

# Парламентар і учений, громадянин і особистість!



7 січня 2014 року, на 76 році життя зупинилося серце відомого державного діяча – Героя України, почесного Президента НААН, академіка НААН, іноземного члена РАСГН, НАН Республіки Білорусь, народного депутата України IV, V та VI скликань, член Президії Національної академії аграрних наук України **Зубця Михайла Васильовича**.

## Славний шлях видатного дослідника

Михайло Васильович народився 7 квітня 1938 року у колишньому районному центрі Нова Басань на Чернігівщині.

Родина батьків – майстерного коваля та ланкової – головний осередок, який сформував працездатність та стійкість талановитого дослідника у подоланні життєвих випробувань на шляху до становлення і світового визнання. Вагомі наукові здобутки, багатогранна суспільна діяльність на відповідальних урядових посадах – яскраве свідчення врожайного розквіту успадкованих паростків...

Після закінчення 1962 року Української сільськогосподарської академії майбутній академік пройшов славний трудовий шлях від старшого зоотехніка Прилуцької держплемстанції до віце-прем'єр-міністра України та президента (нині національної) Української академії аграрних наук.

Михайло Васильович Зубець – видатний учений зі світовим ім'ям, визнаний організатор сільськогосподарського виробництва, народний депутат України, свою трудову і наукову діяльність присвятив становленню та розвитку агропромислового комплексу України. Але його покликанням було тваринництво, племінна справа та селекція. На цьому підґрунті ним було створено наукову школу селекціонерів-генетиків. За його активної участі розроблена методологія та здійснено перетворення вітчизняного скотарства з комбінованого напрямку продуктивності на спеціалізований молочний та м'ясний, що втілювалося у створення чотирьох молочних та чотирьох м'ясних вітчизняних порід великої рогатої худоби.

Під керівництвом академіка НААН Зубця Михайла Васильовича 20 науковців стали кандидатами, а сім – докторами наук. Талант педагога, лектора, фундаментальні знання професор Зубець М.В. присвятив освітянській справі на кафедрі розведення та генетики тварин ім. М.А. Кравченка Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Видатні заслуги М.Зубця були відзначені високими державними нагородами СРСР та незалежної України. За радянських часів він двічі нагороджувався орденом «Знак Пошани» і тричі – медалями. В епоху незалежності його праця та активна життєва позиція відзначені орденами Держави і князя Ярослава Мудрого (У і ІУ ступеня).

Постать Михайла Васильовича Зубця, як всебічно обдарованого, широко ерудованого, самовідданого дослідника-науковця – гідний взірець для численних учнів та його послідовників!

*Президія НААН, НУБіП України,*

*Редакційна колегія журналу «Тваринництво України»*

*М ЛЮБІЧЕВ, асистент  
Житомирський державний  
університет ім. І. Франка  
В.БУРЛАКА., докт.с.-г.наук  
Житомирський агро-екологічний  
університет*

Незадовільні мікрокліматичні умови, дефіцит сонячної інсоляції, гіпо- та адинамія передчасно знижують інтенсивність обмінних процесів, послаблюють рівень резистентності організму свиней.

У підвищенні продуктивних якостей свиней, резистентності їхнього організму провідне місце належить умовам їх утримання. У зв'язку з цим оптимальний мікроклімат, належний ветеринарно-санітарний стан, при інтенсивному використанні тварин на свинарських підприємствах здатні забезпечити вищу на 18-20 % продуктивність свиноматок і на 25-30 % знизити захворюваність і відхід поросят [1, 3].

В умовах промислового утримання для підвищення резистентності організму та продуктивності сільськогосподарських тварин застосовують різноманітні органічні та мінеральні кормові добавки, в тому числі, природні алюмосилікати [4, 5, 8].

