

**Nebylytsia M.S.** Technical and economic substantiation of thermal insulation of fencing structures of pig-breeding premises.

*It has been established that the temperature and humidity conditions of heated premises for keeping boars largely depended on the thermal characteristics of building envelopes, ventilation intensity and season. In all periods of the year, the average daily temperature in the room of the pigsty with insulated walls was significantly higher than the control room by 0.5-4.6°C ( $p < 0.001$ ). The average daily relative humidity was within the normal range. At the same time, in the room without wall insulation, the humidity exceeded the norm in the winter period by 9.5 %, in the summer – by 7.7 and in the autumn – by 13.2 %.*

*Ethological studies of boars in a room with wall insulation in the winter and summer periods of the year indicate that during the summer period the animals rested more by 7.0 % of the daily time. This circumstance can be explained by the fact that the level of summer air temperatures exceeded the permissible rate by an average of 6.6°C or 40.0 %. There was a tendency to increase the volume of ejaculate in boars-producers by 7.2-12.3 % in the spring period of the year.*

*The efficiency of thermal insulation of pigsty walls for keeping boars is 40.8 %, due to the saving of heat energy for heating. The estimated payback period of the event with external wall insulation is 37.9 months.*

*Key words: pig bar, pictures, behavior, microclimate, spermproductivity, period of the year, heat insulation, heat ener*

УДК 636.4

## УДОСКОНАЛЕННЯ СТАНКОВОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ УТРИМАННЯ ПІДСИСНИХ СВИНОМАТОК З ПОРОСЯТАМИ

**Пундик В.П.**, кандидат сільськогосподарських наук

**Тесак Г.В.**, науковий співробітник

Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН

81115, Львівської обл., Пустомитівський р-н, с. Оброшино, вул., Грушевського, 5

e-mail: dribne.obroshyno@gmail.com

*Проведено аналіз технологічного забезпечення утримання підсисних свиноматок у ФГ “Едем” Жовківського району Львівської області з метою визначення окремих елементів станків, вдосконалення яких найбільш оптимально забезпечить фізіологічні особливості утримання свиноматок.*

*Для удосконалення конструкції станків для підсисних свиноматок і поросят запропоновано підвищення підлоги у місці, де знаходиться свиноматка, на 1-3 см, що дає можливість вільного доступу поросят до нижнього ряду сосків свиноматки під час годівлі.*

*Ключові слова: свиноматки, поросята, станки, технологія утримання.*

Утримання поросних свиноматок та сам процес опоросу є важливим етапом у промисловому свинарстві. Основним критерієм оцінки результатів опоросу є висока продуктивність свиноматок і низька смертність поросят. Тому дуже важливо обладнати місце опоросу і утримання свиноматок обладнанням, яке б забезпечувало оптимальні умови опоросу свиноматок і комфорт поросятам в перші доби їх життя [1-4].

У станках для підсисних свиноматок важливу роль відіграють тип, форма, будова підлоги під свиноматкою, а також матеріал, з якого вона виготовлена. У переглянутих

нами станках вітчизняного і зарубіжного виробництва місце під свиноматкою має рівну поверхню незалежно від матеріалу, з якого вона виготовлена [5, 6].

**Мета роботи.** Удосконалення окремих елементів конструкції станка та станкового обладнання для утримання підсисних свиноматок і встановлення впливу утримання тварин за інноваційної технології на продуктивні якості свиноматок і поросят.

**Матеріали та методи досліджень.** Методологічною основою науково-практичних досліджень у даному напрямі є сучасні вітчизняні і світові досягнення у технології утримання свиноматок.

В процесі проведення досліджень були використані такі методи і прийоми:

- монографічний (результати проведених досліджень організаційно-технологічних умов господарств);
- економіко-статистичний (моніторинг станків різної конструкції і встановлення найбільш оптимального варіанту для утримання підсисних свиноматок).

**Результати досліджень.** У процесі досліджень ми враховували літературні дані та практичний досвід у технології утримання свиноматок. Нашими спостереженнями, а також низкою фахівців і практиків встановлено, що коли повновікова свиноматка лягає на рівну поверхню для годівлі поросят, вона часто підминає під себе нижній ряд сосків, ускладнюючи при цьому доступ до них поросят, особливо в перші 5-7 днів після народження.

