

4. Anna C. Berge, Vertenten Geert. A field study to determine the prevalence, dairy herd management systems, and fresh cow clinical conditions associated with ketosis in western European dairy herds. J. Dairy Sci. 2014. Vol. 97. P. 2145–2154.

УДК 619:616.391:615.27/.35:636.1

БОГАТКО Л.М., БЕЗУХ В.М., ВОВКОТРУБ Н.В., МЕЛЬНИК А.Ю.,

САМОРАЙ М.М., кандидати вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ «АБЕТКА ДЛЯ ТВАРИН» НА А-ВІТАМІННИЙ І МІНЕРАЛЬНИЙ ОБМІН У КОНЕЙ

На сьогодні основною тенденцією удосконалення технології утримання, вирощування та годівлі сільськогосподарських тварин і птиці є розробка і впровадження у практичну діяльність вітамінно-мінеральних препаратів. Їх систематичне застосування дозволяє розширити можливості використання поживних речовин раціонів, забезпечити профілактику захворювань та повністю реалізувати генетичний потенціал сучасних високопродуктивних порід тварин і птиці [1–3]. Особливо часто, поліметаболічна патологія у коней проявляється гіповітамінозами, порушеннями мінерального обміну. Тому розробка нових препаратів для лікування метаболічних розладів є актуальною проблемою

Ключові слова: абетка для тварин, коні, вітаміна, кальцій, фосфор, мікроелементи

Метою роботи було вивчити та експериментально підтвердити ефективність вітамінно-амінокислотного комплексу «Абетка для тварин» розчину для перорального застосування (виробництва ПрАТ Технолого, м. Умань) у профілактиці А-гіповітамінозу та порушень мінерального обміну у коней

Матеріал і методи виконання роботи. Дослідження проведені на 12 конях, які належать дендропарку «Олександрія» Національної академії наук України. Для цього сформували 2 групи тварин – контрольну і дослідну по 6 голів. Проводили клінічне дослідження тварин, вивчали морфологічні і біохімічні показники крові. Кров для дослідження відбирали на початку експерименту, другого і третього введення препарату який задавали всередину, щоденно упродовж 5 діб у дозі 20 мл. Після чого робили перерву на 7 діб з наступним повторенням курсу.

Вміст загального кальцію визначали з арсеназо III реактивом, неорганічного фосфору – у реакції з триетаноламіном (VIS-варіант), загального магнію – у реакції з ксилідиловим синім, вітаміну А – за методом О. Бессея у модифікації Левченка В.І. Перелічені методики виконувалися з використанням напівавтоматичного біохімічного аналізатора Stat Fax 1904+ та наборів реактивів компанії «Філісіт-діагностика» Україна, м. Дніпропетровськ. Концентрацію Fe, Cu, Zn та Mn досліджували методом атомно-абсорбційної спектрофотометрії на приладі Shimadzu.

Результати досліджень. Середній вміст ретинолу у коней контрольних груп знаходився на нижній межі норми і становив після першого відбору крові $14,9 \pm 1,1$, другого $14,9 \pm 0,65$ і третього $15,4 \pm 0,62$ мкг/100мл. Введення препарату спричинило підвищення вмісту вітаміну А після третього відбору крові до $17,8 \pm 0,8$ мкг/100 мл і третього – до $17,8 \pm 0,1$ мкг/100 мл і різниця порівняно з контрольною групою була вірогідною ($p < 0,05$) (рис.1).

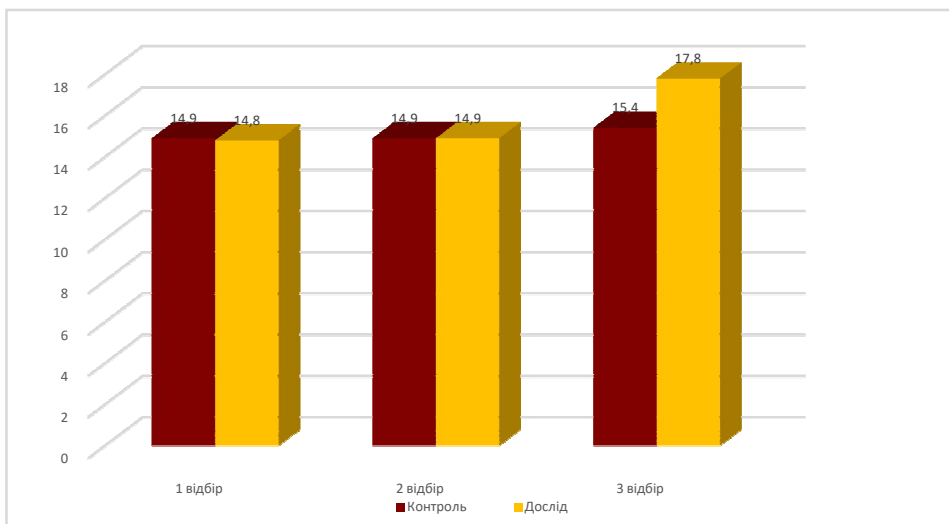


Рис. 1. Зміни вмісту вітаміну А за використання препарату Абетка для тварин

Збільшення вмісту вітаміну А після застосування препарату Абетка для тварин можна пояснити тим, що до складу препарату входить 5000 МО вітаміну А, який сприяє підвищенню його вмісту в сироватці крові і, тим самим, попереджає розвиток А-гіповітамінозу.

