

АГРАРНІ ВІСТІ

Щоквартальний науково-практичний журнал

Фахове видання у галузі сільськогосподарських і ветеринарних наук

Рекомендовано до друку вченою радою університету. Протокол № 8 від 27.03.2009 р.

Редакційна колегія:

Даниленко А.С., доктор екон. наук,
головний редактор
Покотило О.В., заступник
головного редактора

Васильківський С.П., доктор с.-г. наук
Власенко В.М., доктор вет. наук
Власенко М.Ю., доктор с.-г. наук
Губенко В.І., доктор екон. наук
Івченко В.М., доктор вет. наук
Левченко В.І., доктор вет. наук
Молоцький М.Я., доктор с.-г. наук
Примак І.Д., доктор с.-г. наук
Розпутний О.І., доктор с.-г. наук
Рубленко М.В., доктор вет. наук
Рудик І.А., доктор с.-г. наук
Рухляда В.В., доктор вет. наук
Сивик Т.Л., доктор с.-г. наук
Харута Г.Г., доктор вет. наук
Сокольська М.О., зав. РВІКВ

Редакційна рада:

Димань Т.М.
Гльницький М.Г.
Купчик В.І.
Цехмістренко С.І.

Редактор

Зайка С.О.

Технічний редактор

Кухарєва О.В.

Київщина аграрна: підсумки та завдання.....	2
А.А. Бондарчук. Оптимізація насінництва картоплі в Лісоостепу України.....	4
В.В. Москалець. Вивчення деяких елементів агротехнології вирощування <i>Glycine max</i> в умовах перехідної зони Лісоостеп-Полісся.....	9
О.І. Розпутний, В.Ю. Герасименко. Стан орних угідь забруднених територій Білоцерківського району Київської області за активністю ¹³⁷ Cs і ⁹⁰ Sr.....	16
М.Ф. Бережний, М.А. Савицька, С.П. Бутера, Г.В. Дудар. Сорбційні властивості ґрунтів Іванківського району Київської області.....	19
І.Д. Примак. Агробіологічні основи підвищення продуктивності люцерни посівної.....	23
Л.С. Дяченко, О.В. Онисенко. Вплив різних рівнів селену в раціоні на відтворну здатність ремонтних свинок і свиноматок.....	25
Л.В. Бондаренко, В.В. Малина, В.П. Лясота. Вплив пробіотику Протекто-активу на ріст, розвиток та збереженість молодняку свиней.....	28
В.П. Кучерявий. Вплив згодовування лактоцелу на морфологічні показники залоз ранньовідлучених поросят.....	31
С.Ф. Разанов. Вплив повторної переробки бджолами меду, пропущеного через сорбент, на його хімічний та амінокислотний склад.....	34
О.П. Оренчук. Тензіометричні та репаративні властивості шкіри тварин за умов тривалого надходження в організм нітрату натрію.....	36
С.В. Мерзлов. Використання у годівлі перепелів органічних комплексів кобальту, одержаних біотехнологічним методом.....	39
В.В. Ханєв, Н.В. Авраменко, Н.В. Козій, О.С. Погорілий. Роль фармацевтичної освіти у впровадженні вимог «Належної виробничої практики» (GMP) ветеринарних препаратів.....	41
Поради до часу.....	43
Наука – виробництво.....	44

Підписано до друку 31.03.2009. Формат 60x84 1/8.
Ум. др. арк. 5,11. Тираж 300 прим. Зам.4390.
Редакційно-видавничий інформаційно-
консультативний відділ БНАУ.
09117. Біла Церква, Соборна площа, 8/1;
Тел.: (263) 33-11-01.

Друкується за рішенням вченої ради університету

Засновники:

- Головне управління агропромислового розвитку
Київської облдержадміністрації
- Білоцерківський державний аграрний університет

Свідчення про реєстрацію: КІ 506 від 16.05.2000 р.

Адреса редакції: Україна, 09100, Київська область,
м. Біла Церква, Соборна площа, 8/1

Тел. (263) 5-35-44, 5-12-88; Факс: (263) 5-25-87, 5-59-57

УДК 619:615.331:637.136.3:636:612.017

Л.В. БОНДАРЕНКО, аспірант; В.В. МАЛИНА, канд. вет. наук;
В.П. ЛЯСОТА, доктор вет. наук

ВПЛИВ ПРОБІОТИКУ ПРОТЕКТО-АКТИВУ НА РІСТ, РОЗВИТОК ТА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ

В останні десятиліття у тваринництві всього світу широкого розповсюдження набули препарати, до складу яких входять живі культури мікроорганізмів – пробіотики. Ці препарати впливають на ріст, розвиток та продуктивність тварин шляхом регулювання складу кишкового біоценозу. Дія пробіотичних препаратів спрямована на формування та стабілізацію нормальної мікрофлори травного тракту тварин за рахунок витіснення патогенної мікрофлори, що в подальшому профілактус шлунково-кишкові захворювання у тварин. Пробіотики, потрапляючи до травного тракту, перешкоджають розмноженню та пригнічують розвиток патогенної та умовно-патогенної мікрофлори, сприяючи покращенню захисних функцій організму та підвищенню продуктивності тварин.

