

содержании. Это говорит о том, что при клеточном способе, даже при более высоком расходе кормов, экономическая эффективность бройлерного производства очень высокая.

Несмотря на то, что птица больше получает травм и дефектов тушек при клеточном содержании, выход мяса первого сорта выше, чем при напольном на 0,8 п.п. На основании результатов исследований можно сделать выводы, что птица, содержащаяся в клетке, более ограничена в движении и в результате обладает лучшей конверсией корма, и более высокой живой массой к моменту убоя.

Себестоимость полученной продукции была выше во 2-й группе на 7,7%, но полученная прибыль при клеточном содержании цыплят-бройлеров была на 13,6% больше, что говорит о более высокой эффективности использования клеточных батарей для увеличения производства продукции. Уровень рентабельности производства мяса бройлеров при клеточном содержании был на 2,7 п.п. выше.

На основании проведенных исследований рекомендуем в условиях ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика», при проведении плановой реконструкции птичников, перейти на клеточное содержание, что позволит птицефабрике увеличить предубойную живую массу цыплят-бройлеров на 9,2%, сохранность птицы на 0,7 п.п., снизить себестоимость производства мяса птицы на 2,0%, повысить выход мяса первого сорта на 0,8 п.п. и увеличить рентабельность производства мяса бройлеров на 18 п.п.

УДК 636.2.034.083:637

Хацевич Д.П., магістрант спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Науковий керівник – Милостивий Р.В., кандидат вет. наук, доцент
Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Дніпро, Україна

КОНТРОЛЬ І ПРОГНОЗУВАННЯ МІКРОКЛІМАТУ В СУЧАСНИХ ТВАРИНИЦЬКИХ ПРИМІЩЕННЯХ

Глобальні зміни клімату супроводжуються не тільки більш м'якими зимами, але й значними (екстремальними) підвищеннями температури в теплий період року, що може бути істотним викликом для вітчизняного тваринництва [1]. Якщо зовнішні чинники у вигляді погодних явищ неконтрольовані, але прогнозовані, то внутрішні можна керувати, створюючи для тварин сприятливі умови життєдіяльності. Однак чинні норми технологічного проектування не відображають досвіду останніх років щодо широкого використання ресурсозберігаючих технологій, які враховують добробут тварин та можливості сучасної техніки. Енергозберігаючі (неізольовані) тваринницькі приміщення для молочної худоби вимагають нових підходів до вимірювання та оцінювання стану повітряного середовища через особливості формування мікроклімату та значну його залежність від погодних умов [2-3]. Використання дистанційних датчиків для реєстрації параметрів повітряного середовища в середині та зовні таких приміщень, обчислення температурно-вологісного індексу (ТНІ) для характеристики стану комфорту тварин, можуть бути зручними та інформативними

інструментами в оцінці прийнятності окремих елементів впровадженої ресурсоощадної технології та заходів щодо нормалізації мікроклімату [4].

Метою роботи було оцінити стан мікроклімату в сучасних неізольованих приміщеннях (НП) та перевірити точність запропонованих раніше математичних моделей прогнозу ТНІ в спекотний літній період.

Матеріал і методи. Дослідження є частиною науково-дослідної роботи кафедри технології переробки продукції тваринництва «Забезпечення сталого розвитку тваринництва і природної резистентності під впливом екологічних та технологічних факторів» (номер державної реєстрації 0114U005590). Роботу виконували в сучасних корпусах для дійних корів ПрАТ «Агро-союз» та МБК «Єкатеринославський» (Дніпропетровської області). Температуру та вологість повітря вимірювали за допомогою цифрового термогігрометра. Датчики розміщували безпосередньо в боксах (крайніх по діагоналі та в центрі секції) на рівні відпочинку тварин. Вимірювання проводили безперервно впродовж доби, одночасно фіксуючи показники температури та відносної вологості повітря в приміщенні та зовні кожні 10 хв. В якості математичних моделей для прогнозу ТНІ у приміщеннях різної конструкції використовували запропоновані раніше рівняння лінійної регресії [3]. Дані опрацьовували статистично з використанням програмного забезпечення «Statistica 10».

