

время которого поросята получали сухой полнораціонный комбикорм. В основной период опыта продолжительностью 98 суток в молодняк контрольной группы оставались те же условия кормления, что и в уравнительный период, а животных 2-й опытной группы кормили жидкими полнораціонными кормосмесями, которые были разбавлены водой в соотношении по массе 1:3. Установлено, что в четырёхпородного поместного откормочного молодняк свиней немецкой селекции, который откармливался с 77-до 175-суточного возраста на жидких мешанках-комбикормах, по сравнению со сверстниками, которые получали полнораціонные комбикорма в сухом виде повышается убойная масса и убойный выход, влагоудерживающая способность и содержание влаги в мясе, при одновременном уменьшении содержания жира в нем.

Ключевые слова: откормочный молодняк, производительность, условия кормления, убойные и мясо-сальные качества.

V.M. Voloshchuk, I.B. Bankovska, S.M. Grishchenko, N.P. Grishchenko.

The results of studies on the slaughter and meat and sebaceous qualities feeding young pigs under different feeding conditions. The 63-day age method analogues formed two groups of pigs: control and experimental, and 30 heads each. The experiment lasted 16 weeks and divided into two periods. Egalitarian experiment period lasted 14 days, during which the pigs received feeds dry feed. In the main experiment period lasting 98 days in pigs in the control group remained the same feeding conditions as in the egalitarian period, and the animals of the 2nd experimental group fed with liquid complete feed that have been diluted with water in a ratio by weight of 1: 3. Found that feeding young pigs landed German selection that gets 77- to 175-day old liquid feed compared with peers who received dry feed in increased slaughter weight and carcass yield, water capacity and moisture content in meat, while reducing the fat content in it.

Key words: feeding young, productivity, conditions of feeding, slaughter and meat-quality grease

УДК: 636.4:591.11

Огородник Н. З.

Інститут біології тварин НААН

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ «ВІТАРМІН» НА ВМІСТ ВІТАМІНІВ А ТА Е І ПРОДУКТИВНІСТЬ ПОРОСЯТ ПРИ ВІДЛУЧЕННІ

Рецензент – кандидат сільськогосподарських наук О.А. Біндюг

У статті наведено дані про вплив нового комплексного препарату "Вітармін" на вміст вітамінів А та Е у крові поросят за умов їх відлучення від свиноматок. Встановлено, що компоненти імуномодулюючого препарату, порівняно із контролем, сприяють підвищенню вмісту у сироватці крові вітамінів А та Е й збільшенню на 19,6 % приростів маси тіла у поросят дослідної групи.

Ключові слова : імуномодулюючий препарат, вітаміни А і Е, продуктивність, поросята, відлучення.

Вступ. Жиророзчинні вітаміни відіграють виключно важливу біологічну роль в організмі тварин. Особливо зростає потреба в них в екстремальних умовах, оскільки вітаміни А і Е приймають участь у захисті клітинних мембран, сприяють стабілізації та стимулюванні імунної системи [1]. Дефіцит макро- і мікроелементів спричиняє

зниження стійкості до збудників захворювань [2]. Вітаміни й мінеральні елементи регулюють в організмі тварин обмінні процеси, підвищують імунобіологічну реактивність й стимулюють ріст [3]. Найбільш чутливими до нестачі жиророзчинних вітамінів та мінеральних елементів є поросята у критичні періоди розвитку, зокрема при відлученні від свиноматок.

У зв'язку із цим, з метою підвищення продуктивності та збереженості порослят, у період їх відлучення від свиноматок необхідно забезпечувати достатньою кількістю біологічно активних речовин, у тому числі вітамінів, макро- та мікроелементів.

Враховуючи вищесказане, **мета роботи** полягала у з'ясуванні впливу комплексного препарату «Вітармін» на вміст вітамінів А і Е та продуктивність порослят в умовах їх відлучення від свиноматок.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження виконували на двох групах порослят-аналогів великої білої породи, по 9 тварин у кожній групі. Порослятам контрольної групи за 2 доби до відлучення від свиноматок вводили ізотонічний розчин натрій хлориду, дослідної групи – ліпосомальний препарат «Вітармін» [4]. Ін'єкції препаратів здійснювали внутрішньом'язово та одноразово дозою 0,1 мл/кг маси тіла. Матеріалом для досліджень слугувала кров, яку брали з краніальної порожнистої вени порослят за 2 доби до відлучення та на 1-, 5- і 10-ту добу після відлучення. У сироватці крові визначали концентрацію вітамінів А та Е методом вискоєфективної рідинної хроматографії на апараті "Міліхром-4". Зважування порослят здійснювали на початку і в кінці досліджень з метою визначення їх середньодобових приростів маси тіла. Результати дослідження опрацьовували за допомогою програми Microsoft Excel пакета Microsoft Office Professional XP.