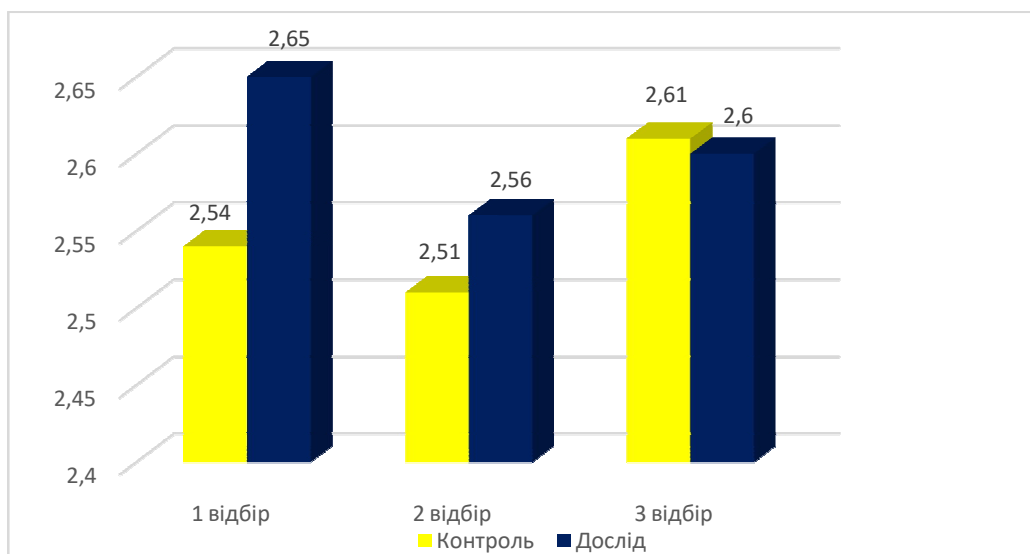


Рис. 2. Зміни вмісту кальцію за використання препарату Абетка для тварин

Середній вміст кальцію також знаходився у межах мінімальної норми, у 3-х пробах – нижчий. Після введення Абетки для тварин спостерігали незначне невірогідне його підвищення до $2,65 \pm 0,005$ ммоль/л (на 3,8 % вище). Після

другого і третього відборів цей показник залишався стабільним і не різнився порівняно з контрольною групою (рис. 2).

Вміст неорганічного фосфору у контрольних групах становив після першого відбору крові $1,66 \pm 0,07$ ммоль/л, другого – $1,47 \pm 0,5$ і третього – $1,66 \pm 0,06$ ммоль/л. після введення препарату у дослідних групах цей показник зріс до $1,67 \pm 0,8$ ($p < 0,05$) після другого відбору крові. Після третього відбору крові вміст неорганічного фосфору порівняно з контрольною групою не змінювався (рис. 3).

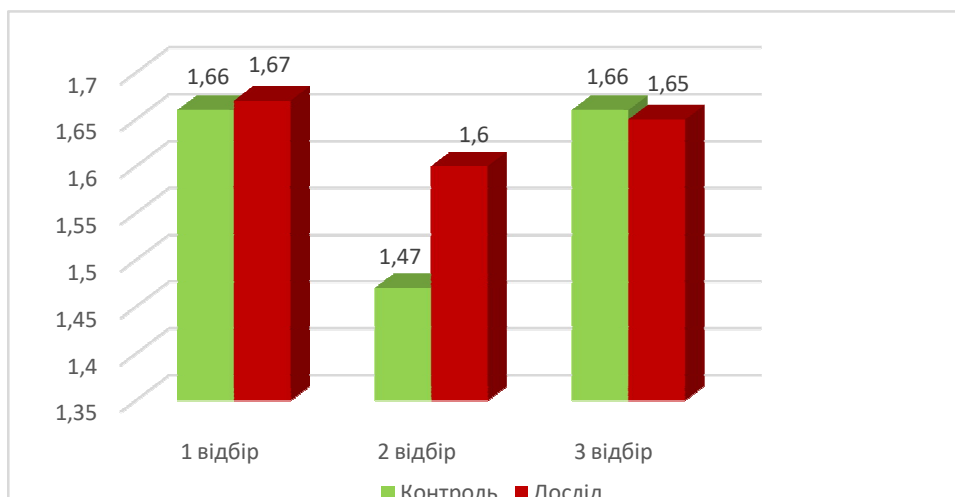


Рис. 3. Зміни вмісту неорганічного фосфору за використання препарату Абетка для тварин