Нормальна мікрофлора відіграє важливу роль у захисті організму від патогенних мікробів, дії токсичних речовин. Встановлено, що нормальна мікрофлора впливає на формування природної резистентності організму, регулювання обміну речовин та вітамінного балансу, кишкове травлення, стимулювання імуні-

перобіг патологічного процесу при розладах функцій шлунково-кишкового тракту. В таких випадках вживають заходи для нормалізації біоценозу травного тракту [2]. Кишковий біоценоз являє собою біокомплекс, в якому присутні представники як нормальної, так і умовно-патогенної мікрофлори, що виконує свої специфічні і необхідні для організму функції [5]. Захист шлунково-кишкового тракту тварин від інфекційних

зумовлюють побічних реакцій навіть у дозах, значно вищих від рекомендованих, і в комплексі з ветеринарно-санітарними заходами можуть позитивно впливати на мікробіоценоз не тільки шлунково-кишкового тракту, а й видовий спектр мікроорганізмів у тваринницьких приміщеннях, що має важливе епізоотологічне значення [4,7]. Пробіотичні препарати є одними з найбільш екологічно чистих. Вони не викликають

• Застосування пробіотику Протекто-активу відлученим поросяткам навіть у невеликих дозах протягом 30 днів сприяло покращенню їхнього загального стану, підвищенню показників їх росту і розвитку.

агентів залежить від колонізації його нормальною мікрофлорою. І не випадково такі вчені в галузі сільськогосподарської науки, як О.М. Містюкова, М.Н. Алтухов, В.М. Шаронін (2003), пропонують штучно заселяти травний тракт поросят корисною мікрофлорою, яка має властивості колонізаційної та антагоністичної активності [1].

Застосування пробіотиків з лікувально-профілактичною метою, на відміну від антибіотиків і сульфани-

привикання патогенної мікрофлори і не нагромаджуються в органах та тканинах, не шкідливі для людини і навколишнього середовища. Проте, для більш успішної роботи щодо профілактики і лікування кишкових захворювань необхідний пошук і виділення мікроорганізмів, які здатні відновити нормальну мікрофлору й пригнітити ріст патогенних ентеробактерій. Розробка нових пробіотичних препаратів є перспективним напрямом наукових досліджень сьогодення.

Метою нашої роботи було вивчення впливу оптимальної дози пробіотику Протекто-актив на показники збереженості та енергії росту молодняку поросят групи відлучення.

Методика досліджень. Для проведення експерименту за принципом аналогів було сформовано 4 групи поросят – контрольну та 3 дослідні. Загальна кількість поросят, використаних в досліді, становить 20 голів, вік тварин на початок експерименту 43–46 днів. Дослідним гру-

• Пробіотик Протекто-актив сприяв більш швидкій нормалізації функцій шлунково-кишкового тракту тварин при його розладі та ефективному використанню енергії кормового раціону.

ногенезу, продукування ряду біологічно активних речовин [6].

Зміна складу і співвідношення бактеріальної флори кишечника, зникнення молочнокислих бактерій і кількісна перевага умовно-патогенних мікроорганізмів ускладнюють

ламідних препаратів, стимулює імунну відповідь організму тварин, відновлює нормоценоз, водночас продукція тваринництва залишається екологічно безпечною. Пробіотичні препарати не мають протипоказань до застосування, не

пам давали пробіотик Протекто-актив, змішуючи з кормом, у дозах: 1 г з розрахунку на 10 кг живої маси тварини, 2 г на 10 кг та 3 г на 10 кг живої маси. Умови утримання та годівлі поросят контрольної та дослідних груп були ідентичними. Раціон для поросят складався з дерги (ячмінно-вівсяна), зеленої маси та відходів пивної промисловості (макуха).

При проведенні дослідів використовували зоотехнічні, зоогігієнічні та варіаційно-статистичні методи досліджень. Науково-виробниче дослідження проводили в ТОВ «Прогрес» (м. Узин Білоцерківського району Київської області). Тривалість дослідів – 58 діб.

