

**ВПЛИВ СОЛЕЙ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ЦИНКУ, МАРГАНЦЮ, МІДІ,
ЗАЛІЗА І ПРЕПАРАТУ «АГРОВЕТ АТЛАНТИК» В РАЦІОНАХ СВИНЕЙ
НА ДОБОВІ ПРИРОСТИ В ПЕРІОД ІХ ВІДГОДІВЛІ**

Збагачування раціонів свиней БВМД «Агровет Атлантик» і сірчаноокислими солями цинку, марганцю, міді і заліза в кількостях 300 г/гол та 5,2 г/гол відповідно, сприяє зростанню середньодобових приростів на 186г (51%) та 40 г (8%).

Ключові слова: свині на відгодівлі, мікроелементи, БВМД «Агровет Атлантик», продуктивність

Виробництво сільськогосподарської продукції в Україні в останні роки, й особливо продукції тваринництва, не певною мірою забезпечує потреби населення країни і промисловості у сировині. Це не тільки важлива державно-економічне завдання, вирішення якого спрямоване на забезпечення населення продуктами харчування[1].

В досягненні високого рівня біологічної повноцінності годівлі сільськогосподарських тварин велике значення має збагачення раціонів і комбікормів комплексом спеціальних добавок із вмістом фізіологічно активних речовин. До таких добавок відносять премікси – тобто однорідні суміші біологічно активних речовин з наповнювачем[4].

Доцільним залишається використання традиційних мінеральних речовин, таких як залізо, марганець, мідь і цинк у вигляді різних солей, що набуло узаконеної чинності[2]. Пояснюється це проведенням численних досліджень у різних країнах світу, в тому числі і в Україні, досвідом практики та підтвердженням реакції тварин підвищенням продуктивності за рахунок вищої оплати корму, а також одержанням якісної продукції тваринництва.

Методика досліджень. Дослід проводився на трьох групах-аналогах молодняку свиней великої білої породи, по 10 голів (табл. 1). Усім групам згодовувався основний раціон, до складу якого входила ячмінна дерть – 50%, кукурудзяна дерть – 30% і 20% пшеничної дерті. За поживністю тваринам 2-ї (дослідної) групи до основного вводилося 10% БВМД, а 3-ї (дослідної) – суміш мікроелементів. За весь дослідний період на групу (10 голів) було згодовано: 79,2 (заліза), 52,8 (цинку), 33,3г (марганцю).

Таблиця 1

Схема досліджу

Група	Кількість тварин, голів	Характеристика годівлі по періодах	
		зрівняльний 15 днів	основний до досягнення живої маси 100-120 кг
1 контрольна	10	ОР*	ОР (ячмінна, пшенична і кукурудзяна дерть)
2 дослідна	10	ОР	ОР+ «Агровет Атлантик» у кількості 10% до основного раціону
3 дослідна	10	ОР	ОР+ суміш солей мікроелементів

ОР* - основний раціон

Свині утримувались у клітках (по 10 голів) при вільному доступі до води. Роздавання кормів відбувалось вручну, два рази на добу. БВМД і солі мікроелементів вводились в основний корм, ретельно перемішуючи і згодовуючи двічі на день. Раціони склалися у відповідності з встановленими нормами годівлі[2]. Щомісячно проводилися зважування тварин, облік спожитих кормів, враховувались відгодівельні показники. В кінці дослідження проводився контрольний забій на і від трьох тварин з кожної групи відбиралися зразки для лабораторних досліджень.

Аналіз забійних показників свідчить про тенденцію до збільшення маси усіх органів за виключенням селезінки, яка в другій дослідній групі була більшою на 6г, а в третій на 17г в порівнянні із контролем.

Тенденція до збільшення передзабійної живої маси і маси туші в обох дослідних групах, дає можливість стверджувати, що згодовування «Агровет Атлантик» і сірчаноокислих солей цинку, марганцю, міді і заліза позитивно впливає на продуктивність піддослідних тварин.