Після другого і третього відбору крові відмічали зростання вмісту магнію в крові Але, після першого відбору крові різниця порівняно з контрольною групою була не вірогідною. Після другого і третього відборів крові спостерігали його вірогідне збільшення. Найбільш значним воно було після третього відбору крові – $1,03 \pm 0,05$ ммоль/л проти $0,9 \pm 0,08$ у контрольній групі ($p < 0,001$).

Препарат Абетка для тварин позитивно вплинув на вміст мікроелементів феруму, цинку і купруму. Вміст феруму у коней контрольних груп був зниженим у 3-х пробах і становив у середньому $164 \pm 7,1$ мкг/100мл, після першого відбору крові, другого – $175,3 \pm 7,6$ і третього – $166,8 \pm 7,1$ мкг/100 мл. У коней дослідних груп найбільш значне збільшення вмісту феруму встановили після третього відбору крові – $195,3 \pm 10,1$ мкг/100мл (на 17,1 % більше) ($p < 0,05$).

Вміст цинку після першого відбору крові був більшим на 10,1 %, другого – на 10,7 % і третього – на 6,7 % , але вірогідної різниці, порівняно з контрольною групою не було.

Середній вміст купруму в контрольних групах був у межах фізіологічної норми, а у 4 пробах нижчим. Після введення препарату спостерігали його збільшення після другого відбору крові до $108,7 \pm 4,3$ мкг/100 мл. ($p < 0,1$) і третього до $123,3 \pm 3,8$ мкг/100 мл. ($p < 0,1$).

Висновки. 1. «Абетка для тварин» поліпшує А-вітамінний обмін. Встановлено вірогідне зростання вмісту вітаміну А після другого введення препарату.

2. Обмін мікроелементів характеризувався вірогідним зростанням вмісту феруму в крові коней і незначним зростанням вмісту купруму і цинку після третього введення препарату.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Левченко В.І., Богатко Л.М., Безух В.М., Москаленко В.П. Мельник А.Ю. Застосування нових препаратів для лікування окремих внутрішніх хвороб тварин / Левченко В.І., Богатко Л.М., Безух В.М., Москаленко В.П. // Здоров'я тварин і ліки. 2015. Вип. 2. С. 14–18.

2. Левченко В.І. Ефективність Ріндавігаль Енерджігранк та Інтровіту в профілактиці порушень обміну речовин у ранній післяютельний період у корів-первісток / В.І. Левченко, В.В. Порошинський, А.В. Харченко // Наук. вісник Львів. нац. ун-ту вет. медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. Львів, 2011. Т. 13, № 4 (50), ч. 1. С. 217–222.

3. Горжесв В.М. Проблеми забезпечення ветеринарного благополуччя тваринництва / В.М. Горжесв // Наук. вісник вет. медицини: зб. наук. праць. Біла Церква, 2014. Вип. 13 (108). С. 5–9.

УДК 619: 616.391:615.27:636.52/.58.053

МЕЛЬНИК А.Ю., канд. вет. наук

andrii.yu.melnyk@gmail.com

Білоцерківський національний аграрний університет

ВМІСТ КІНЦЕВИХ ПРОДУКТІВ ОБМІНУ БІЛКІВ У КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ «ДЕКАВІТ»

Основним кінцевим продуктом обміну білків у птиці вважається сечова кислота. Визначення у сироватці крові курчат-бройлерів вмісту аміаку, сечовини, креатину, креатиніну, сечовини, індикану, глутаміну та ін. не має такого діагностичного значення [1]. Проте, у літературних джерелах повідомлення про оцінку вмісту компонентів залишкового азоту за визначенням у крові сечовини і креатиніну в птиці різних видів останнім часом є не поодинокі [2, 3].

Ключові слова: курчата-бройлери, вітамінно-амінокислотний комплекс, сечова кислота, креатинін, сечовина.

Дослідити вплив препарату «Декавіт» (розчин для перорального застосування, виробництва ООО «Ветсинтез», м. Харків) на метаболізм залишкового азоту крові птиці.

Дослідження проводили на 4456 курчатах-бройлерах кросу Cobb-500, що утримувались в умовах навчально-виробничого центру Білоцерківського національного аграрного університету. Птиця була поділена на дві групи: контрольну та дослідну, по 2228 голів у кожній. Клініко-біохімічні дослідження