

2. Luca Eill et all. Diagnosis of gluten related disorders: Celiac disease, wheat allergy and non-celiac gluten sensitivity. - 2015. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26109797/>.

3. Нутріціологія. Підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів України III-IV рівнів акредитації. В.В. Ванханен, В.Д. Ванханен, В.І. Ципріян, Донецьк: Донецьчина, 2001, 475 с.

4. Кінологія: утримання та годівля собак: Навчальний посібник / В.А. Бурлака, Н.В. Павлюк, В.М. Степаненко та ін. / під редакцією В.А. Бурлаки – Житомир: Видавництво «Волинь», 2004 – 412 с.

УДК 636.52/5824:66

## ВПЛИВ ГАЗОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯ НА ЕТОЛОГІЮ ТВАРИН

**Т.Д. Пушкар**, к. с.-г. наук, доцент;

**Я.А. Пушкар**, аспірантка,

**В.О. Чігірьов**, к. с.-г. наук, доцент

Одеський державний аграрний університет

*Досліджено поведінку корів української червоної молочної породи за умов прив'язного утримання. В ході проведених досліджень встановлено відмінності у прояві поведінкових актів між тваринами першої групи (контроль) і тваринами з другої групи (дослід) після проведення озонування повітря. Дослідження доводить, що дезінфекція повітря у корівнику, при використанні озono-повітряної суміші, руйнує токсичні речовини. Внаслідок чого, покращується добробут тварин.*

**Ключові слова:** етологія, поведінка, корови, озон, мікроклімат, аміак

**Постановка проблеми.** Існує тісний зв'язок між станом здоров'я і продуктивністю тварин, з одного боку, і бактеріальної та газової забрудненістю повітряного середовища приміщень, з іншого боку. Не підтримуючи санітарно-гігієнічні параметри мікроклімату, наноситься колосальний збиток, що заподіюється хворобами та падіжом тварин.

Підвищений вміст аміаку, двоокису вуглецю, сірководню у повітрі тваринницьких приміщень обумовлює розвиток захворювання що призводить до імунодефіциту та зниженню резистентності організму [1, 2].

Для попередження захворювань тварин слід знизити концентрацію шкідливих газів до ГДК в приміщенні – за рахунок штучного озонування повітря та дотримання правил санітарії. На фоні незадовільного мікроклімату та поганої годівлі це призводить до пошкодження генофонду популяції [3].

При несвоєчасному та не якісному прибиранні гною виділяються токсичні гази, такі як аміак, сірководень та інші. Знаходження газів довгий час у замкнутому приміщенні, негативно позначиться на здоров'ї корів. Гази сприяють розмноженню бактерій і грибів, які потім потрапляють в організм тварин через їжу.

Підвищена концентрація газів у приміщенні призводить до паралічу дихальних шляхів тварин. Внаслідок цього тварини можуть втратити апетит, сон і продуктивність.

Періодичне озонування повітря в виробничих приміщеннях дозволяє знизити вміст шкідливих газів (аміаку, сірководню) на 80-85% [3].

За рахунок поліпшення газової забрудненості приміщень, де знаходяться тварини, покращується комфортність їх перебування та сприяє збільшенню продуктивності тварин.

**Виклад основних матеріалів дослідження.** Дослідження проводилися в умовах молочнотоварної ферми ТОВ «Агрофірма «Кодима» Кодимського району Одеської області на дійних коровах української червоної молочної породи. Аналіз результатів оцінки параметрів мікроклімату, проведеного в корівнику господарства, свідчить про те, що за прив'язного способу утримання вміст аміаку весною та восени знаходився в межах норми, в зимовий період – був більшим в середньому на 20 %.

В якості генератора озону використовували прилад-озонатор «Источник-2 агро М», який виготовлений ТОВ Монтаж-сервіс-2004 (м. Запоріжжя). У всіх дослідах концентрація озону в ОПС згідно рекомендації виробника становила 1,5 г/год.

Фіксування елементів поведінки тварин здійснювали протягом доби. При цьому визначали тривалість елементів поведінки, тобто витрат часу на поїдання кормів, пиття води, руху тварин, відпочинок у лежачому та стоячому положеннях.

В ході проведених досліджень встановлено відмінність у прояві поведінкових актів між тваринами першої дослідної групи (контроль) і коровами з другої групи після проведення озонування повітря.

За результатами наших спостережень встановлено, що після проведення дезодорації повітря у приміщенні озono-повітряною сумішшю з концентрацією озону 0.2 мг/м<sup>3</sup> корови лежали та жували жуйку довше на 61,5 хв. (15,2 %), а час на відпочинок стоячи скоротився, відносно контрольної групи. Корови дослідної групи відпочивали лежачи довше, на 58 хв. (9,1 %), ніж у контрольній групі. Час витрачений на приймання корму найдовшим був у дослідній групі на 26,8 хв. (9,5 %).

Як видно з наведених даних, що перебування корів у корівнику з різною концентрацією шкідливих газів має вплив на їх поведінку. Дослідження доводить, що дезінфекція повітря у корівнику, при використанні озono-повітряної суміші, руйнує токсичні речовини. Внаслідок чого, покращується добробут тварин.

#### **Висновки.**

1. При озонуванні приміщень озон руйнує більшість летючих органічних речовин, що забруднюють повітря в замкнених просторах. Відбувається очищення повітря від неприємних запахів і зважених часток.
2. Покращується добробут тварин.

#### **Список використаної літератури**

1. Борщ О.В. Вплив виду підстилки на поведінку, теплопродукцію та продуктивність корів у період низьких температур. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Білоцерківський НАУ, 2018. С. 10-13.
2. Зубець М.В. Етологія молочної худоби [Текст]: наук. та навч.-метод. вид. // УААН, Національний аграрний ун-т, Харківська зооветеринарна академія. Х. : [Бровін О.В.]. 2010. 263 с.
3. Пушкар Т.Д., Антоненко П.П. Озонування виробничих приміщень на підприємствах молочної промисловості. Науково-технічний бюлетень НДЦ «Біобезпека та екологічний контроль ресурсів АПК» Т. 2. №3. Дніпропетровськ. 2014. С. 143-146.

**УДК 65.09.614:638.8**

### **ВПЛИВ ОСВІТЛЕНОСТІ НА ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ КРОЛІВ**

**Т.Д. Пушкар**, к. с.-г. н.,

**К.О. Хамід**, асистент,

**Є.Ю. Гурко**, асистент

Одеський державний аграрний університет

*Розглянуте питання забезпечення максимальної продуктивності маточного поголів'я та зниження стресових навантажень з дотриманням нормативних параметрів і санітарного режиму мікроклімату. Було доведено вплив освітлення різної інтенсивності на молодняк кролів і його збереження. Кролиці, яких утримували за освітлення більшої інтенсивності, перевіряли аналогів за відтворними якостями.*

**Ключові слова:** кролівництво, утримання, освітлення, відтворення.

**Постановка проблеми.** В останні роки кролівництво в Україні занепало через відсутність сучасних наукових розробок з питань повноцінної годівлі, технології утримання, низького рівня ведення племінної роботи [2].