Для порівняльної характеристики накопичення мікроелементів у органах в даному досліді було відібрано для аналізу тканини печінки і нирок. Обробка числових показників здійснювалась за М.А. Плохінським [3].

Результати досліджень. Дослідження показали, що при збагаченні раціонів свиней на відгодівлі БВМД «Агровет Атлантик», сірчаноокислими солями мікроелементів цинку, заліза, міді і марганцю спостерігається збільшення середньодобових приростів в обох дослідних групах ($P < 0,01-0,001$).

Таблиця 2

Показники живої маси свиней на відгодівлі ($M \pm m$), кг

Група	Кількість голів	Жива маса			
		жовтень	листопад	грудень	в середньому
1	10	81±0,5	92±0,5	103±0,4	92±0,5
2	10	84±0,5	101±0,5	120±0,5	102±0,5
3	10	82±0,5	94±0,5	106±0,4	94±0,5

В цілому середній показник по групі, де згодовувався «Агровет Атлантик», за три місяці дослідного періоду збільшився на 10 кг, це становить 11%. Жива маса тварин третьої дослідної групи також збільшилась відносно контролю в середньому на 2 кг, тобто 2,2% ($P < 0,01$). Різниця між дослідними групами становить 8 кг. Таку відмінність між показниками можна пояснити тим, що БВМД «Агровет Атлантик» є більш поживна і збалансована, що призвело до вірогідного зростання загальної живої маси тварин другої дослідної групи.

Балансування раціону за допомогою суміші сірчаноокислих солей заліза, марганцю, міді і цинку, які, посилюючи обмінні процеси в організмі свиней, також призводять до вірогідного зростання живої маси тварин третьої групи в порівнянні із контролем. Дані мікроелементи, будучи тісно зв'язані із ферментами, гормонами і вітамінами, значно впливають на основні життєві процеси: кровотворення, ріст та розвиток організму, обмін вуглеводів, білків і жирів, енергетичний обмін.

Тенденція до вірогідного зростання живої маси спостерігалась в обох дослідних групах протягом дослідного періоду з вірогідністю $P < 0,01-0,001$. Аналіз показників місячних приростів живої маси піддослідних тварин в період відгодівлі свідчить про те, що балансування раціонів солями цинку, марганцю, міді і заліза протягом трьох місяців підвищувало вказаний показник на 5,4кг (8,6%). В третій групі він становив 1 кг (6,3%).

Висновки.

1. Балансування раціонів свиней за допомогою БВМД «Агровет Атлантик» виявляє позитивний вплив на продуктивність свиней. Дослідження показали, що при додаванні до основного раціону 10% БВМД середньодобові прирости зросли на 186г (51%).
2. Введення до основного раціону сірчаноокислих солей цинку, марганцю, міді і заліза на 15% вище норми дало збільшення середньодобових приростів свиней на 40г (8%).
Пропонується: враховуючи позитивну динаміку в збільшенні продуктивності збагачувати раціони свиней БВМД «Агровет Атлантик» і сірчаноокислими солями цинку, марганцю, міді і заліза в кількостях 300 г/гол і 5,2 г/гол відповідно.

Література

1. Герасимов В.І., Цицюрський Л.М., та ін.. Свинарство і технологія виробництва

- свинини.- Х.: Еспада, 2007. – 448с.
2. Кліщенко Г.Т., Кулик М.Ф., Костенко М.В., Лісовенко В.Т. Мінеральне живлення тварин.- К.: Світ, 2001.-575с.
 3. Плохинский Н.А. Практическое руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969.- 352с.
 4. Попков Н.А., Фисини н В.И., Егоров И.А., и др. Корма и биологически активные вещества.- Минск: Беларуская навука, 2005.- 882с.

SUMMARY

Satiation of rations of pigs by BVMA of «Agrovet Atlantik» and salts of zinc, manganese, copper and iron in an amount 300 g/goal and 5,2 g/goal accordingly, instrumental in the increase of average daily increases on 186г (51%) that 40 g (8%).