Результати досліджень. Одночасна безперервна цілодобова реєстрація температури і відносної вологості в НП та в зовнішньому середовищі у спекотний літній період дозволила з'ясувати певні особливості щодо формування в них мікроклімату. Були виявлені не лише відмінності між станом повітряного середовища в середині і зовні приміщень, але й істотну різницю в його формуванні в різних частинах приміщень. Вони були пов'язані із розміщенням корівників відносно сторін світу – тобто інтенсивності прогрівання окремих частин приміщень сонячними променями впродовж світлового періоду доби. Не дивлячись на високу залежність клімату в корівниках від стану зовнішнього середовища, їх конструктивні особливості дозволяють запобігти надмірному перегріванню повітря в період денної спеки з одного боку (створюючи тіньовий захист для тварин), а з іншого – призводять до затримки нагрітого повітря в приміщеннях, коли в оточуючому середовищі воно охолоджується – тим самим подовжуючи вплив підвищених температур на організм. Нерівномірність розподілу параметрів повітряного середовища в самих неізольованих приміщеннях також може істотно впливати на точність прогнозів їх мікрокліматичного стану.

Висновок. Виявлені конструктивні особливості НП вимагають диференційованого підходу до режиму і тривалості застосування додаткових систем охолодження впродовж доби для різних частин приміщення. Моделі лінійної регресії мали високу точність передбачення ТНІ в НП різного типу (93–96%), що свідчить про можливість їх ефективного застосування.

Література

1. Vasilenko, T. O., Milostiviy, R. V., Kalinichenko, O. O., Gutsulyak, G. S., & Sazykina, E. M. (2018). Influence of high temperature on dairy productivity of Ukrainian Schwyz. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. 20(83). 97–101.
2. Зоогігієнічна оцінка умов утримання молочного гурту голштинської худоби за параметрами мікроклімату моноблоку корівника в регіоні Придніпров'я / М.П.

- Високок, Р.В. Милостивий, Н.В. Тюпіна, А.О. Калиниченко. Науково-технічний бюлетень Науково-дослідного центру біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК. 2015. Т. 3 (4). 74–78.
3. Mylostyvyi, R., Chernenko, O., & Lisna, A. (2019). Prediction of comfort for dairy cows, depending on the state of the environment and the type of barn. Development of Modern Science: The Experience of European Countries and Prospects for Ukraine. doi:10.30525/978-9934-571-78-7_53
 4. Патент на корисну модель № 108437, МПК F24F 6/12 «Пристрій для зволоження та охолодження повітря в тваринницькому приміщенні» / А.М. Пугач, М.П. Високок, Р.В. Милостивий, Н.В. Тюпіна, А.О. Калиниченко. (UA); Заявл. 26.02.16. Опубл. 11.07.2016. Бюл. №13.

УДК 631.816:631.421

Хорошун С.Л. – студент 5 курсу біотехнологічного факультета по спеціальності «Зоотехнія»

Капитонов І.А. – студент 4 курсу біотехнологічного факультета заочної форми отримання вищого освіти по спеціальності «Зоотехнія»

Научный руководитель – Капитонова Е.А., кандидат с.-х. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной
медицины», г. Витебск, Беларусь

ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА МЯСА ПТИЦЫ В ИНОСТРАННОМ ПРЕДПРИЯТИИ «ПТИЦЕФАБРИКА «ЗАПАДНАЯ»

В настоящее время потребление мяса птицы в мире на душу населения составляет около 42 кг, при этом в развитых странах – более 82, в развивающихся – около 30 кг в год на человека. Больше всех мяса потребляют жители соединенных штатов Америки – 120 кг на человека в год. Республика Беларусь совершенствуя технологию выращивания птицы и качество кормовой базы стремится ежегодно наращивать темпы производимой продукции птицеводства [1, 2, 3, 4, 5].

По заключению аналитиков, в перспективе, ожидается сокращение объемов потребления более дорогостоящих видов мясной продукции и переход на более дешевые ценовые сегменты. При этом отмечается некоторый рост объема покупок полуфабрикатов, которые меньше подорожали в процентном отношении. Однако, обеспечение продовольственной безопасности страны остается наиболее актуальной проблемой современности.

Целью нашей научно-исследовательской работы явился анализ эффективности производства мяса птицы в условиях ИООО «Птицефабрика «Западная».

Иностранное общество с ограниченной ответственностью «Птицефабрика «Западная» расположено в Столинском районе Брестской области. В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь № 280 от 14 июня 2004 г. «О порядке и условиях продажи юридическим лицам предприятий как имущественных комплексов убыточных сельскохозяйственных предприятий», оно образовалось на месте бывшего колхоза «40 лет Октября», который был