Результати досліджень. В умовах відлучення зафіксовано вірогідне зниження вмісту вітаміну А у сироватці крові порослят контрольної групи на 1- та 5-ту добу й зниження рівня вітаміну Е на 5-ту добу ($p < 0,01$) після відлучення (рис.). Введення порослятам ліпосомального препарату призвело до зростання вмісту вказаних вітамінів у крові порослят. Так, у сироватці крові порослят дослідної групи збільшення вмісту вітаміну А

спостерігалось на 1- ($p < 0,001$) та 5-ту добу ($p < 0,01$), а вітаміну Е – на 5-ту добу ($p < 0,01$) після відлучення від свиноматок. Слід зауважити, що збільшення цих вітамінів-антиоксидантів у крові порослят дослідної групи відбувалось на фоні зменшення їх вмісту у крові порослят контрольної групи у зазначені періоди досліджень. Паралельне зростання вмісту обох вітамінів у крові порослят за введення їм вітарміну має ряд позитивних аспектів. Вітамін А проявляє антиоксидантні властивості, але в умовах стресу швидко окиснюється. Наявність вітаміну Е не лише захищає клітини від вільних радикалів, але й попереджує окиснення вітаміну А.

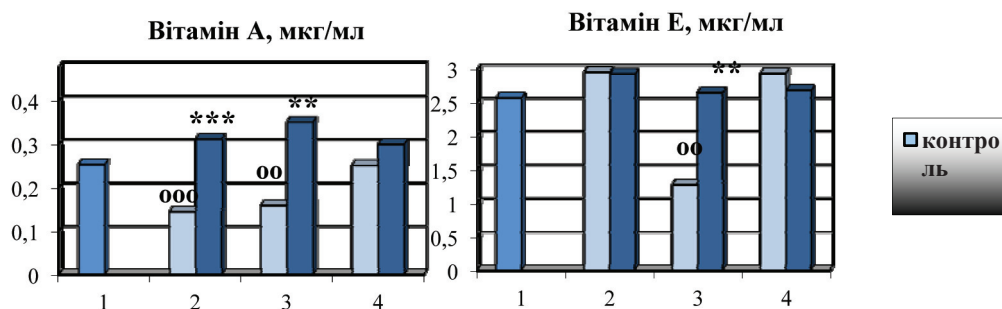


Рис. Вміст вітамінів А і Е у сироватці крові порослят ($M \pm m$; $n=3$).

Примітка. Різниця вірогідна відносно тварин контрольної групи: **— $p < 0,01$, ***— $p < 0,001$; відносно періоду до відлучення: °°— $p < 0,01$, °°°— $p < 0,001$.

Представлені у таблиці показники продуктивності порослят свідчать про те, що маса тіла у порослят дослідної групи у кінці дослідів зросла на 7,8 %, порівняно із результатами контрольної групи. Що стосується приростів маси тіла порослят дослідної групи слід зазначити, що вони перевищували прирости порослят контрольної групи на

19,6 %. Критерієм, який відображає ріст тварин є середньодобовий приріст маси тіла. Середньодобові прирости тварин контрольної групи склали 251 г, тоді як у поросят дослідної групи вони були вищими за показники контрольної групи на 19,9 %.

Таблиця. Показники продуктивності поросят
($M \pm m$; $n=9$)

Показники	Контроль	Дослід
Маса тіла на початку досліду, кг	8,067±0,388	7,811±0,357
Маса тіла в кінці досліду, кг	15,611±0,711	16,833±0,514
Приріст маси за період досліду (30 діб), кг	7,544±0,699	9,022±0,698
Середньодобовий приріст, кг	0,251±0,023	0,301±0,023

Одержані результати, вказують на те, що стрес, який поросята отримують внаслідок відлучення від свиноматок істотно знижує інтенсивність росту тварин контрольної групи. При цьому введення поросят за дві доби перед відлученням від свиноматок комплексного вітамінно-мінерального ліпосомального препарату ефективно стимулює їх ріст в умовах дії стресу. Це відбувається завдяки вдало підбраному у складі ліпосомального препарату набору біологічно активних речовин : вітамінів, мінеральних елементів та незамінимої амінокислоти аргінін, які підвищують адаптаційну здатність, збільшують буферну ємність системи антиоксидантного захисту, що відповідно впливає на зростання продуктивності поросят.

