

Красніков С., Тарасенко Л., Коваленко О. Мікрокліматичні показники тваринницького господарства південного регіону України. Онлайн-конференції аспірантів і молодих вчених у сфері Єдиного здоров'я та біотехнології «VetBioConnect». 2024. №1. С. 59-61. URL: https://iekvm.kharkov.ua/documents/VetBioConnect_2024_theses.pdf (Здобувач провів експериментальні дослідження, проаналізував отримані результати і оформив статтю).



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР
«ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ
І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ»



VETBioConnect
Young Scientists Conference

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

онлайн-конференції аспірантів і молодих вчених
у сфері Єдиного здоров'я та біотехнології
«VetBioConnect»

3–4 червня 2024 року

м. Харків

Білоткач І.-О. А., Суворова З. С. ЛІПОСОМИ. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РОЗРОБКИ ТА ВИКОРИСТАННЯ НАНОСИСТЕМИ ДОСТАВКИ ЛІКІВ У БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНІ	48
Верещун А. О., Усова Л. П., Музика Д. В. ВІТЧИЗНЯНА ТЕСТ-СИСТЕМА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ АНТИТІЛ ДО ВІРУСУ ІНФЕКЦІЙНОГО ЛАРИНГОТРАХЕЇТУ ІМУНОФЕРМЕНТНИМ МЕТОДОМ	51
 Секція 4. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА	
Атарщикова А. М., Сенчук Т. Ю. ПІПСІЧНА АКТИВНІСТЬ МЕДОНОСНИХ БДЖІЛ НА ОКРЕМИХ ТЕРИТОРІЯХ УКРАЇНИ	54
Вінтонів О. А. ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ КРОЛІВ ЗА РІЗНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ	56
Красніков С. В., Тарасенко Л. О., Коваленко О. А. МІКРОКЛІМАТИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТВАРИННИЦЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ	59
Сачкова М. К., Юрко П. С. БІОТЕХНОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ПОКРАЩЕННЯ СМАКОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕДУ ТА РОЗРОБКИ НОВИХ СОРТІВ	61

МІКРОКЛІМАТИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТВАРИННИЦЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Красніков С. В., Тарасенко Л. О.

9and9fun@gmail.com, tarasenkola1965@gmail.com

Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

Коваленко О. А.

stfppdumitrash@gmail.com

СТФ ПП «ДУМІТРАШ», с. Троїцьке, Україна

Актуальність дослідження зумовлена недостатнім рівнем контролю утримання тварин. Середовище, в якому утримуються тварини — це найважливіша чинник, що впливає на їхній стан здоров'я та продуктивність. Основні проблеми тваринництва виникають саме внаслідок недотримання правил утримання сільськогосподарських тварин. Це призводить до виникнення хвороб тварин різної етіології та навіть їх загибелі. Особливо це стосується свиней, оскільки вони мають високу чутливість організму. Будь-які зміни параметрів мікроклімату істотно впливають на них, а, як наслідок, і на прибуток господаря.

Надмірний рівень аміаку, сірководню і вуглекислого газу підвищує частку вибракування і збільшує рівень перевитрат кормів на одиницю продукції [1].

Дослідження Е. J. Mayorga зі співавт. показали, що тепловий стрес знижує показники приросту внаслідок впливу на функції органів травлення та метаболічні процеси в організмі тварин. Тепловий стрес спричиняє порушення цілісності кишкового бар'єра, унаслідок чого виникають місцеві й системні запальні реакції. Дослідники вважають, що це призводить до порушення імунної системи та репродуктивної функції у тварин [3, 4].

Мета роботи. Визначення та аналіз параметрів мікроклімату свиноферми.

Матеріали та методи. Дослідження розділено на наступні етапи: дослідження інфраструктури приміщення; проведення вимірювання показників мікроклімату у свинарському приміщенні; статистична обробка результатів вимірювання. Вимірювання проводилися відповідно до існуючих методик та ДСТУ 4693:2006 [2]. Дослідження здійснювалося в 3 різних місцях приміщення ферми (посередині і двох протилежних кутах приміщення, на висоті 50, 100, 150 см від підлоги). Прилади знаходилися так, щоб на них не діяло холодне повітря від вікон, дверей, вентиляційних каналів, сонячне проміння.

Проведено вимірювання: температури повітря і швидкість його руху (термоанемометр Testo 425 м); уміст газів — аміаку, сірководню, вуглекислого газу (газоаналізатор «ДОЗОР-С-М»); вологість повітря (термогігрометр Testo 605); уміст мікроорганізмів у повітрі (вимірювали за допомогою чашки Петрі зі стерильним м'ясопептонним агаром, виставляючи їх у дослідних місцях на 5 хв. Надалі закривали і витримували у термостаті впродовж 2 діб за температури 37 °С. Об'єм досліджуваного повітря не враховувався при

підрахуванні кількості колоній. Освітленість визначали за допомогою Люксметра Ю-16.

Результати.