У дослідженні використовували пробіотичний препарат Протекто-актив, який є продуцентом представ-

ника роду молочнокислих бактерій – *Lactobacillus bulgaricus delbrueckii* і являє собою порошкоподібну речовину сірого кольору з масовою часткою вологи 4,5. Виробник препарату ПП «БТУ-Центр» Вінницької області.

ку поросят після відлучення при застосуванні пробіотику відображено у таблиці 1.

При аналізі таблиці 1 встановлено, що показники енергії росту та розвитку організму поросят усіх дослідних груп, яким давали пробіотик

• Дія пробіотичних препаратів спрямована на формування та стабілізацію нормальної мікрофлори травного тракту тварин за рахунок витіснення патогенної мікрофлори, що в подальшому профілактус шлунково-кишкові захворювання у тварин.

Результати досліджень. Показники збереженості поросят, їх росту та розвитку визначалися: на початку дослідження та після завершення згодовування препарату (через 30 діб від початку давання). Динаміку показників збереженості, росту та розвит-

Протекто-актив мали тенденцію до підвищення.

Після прийому препарату протягом 30 діб показники живої маси зросли в контрольній групі в 1,74 раза, а в дослідних групах – на 1,95–2,05 раза, відповідно.

Таблиця 1 – Динаміка росту та розвитку поросят при щоденному пероральному згодовуванні пробіотику Протекто-актив

Показник	Контрольна група поросят	Дослідна група та доза пробіотику		
		1 (5×10^8 КУО)	2 (10×10^8 КУО)	3 (15×10^8 КУО)
Кількість тварин в досліді, (n)	5	5	5	5
Жива маса поросят на початок дослідів, кг	8,06±0,26	7,88±0,18	7,94±0,12	8,44±0,22
Показники після закінчення терміну прийому препаратів (через 30 діб):				
Жива маса поросят, кг	14,0±0,4	16,14±0,18	16,12±0,28	16,42±0,18
Фактичний приріст живої маси за період дослідів, кг	5,94±0,79	8,26±0,91	8,18±0,91	7,98±0,78
Середньодобовий приріст живої маси, кг	0,198±0,012	0,275±0,01*	0,273±0,013*	0,266±0,006*
Показники по закінченні дослідів (терміном 58 діб):				
Жива маса поросят, кг	19,92±0,2	18,98±0,32	23,56±0,46	24,14±0,14
Абсолютний приріст живої маси за період дослідів, кг	11,86±1,31	11,1±1,59	15,86±1,69	16,24±1,66
Середньодобовий приріст живої маси, кг/добу	0,215±0,004	0,280±0,028	0,295±0,019	0,297±0,005
Збільшення середньодобового приросту за період дослідів, кг	–	0,065	0,08	0,082
%	–	30,2	37,2	38,1
Додатковий приріст живої маси за період дослідів, кг	–	3,77	4,64	4,76
Економічна ефективність застосування БАР, грн**	–	113,1	139,2	142,95
однієї голови всієї групи	–	565,5	696	714,75
Збереженість поголів'я поросят гол/%	4/80	5/100	5/100	5/100

Примітки 1) *P<0,05;

2) **Економічна ефективність розраховувалася тільки за приростами живої маси, при розрахунку економічної ефективності було використано закупівельні ціни на кг свинини – 30 грн за кілограм

Застосування пробіотику Протекто-активу відлученим поросяттам навіть у невеликих дозах протягом 30 діб сприяло покращенню їхнього загального стану, підвищенню показників їх росту і розвитку порівняно з поросяттами контрольної групи. Середньодобовий приріст живої маси у поросят, яким давали про-

• Застосування пробіотиків з лікувально-профілактичною метою, на відміну від антибіотиків і сульфаніламідних препаратів, стимулює імунну відповідь організму тварин, відновлює нормоценоз, водночас продукція тваринництва залишається екологічно безпечною.

біотик разом з кормом, підвищився на 34,3–38,9% порівняно із контрольною групою ($P < 0,05$), що свідчить про позитивну дію пробіотику незалежно від дози.

За період досліду (58 діб) показники живої маси в контрольній групі підвищилися у 2,47 раза, в 1-й дослідній групі – у 2,4 раза, в 2-й – у 2,97 раза та в 3-й дослідній групі – у 2,86 раза. Абсолютний приріст живої маси поросят збільшився лише у 2-й та 3-й дослідних групах на 4 та 4,38 кг відповідно. Додатковий приріст живої маси у дослідних групах становив 3,77 кг; 4,64 кг та 4,76 кг. З даних таблиці 1 видно, що середньодобові прирости у дослідних групах збільшилися на 30,2–38,1% у порівнянні з контрольною групою.