В станках для підсисних свиноматок для найбільш оптимального доступу поросят до сосків свиноматок ми пропонуємо зробити підвищення підлоги у місці, де знаходиться свиноматка на 1-3 см. Перевага даного конструктивного удосконалення полягає в наступному: коли свиноматка лягає на рівну поверхню часто буває, що нижній ряд сосків підгинає під себе і тим самим поросята, особливо перші 5-7 днів після опоросу, не мають доступу для ефективного використання нижнього ряду сосків свиноматки. Піднесення місця під свиноматкою забезпечує поросяткам вільний доступ до сосків.

Конструкцію підвищення найбільш оптимально виготовляти із твердо-сплавного пластику або твердої гуми товщиною 1-3 см, шириною 60 см та довжиною 80-120 см. Кріплення її до основи станка здійснюють за допомогою самонарізів (шурупів), якщо основа пластикова або розширюючих болтів, якщо основа з решітчастого бетону (фото 1).



*Фото 1*

Експериментальні дослідження проведено в умовах ФГ “Едем” Жовківського району Львівської області на свиноматках великої білої породи, по 5 голів у кожній, підібраних за принципом аналогів за віком і живою масою. Дослід проводили протягом підсисного періоду.

Свиноматок дослідної групи утримували в станках з піднятим на 2 см місцем під свиноматкою, а контрольної групи – в станках, що використовуються в племрепродукторі “Едем”. Результати дослідження наведено в табл 1.

*In order to improve the design of pens for lactating sows and piglets, a lifting of the floor at 1-3 cm in the place, where the sow is located, was proposed. This will enable free access of piglets to the bottoms row of sow's teats during feeding.*

*Key words: sows, piglets, machines, technology of housing.*

УДК 619:636.4

## **РЕАКЦІЇ ОРГАНІЗМУ ПОРОСЯТ, ЩО ВИРОЩУЮТЬСЯ В РІЗНИХ УМОВАХ МІКРОКЛІМАТУ**

**Мачула О.С.**, аспірантка

**Чорний М.В.**, доктор ветеринарних наук, професор

**Щепетільников Ю.О.**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

**Ткачук О.Д.**, здобувач

Харківська державна зооветеринарна академія

062341 Мала Данилівка, Харківська область

e-mail nycvas@ukr.net

*Наведено зміни рівня природної резистентності, біохімічного складу крові, динаміки живої маси поросят, що вирощуються в умовах мікроклімату, характерного допустимого проектно-технологічного режиму (ДПТР контроль) і зі значними його перепадами, як рівень граничних добових коливань (РГДК дослід). Враховували також температуру 16-12°C і високу вологість повітря 78-80 %, що надає інгібуючу дію на становлення показників клітинного і гуморального захисту природної резистентності, зміну лейкоцитарної формули, зниження ферментативної активності – АсАТ на 7,11 %, АлАТ – на 5,1 %, зменшення гама-глобулінів – на 51,05 % і 63,5 % та депресію росту.*

*Ключові слова: мікроклімат, резистентність, ферменти, білковий склад крові, жива вага.*

В умовах інтенсивного виробництва свинини зросла ізольованість тварин від природного зовнішнього середовища [2, 11]. Тварини відчувають великі функціональні навантаження (концентратний тип годівлі, дефіцит сонячної інсоляції, ранній відьом, чисельні перегрупування), які нерідко стають для них стресовими. Невідповідність умов мікроклімату (перепади температури, вологості повітря, висока контамінація мікрофлори і шкідливих газів) фізіологічного стану тварин обумовлює уповільнення у них окисно-відновних процесів у тканинах, зниження гуморальних і клітинних факторів захисту, погіршення біохімічного складу крові, депресію зростання і розвитку, збільшення захворюваності і загибель молодняку. Що стосується мікроклімату та його впливу на клініко-фізіологічний стан, метаболічні процеси та імунологічні показники, збереження поголів'я, то вони вимагають додаткового вивчення з точки зору комплексного впливу на організм свиней. В умовах інтенсивного ведення свинарства практично весь молодняк народжується маложиттєздатним, його функції знаходяться в стані нестійкої рівноваги і відчувають різкий негативний вплив навколишнього середовища. Незважаючи на численні дослідження, [6, 7] вплив абіотичних і біотичних факторів на організм поросят до сих пір вивчено недостатньо, а тому і на даний час ця проблема є актуальною.