Висновки. У поросят в умовах відлучення від свиноматок знизився рівень у сироватці крові вітамінів А і Е. Введення поросят за дві доби до відлучення препарату «Вітармін» сприяло збільшенню концентрації в сироватці крові вітамінів А та Е і зростанню маси та середньодобових приростів маси тіла у період після відлучення.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Михальченко С. А. Состав витаминов в мякоти туш бычков в зависимости от периодов интенсивного выращивания / С. А. Михальченко // Научное обеспечение инновационного развития животноводства : междунар. науч.-практ. конф., 24–25 окт. 2013 г. : сб. науч. трудов. – Жодино. – 2013. – С. 422–423.
2. Погорелов М. В. Макро- та мікроелементи (обмін, патологія та методи визначення) / М. В. Погорелов, В. І. Бумейстер, Г. Ф. Ткач [та ін.] // Суми : СумДУ, 2010. — 147 с.
3. Каиров В. Р. Рост и развитие раноотнятых поросят под действием биологически активных добавок / В. Р. Каиров, М. С. Газзаева, Б. А. Кесаев // Известия Горского государственного аграрного университета. – 2010. – Т. 47, №^о1. – С. 63–67.
4. Заявка на корисну модель, № U201501800. Вітамінно-мінеральний препарат пролонгованої дії «Вітармін» / Н. З. Огородник, І. В. Кичун, О. І. Віщур. – Від 02.03.2015.

Огородник Н. З. Влияние препарата «Витармин» на содержание витаминов А и Е и продуктивность поросят при отъёме.

В статье приведены данные о влиянии нового комплексного препарата «Витармин» на содержание витаминов А и Е в крови поросят в условиях их отъёма от свиноматок. Установлено, что компоненты иммуномодулирующего препарата, сравнительно с контролем, способствуют повышению содержания витаминов А и Е в сыворотке крови и увеличению на 19,6 % приростов массы тела у поросят опытной группы.

Ключевые слова : иммуномодулирующий препарат, витамины А и Е, продуктивность, поросята, отъём.

N. Z. Ohorodnyk. Influence of preparation «Vitarmin» on the content of vitamins A and E and productivity in a weaning piglets.

The article presents data on the effect of the new complex preparation «Vitarmin» on the content of vitamins A and E in the blood of piglets in terms of their weaning from the sow. Established that the components of an immunomodulatory preparation, compared with the control group, increase the content of vitamins A and E in the serum of blood and an increase of 19,6 % weight gain in piglets of the experimental group.

Key words: immunomodulatory preparation, vitamins A and E, productivity, piglets, weaning.

УДК 636. 4.082

Кравченко О.О., к.с.-г.н.

Миколаївський національний аграрний університет

ВІДТВОРЮВАЛЬНА ЯКІСТЬ СВИНОМАТОК В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СПОСОБУ ЇХ ГОДІВЛІ ТА УТРИМАННЯ ПРИ ПОРОСНОСТІ ТА В ПІДСИСНИЙ ПЕРІОД

Рецензент – кандидат біологічних наук О.Ф. Сагло

Анотація. В статті наведено результати продуктивності свиноматок при різних способах годівлі та утримання в період поросності та в підсисний період. Встановлено, що при ручному способі годівлі та вигульному утриманні продуктивність маток виявилася вище, збереженість поросят була краще, ніж у маток при безвигульному утриманні. Доведено, що при автоматизованій роздачі кормів та фіксованому способі утримання підсисних свиноматок до відлучення від кожної матки збережено на 0,3-0,7 поросят, або на 2,8-6,5%, більше на опорос, ніж при вільному та напівфіксованому способах.

Ключові слова: свиноматки, багатоплідність, великоплідність, молочність, жива маса збереженість, відтворювальна якість, годівля, утримання.

Вступ. Спосіб утримання впливає на технологію годівлі і в свою чергу це впливає на організм свиноматок конструкціями приміщення, малою рухливістю, недостатньою інсоляцією, несприятливим мікрокліматом приміщень та іншими факторами середовища. Це впливає на фізіологічні функції багатьох систем організму, а також на результати виробництва. Такий вплив спостерігається при фіксованому і нефіксованому утриманні маток до опоросу і під час опоросу і в підсисний період [2, 3, 5].

Недоліки годівлі й утримання дорослих свиноматок – головна причина масової загибелі зародків на ранніх стадіях розвитку й народження слабких поросят, що мають живу масу менше 1 кг. Якщо поросята при народженні за цією ознакою не вирівняні, то ускладнюється їх вирощування при промисловій технології, потрібні додаткові витрати. Значна частина слабких поросят масою менше 1 кг гине, від чого собівартість продукції підвищується. Для цього потрібно так організувати годівлю й утримання свиноматок, щоб одержати від них найбільшу кількість великих життєздатних поросят, а в організмі свиноматок створити запас поживних речовин, необхідних для наступної високої молочності [1, 3, 4, 5].

Метою роботи було вивчення впливу різних способів годівлі та утримання свиноматок в період поросності та в підсисний період на їх продуктивність.