**Метою наших досліджень було встановлення впливу метилурацил-алунітової добавки на репродуктивні показники свиноматок за утримання в умовах комплексу та ферми.**

**Матеріал і методи дослідження.** Вивчення впливу метилурацил-алунітової добавки (МУАД) на репродуктивні якості свиноматок за їх утримання в умовах свиноматкового та ферми проводили протягом 2007 року згідно із загальноприйнятими методиками [2, 7].

Для проведення досліду було сформовано 8 груп – 2 контрольні і 6 дослідних, по 8 голів великої білої породи в кожній, з урахуванням породності, походження, віку, статі, живої маси.

Метилурацил [6] додавали в раціон супоросних та підсисних свиноматок у суміші з алунітовим борошном – розмеленим алунітом – мінералом складу  $KAl_3[SO_4]_2[OH]_6$ . Алуніт вміщує 11,4 %  $K_2O$ , 37,0 %  $Al_2O_3$ , 38,6 %  $SO_3$ , рідкоземельні елементи [4].

Рецензент: д. в. н., професор **Д.А. Засєкін**.

# Показники мікроклімату приміщень для утримання свиноматок при згодовуванні алуніту з метилурацилом

**Анотація.** Представлено репродуктивні показники свиноматок, яким згодовували алунітове борошно з метилурацилом та параметри мікроклімату приміщень, у яких їх утримували.

**Ключові слова:** свиноматки, поросята, алунітове борошно, метилурацил, параметри мікроклімату.

**Abstract.** Are presented reproductive indicators of sows which were fed alunite flour with methyluracil and parameters of the microclimate of rooms in which they are contained.

**Key words:** sows, piglets, alunite flour, methyluracil, parameters of a microclimate.

На комплексі основу раціонів складали: дерть ячмінна, дерть вівсяна, дерть кукурудзяна, пшеничні висівки, соняшникова макуха, коренебульбоплоди та м'ясокісткове борошно.

На фермі до раціонів входили: дерть ячмінна, дерть вівсяна, дерть кукурудзяна, шрот соевий, коренебульбоплоди, морква кормова та м'ясокісткове борошно.

У дослідженнях з вивчення репродуктивних якостей свиноматок та росту і розвитку поросят-сисунів від них необхідно було встановити і порівняти з контролем (1 контрольна група) ефективність використання метилурацил-алунітової добавки в раціонах свиноматок з вмістом метилурацилу 0,1 г/голову на добу (2 дослідна група), 0,5 г/голову на добу (3 дослідна група) та 1 г/голову на добу (4 дослідна група), при утриманні в умовах комплексу та ферми.

У результаті проведених досліджень встановлено, що МУАД не мала впливу на багатоплідність свиноматок.

Багатоплідність становила (голів): на комплексі – 9,25±0,63 (1 контрольна група), 9,13±0,62 (2 дослідна група), 9,25±0,75 (3 дослідна група), 9,38±0,20 (4 дослідна група); на фермі – 10,13±0,47 (1 контрольна група), 10,13±0,71 (2 дослідна група), 10,5±0,49 (3 дослідна група), 10,25±0,44 (4 дослідна група).

При порівнянні тварин контрольних та дослідних груп багатоплідність свиноматок в умовах ферми була на 9,33–13,51% більшою, ніж на комплексі.

Поросята, одержані в умовах свинокомплексу, мали масу при народженні більшу, ніж у тих, що на фермі. Крупноплідність у 1, 2, 3 та 4 піддослідних групах, відповідно, була:

## Оцінка стану мікроклімату в приміщеннях комплексу і ферми

Параметри мікроклімату	Періоди року		
	зима	весна	осінь
Температура, С	16,30±0,45	18,58±0,56	17,20±0,34
	16,24±0,48	18,22±0,62	18,42±0,53
Відносна вологість, %	82,3±1,9	81,6±2,2	72,0±1,6
	78,4±2,3	78,5±1,8	76,5±1,9
Швидкість руху повітря, м/с	0,30±0,02	0,35±0,03	0,29±0,03
	0,22±0,02	0,28±0,02	0,24±0,02
Концентрація аміаку, мг/м <sup>3</sup>	18,5±0,45	20,3±0,44	14,9±0,34
	15,6±0,25	13,2±0,20	13,2±0,25
Діоксид вуглецю, (СО <sub>2</sub> ), л/м <sup>3</sup>	1,70±0,06	1,76±0,04	1,68±0,03
	1,85±0,04	1,92±0,05	1,84±0,05
Мікробне забруднення, тис. КУО/м <sup>3</sup>	151,4±2,1	185,1±3,2	175,2±3,1
	122,2±2,7	152,8±2,4	159,1±4,1

**Примітка:** в чисельнику показники контролю (ферми), в знаменнику – комплексу.

– на комплексі –  $1,51 \pm 0,03$  кг,  $1,57 \pm 0,03$  кг,  $1,64 \pm 0,03$  кг ( $p \leq 0,01$ ),  $1,66 \pm 0,04$  кг ( $p \leq 0,01$ );

– на фермі –  $1,38 \pm 0,02$  кг,  $1,42 \pm 0,02$  кг,  $1,46 \pm 0,03$  кг ( $p \leq 0,05$ ),  $1,50 \pm 0,1$  кг ( $p \leq 0,01$ ).

Середньодобові прирости живої маси поросят, від народження до відлучення, по групах:

– на комплексі – 209,3 г (1-а контрольна група), 223,2 г (2-а дослідна група), 235,7 г (3-я дослідна група), 237,1 г (4-а дослідна група);

– на фермі – 202,1 г (1-а контрольна група), 214,6 г (2-а дослідна група), 217,9 г (3-я дослідна група), 219,3 г (4-а дослідна група).

При порівнянні приростів живої маси поросят, вирощених в умовах комплексу і ферми, виявилось, що вищі абсолютні показники були на комплексі.

Вони вищі за відповідні показники ферми на 7,2 г (3,56 %) – для перших контрольних груп, 8,6 г (4,0 %) – для других дослідних груп (МУАД з 0,1 г метилурацилу/гол. на добу), 17,8 г (8,17 %) – для третіх дослідних груп, яким додавали МУАД з розрахунку 0,5 г метилурацилу/гол. на добу, 17,8 (8,12 %) – для четвертих дослідних груп (МУАД з 1 г метилурацилу/гол. на добу).

Збереженість поросят у контрольній та дослідних групах становила, відповідно, %: 90,54, 94,52, 94,59, 94,67 (комплекс); 88,89, 92,59, 91,67, 93,90 (ферма).

Як бачимо, введення до складу раціонів свиноматок МУАД забезпечувало більшу великоплідність свиноматок, підвищувало збереженість поголів'я поросят і прирости їх живої маси, що свідчить про краще підтримання їх фізіологічного стану та природної резистентності.

Збільшення продуктивності маток і приростів поросят спостерігалось у дослідних групах як комплексу, так і ферми, що свідчить про ефективність метилурацил-алунітової добавки. Найефективнішою виявилась добавка з вмістом метилурацилу 1 г/гол. на добу. Відмічалась також післядія МУАД: поросята-сисуні дослідних груп, в умовах комплексу та ферми, мали більш позитивну динаміку живої маси порівняно з поросятами контрольних груп.

Показники мікроклімату приміщень комплексу і ферми, де утримували поросних та підсисних свиноматок, представлені у таблиці.

Встановлено, що параметри мікроклімату коливались у широких межах. Так, температура повітря в приміщеннях комплексу та ферми взимку становила  $16,24 \pm 0,48$  –  $16,30 \pm 0,45$ °C, навесні та восени –  $18,22 \pm 0,62$  –  $18,58 \pm 0,4$ °C та  $18,42 \pm 0,53$  –  $17,20 \pm 0,34$ °C відповідно. Відносна вологість в приміщеннях ферми була:  $82,3 \pm 1,9$ % (зима) та  $81,6 \pm 2,2$ % (весна),  $72,0 \pm 1,6$ % (осінь); на комплексі даний показник становив:  $78,4 \pm 2,3$ % (зима),  $78,5 \pm 1,8$ % (весна),  $76,5 \pm 1,9$ % (осінь).