Економічна ефективність застосування пробіотику Протекто-активу у дослідних групах (розраховували за приростами живої маси) становить 113,1–142,95 грн на одну голову та 565,5–714,75 грн для групи тварин.

Пероральне застосування пробіотику позитивно позначилося на збереженості свиней дослідних груп, яка дорівнювала 100%, в той час як у контрольній групі – 80%.

Аналізуючи дані таблиці 1, слід відзначити, що в порівнянні із контрольною групою, в дослідних групах тварин, де застосовувався пробіотик Протекто-актив, він позитивно впливав на ріст і розвиток поросят після відлучення та сприяв більш швидкій нормалізації функцій шлунково-кишкового тракту тварин при його розладі та ефективному використанню енергії кормового раціону.

Висновки. На основі проведених нами досліджень можна зробити наступні висновки. 1. Оптимальною дозою, що позитивно впливає на енергію росту і розвитку свиней в період відлучення, є 2 г (10×10^8 КУО) на 10 кг живої маси.

2. Середньодобові прирости у дослідних групах підвищилися на 30,2–38,1% порівняно з контрольною.

3. Економічна ефективність застосування пробіотику Протекто-активу у дослідних групах на одну голову становила 113,1–142,95 грн.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Акименко Л. Пробиотики у ветеринарній медицині / Л.Акименко // Ветеринарна медицина. – 2005. – № 5. – С. 37–38.
2. Алтухов П. Пути профилактики желудочно-кишечных болезней поросят в период их отъема / П. Алтухов, Ю. Бригадиров, А. Шамардина // Свиноводство. – 2006. – № 4. – С. 21–22.
3. Новые пробиотики для животноводства / [А.А. Самарцев, Н.И. Астапович, Г.И. Новик и др.] // Эффективные корма та годівля. – 2007. – № 2. – С. 14–15.
4. Филенко В. Использование поросятам-гипотрофикам биологически активной добавки (БАД) биобактон в сочетании с бифидобактерином / В.Филленко, Е.Растворов // Свиноводство. – 2005. – № 6. – С. 25–26.
5. Стегній Б. Застосування пробіотиків у тваринництві / Б. Стегній, С. Гужвицька // Ветеринарна медицина. – 2005. – № 5. – С. 39–41.
6. Стегній Б.Т. Пробиотики у тваринництві / Б.Т. Стегній, С.О. Гужвицька // Вісник аграрної науки. – 2005. – № 2. – С. 26–29.

Вплив пробіотику Протекто-активу на ріст, розвиток та збереженість молодняка свиней

Л.В. Бондаренко, В.В. Малина, В.П. Лясота

Застосування пробіотику Протекто-активу позитивно впливає на ріст, розвиток та збереженість поросят, сприяє підвищенню факторів природної резистентності, зменшує вплив стресових факторів у період відлучення та нормалізує функції шлунково-кишкового тракту тварин при його розладах. Оптимальною дозою препарату 2 г (10×10^8 КУО) на 10 кг живої маси. При застосуванні пробіотику Протекто-активу підвищилися жива маса та середньодобові прирости поросят групи відлучення, незалежно від дози препарату.

Влияние пробиотика Протекто-актива на рост, развитие и сохранность молодняка свиней

Л.В. Бондаренко, В.В. Малина, В.П. Лясота

Использование пробиотика Протекто-актива положительно влияет на рост, развитие и сохранность поросят, способствует повышению факторов естественной резистентности, уменьшает влияние стрессовых факторов в период отъема и нормализует функции желудочно-кишечного тракта животных при его расстройствах. Оптимальная доза препарата 2 г (10×10^8 КУО) на 10 кг живой массы. При использовании пробиотика Протекто-актива увеличилась живая масса и среднесуточные приросты поросят группы отъема, независимо дозы препарата.

Influence of probiotic protecto-aktiv on growth, development and stored to the sapling of pigs

L. Bondarenko, V. Malyna, V. Lyasota

Application of probiotic protecto-aktiv positively influences on growth, development and stored of piglings, is instrumental in the increase of factors of natural resistance, diminishes influencing of stressing factors in the period of separation and normalizes the functions of gastroenteric highway of animals at his disorders. Optimum dose of preparation of 2 g on 10 kg of living mass. At the use of probiotic protecto-aktiv asset living mass was multiplied and average dailies increases piglings of group of separation, not depending on the dose of preparation.