Таблиця 1. Мікрокліматичні показники Ферми № 1, (n = 8)

Показник	Норми	РВП (м), 0,5	РВП (м), 1,0	РВП (м), 1,5	У серед- ньому
Температура повітря, °C	12–22	19,9	21,1	20,7	20,5
Відносна вологість повітря, %	50–70	58,2	58,9	58	58,3
Швидкість руху повітря, м/с	0,2–0,6	0,5	0,41	0,32	0,31
Концентрація аміаку, мг/м ³	20	0,5	0,4	0,2	0,36
Концентрація вуглекислого газу, %	0,2	0,12	0,08	0,04	0,08
Концентрація сірководню, мг/м ³	10	4,4	4	2,1	3,5
Мікробна забрудненість повітря, тис./м ³	40–50	41	—	—	41
Атмосферний тиск, мм рт. ст.	760	760	—	—	760

Примітка: РВП — рівень від підлоги.

Джерело: розроблено автором на основі досліджень Красніков С., Тарасенко Л., Коваленко О. (2024).

Таблиця 2. Параметри освітленості на фермі №1, (n = 1)

Показник	Норма освітленості	1 точка	2 точка	3 точка	У серед- ньому
Освітленість, люкс	50-100	52	48	54	51,3

Джерело: розроблено автором на основі досліджень Красніков С., Тарасенко Л., Коваленко О. (2024).

Ферма № 1 приватне підприємство «Думітраш»: тварини знаходяться на щільній підлозі, з ґноєвими ваннами з яких кожні 15 діб видаляється ґноївка; бокс для відгодівлі свиней, в якому є 6 станків по 25 голів; система годівлі представлена 3 самогодівницями на 300 кг комбікорму; у кожному станку по 2 напувалки; система вентиляції приточно-витяжна, приток йде через вікна-клапани, виток проходить через шахту за допомогою шахтного вентилятора; у боксі є по 2 вікна з кожного боку і 6 плафонів з LED-лампами по 10 Вт.

Згідно з отриманими даними температура повітря відповідає нормам найвищий показник на 1 м від підлоги — 21,1 °C. Відносна вологість повітря знаходиться в межах норми. Швидкість руху повітря знаходилась у межах норми, найвищий показник на 0,5 м — 0,5 м/с. Уміст шкідливих газів (аміак, вуглекислий газ, сірководень) не перевищував норму, найвищі показники на 0,5 м від підлоги — 0,5 мг/м³; 0,12 %; 4,4 мг/м³ відповідно. Мікробна

забрудненість повітря відповідає нормам. Атмосферний тиск відповідає нормам. Показники освітлення знаходяться в межах норми.

Висновки. 1. На фермі № 1 усі мікрокліматичні показники відповідали нормам. Для додаткового джерела природного освітлення рекомендовано встановити більше пластикових вікон. Для покращення мікрокліматичних показників рекомендовано додатково установити витяжні вентилятори.

2. Після виконання рекомендацій необхідно повторити визначення параметрів мікроклімату.

Список використаних джерел

1. Дмитроца, А. (2023). Активність ензимів антиоксидантної системи у крові свиноматок залежно від мікроклімату приміщень. *Вісник аграрної науки*, 101(9), 82–86. <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202309-10>.
2. ІМТ УААН (2006). *ДСТУ 4693:2006 Мікроклімат тваринницьких приміщень. Терміни та визначення понять*.
3. Stovbetska, L., Poroshinska, O., Nischemenko, M., Shmayun, S., Emelyanenko, A., & Koziy, V. (2021). Effect of stress on performance and physiological functions in pigs. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences*, 23(102), 14-23. <https://doi.org/10.32718/nvlvet10203>.
4. Mayorga, E. J., Ross, J. W., Keating, A. F., Rhoads, R. P., & Baumgard, L. H. (2020). Biology of heat stress; the nexus between intestinal hyperpermeability and swine reproduction. *Theriogenology*, 154, 73–83. <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2020.05.023>

БІОТЕХНОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ПОКРАЩЕННЯ СМАКОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕДУ ТА РОЗРОБКИ НОВИХ СОРТІВ

Сачкова М. К., Юрко П. С.

sachkovafvm@gmail.com

Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

Мед є цінним продуктом бджільництва, що виготовляється бджолами з нектару квітух рослин та користується широкою популярністю в харчовій промисловості та серед споживачів завдяки своїм унікальним смаковим та поживним характеристикам. Його смак, аромат та інші органолептичні властивості залежать від багатьох факторів, таких як тип квітів, кліматичні умови, методи збирання та зберігання.

Мета даної роботи: аналіз біотехнологічних підходів і методів для покращення смакових характеристик меду та розробки нових сортів, таких як селекція бджіл, мікробіомне моделювання, а також використання ферментації та додавання натуральних ароматизаторів для створення меду з унікальними смаковими профілями та підвищеними поживними властивостями, що дозволить підвищити конкурентоспроможність продукції бджільництва,