Що стосується шкідливих газів, то слід вказати, що вміст аміаку на фермі був дещо вище, ніж у свинарнику комплексу, і становив  $18,5 \pm 0,45$  мг/м<sup>3</sup> та  $20,3 \pm 0,44$  мг/м<sup>3</sup> (зимою і навесні відповідно). За концентрацією діоксиду вуглецю даний показник був вищим в дослідному

приміщенні, але ці коливання практично відповідали нормативам, викладеним в ВНТП- АПК.-0,2-0,5 (свинарські підприємства).

За рівнем контамінації мікрофлорою на фермі, встановлено її максимальне значення  $185,1 \pm 3,2$  та  $175,2 \pm 3,1$  тис. КУО/м<sup>3</sup> навесні та восени, що дещо вище, ніж у вказані періоди на комплексі:  $152,8 \pm 2,4$ – $159,1 \pm 4,1$  тис. КУО/м<sup>3</sup>. В цілому, загальна оцінка мікроклімату в свинарських приміщеннях ферми та комплексу відповідала проектно-технологічному режиму.

## Висновки

1. Найбільш ефективним є використання у раціонах свиноматок алунітової добавки з вмістом метилурацилу 1 г/гол. на добу.

Поросята-сисуні від свиноматок дослідних груп в умовах комплексу та ферми, мали більш позитивну динаміку живої маси порівняно з поросятами контрольних груп.

2. За рівнем контамінації мікрофлорою на фермі, встановлено її максимальне значення  $185,1 \pm 3,2$  та  $175,2 \pm 3,1$  тис. КУО/м<sup>3</sup> навесні та восени, що дещо вище, ніж у вказані періоди на комплексі:  $152,8 \pm 2,4$ – $159,1 \pm 4,1$  тис. КУО/м<sup>3</sup>. В цілому, загальна оцінка мікроклімату в свинарських приміщеннях ферми та комплексу відповідала проектно-технологічному режиму.

Перспективи подальших досліджень полягають в обґрунтуванні економічної ефективності використання запропонованої добавки на основі алунітового борошна.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Аликаев В.А., Петухова Е.А., Халенева Л.Д. и др. *Справочник по контролю кормления и содержания животных.* – М.: Колос, 1982. – 320 с.
2. Демчук В.В., Андрусишин Й.В., Гавриловець Є.С. та ін. *Гігієна тварин: практикум.* – К.: Сільгоспосвіта, 1994. – 324 с.
3. Голосов И.М. *Гигиена содержания свиней на фермах и комплексах.* – Л.: Колос, 1982. – 120 с.
4. Бурлака В.А., Руденко Г.Б., Грабар І.Г. та ін. *Детергенти сучасності: технологія виробництва, екологія, економіка використання.* – Житомир: вид-во ЖДТУ, 2004. – 576 с.
5. Богданов Г.О., Караващенко В.Ф., Зверев О.І. та ін. *Довідник по годівлі сільськогосподарських тварин.* – К.: Урожай, 1986. – 486 с.
6. *Лекарственные средства, применяемые в медицинской практике в СССР / под ред. М.А. Клюева.* – М.: Медицина, 1989. – 512 с.
7. Почерняев Ф.К., Бучко М.А., Квасницький А.В. и др. *Методики исследований по свиноводству.* – Харьков, 1977. – 151 с.
8. Кліценко Г.Т., Кулик М.Ф., Косенко М.В. та ін. *Мінеральне живлення тварин.* – К.: Світ, 2001. – 576 с.