. Застосування комбінованого сорбентного препарату “Корсорб” за хронічного експериментального змішаного фузаріотоксикозу курчат-бройлерів у кількості 3% від маси корму нейтралізує негативний вплив мікотоксинів на організм птиці, що проявляється більшим виходом маси тушок і нижчим показником конверсії корму.

Применение комбинированного сорбентного препарата “Корсорб” при хроническом экспериментальном смешанном фузариотоксикозе цыплят в количестве 3% от массы корма ослабляет негативное влияние микотоксинов на организм птицы, что проявляется

более высоким выходом массы тушки и снижением показателей конверсии корма.

Комбинированный сорбентный препарат, микотоксины, фузариотоксикоз, цыплята-бройлеры

Applying of the combined sorbent preparation “Korsorb” in chronic experimental mixed chickens fusariotoxicosis at 3% by weight of the feed, neutralizes the negative effects of mycotoxins on the bird. It manifests high yield carcass weight and low the feed conversion.

Combined sorbent preparation, mycotoxins, fusariotoxicosis, broiler chickens

Література

1. Григоренко М.Є. Сорбенти та перспективи їх застосування при мікотоксикозах тварин / М.Є.Григоренко // Ветеринарна біотехнологія. – 2011. – Бюл. №18. – С. 47–54.
2. Коцюмбас І.Я. Використання сорбентів у практиці ветеринарної медицини / І.Я.Коцюмбас, О.М.Брезвин, Р.О.Кушнір // Науково-технічний бюлетень Інституту біології і ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок. – 2009. – Т. 10, № 4. – С. 584–587.
3. Малинин О.А. Ветеринарна токсикологія / О.А.Малинин, Г.А.Хмельницький, А.Т.Кущан. – Корсунь-Шевченковский, 2002. – 464 с.