

ГІГІЄНИЧНО-ІННОВАЦІЙНІ ВИМОГИ ДО ПТАШНИКІВ

Р.А. Гордєєв, студент, chornobryvci@mail.ru

Науковий керівник – к.с.- г.н. доцент Бондар А.О.

Миколаївський національний аграрний університет

Птахівництво в Україні належить до однієї з галузей агропромислового комплексу, яка в останні роки найбільш швидко і динамічно розвивається. У птахівництві впроваджується дві основні системи утримання птиці: кліткова та на підлозі. Для будь-якої системи утримання необхідно виконувати санітарно-гігієнічні вимоги. І саме інноваційні технології постійно доповнюють ці вимоги.

Ключові слова: біофільтри, напувалки, високоякісні інкубаційні яйця.

Постановка проблеми. Практично все поголів'я яєчних курей в спеціалізованих господарствах зараз утримується у кліткових батареях, в той час як птиця, яка використовується для виробництва м'яса (ремонтний молодняк та дорослі м'ясні кури, качки, гуси, індики, а також молодняк, що вирощується на м'ясо) – переважно на підлозі, на глибокій підстилці. Тому у зв'язку з швидким зростанням в останні роки виробництва м'яса птиці, особливо м'яса бройлерів, галузь відчуває все більшу потребу у новітніх технологіях [1].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Утримання птиці на підлозі потребує підстилкових матеріалів. Основна вимога до підстилкових матеріалів – висока вологопоглинаюча здатність, низька теплопровідність, безпека для птиці та довкілля, можливість використання отриманого підстилкового посліду як добрива, а у деяких випадках – і як кормовий інгредієнт. Проте такі матеріали дуже легко можуть накопичувати патогенні організми і тим самим заражати птицю [3].

Постановка завдання. Використання інноваційного обладнання для утримання птиці, щоб одержати велику кількість продукції за короткий проміжок часу.

Матеріали і методика. Як підстилкові матеріали звичайно рекомендується використовувати стружку дерев, подрібнену соломку, лушпиння соняшника, торф, подрібнені стержні кукурудзи, стебла соняшника, сухе листя, пісок та інші подібні матеріали.

Результати досліджень. Значний вплив на стан здоров'я тварин має вентиляція. Для спекотного періоду року в сучасних системах вентиляції передбачено встановлення витяжних вентиляторів та припливних клапанів тунельної вентиляції в торцевих стінах пташників. Повітряні потоки у пташниках за застосування сучасних систем створення мікроклімату розраховуються за допомогою комп'ютерів. Однією з умов, при цьому, є рух повітря тільки через передбачені для цього отвори. Тільки в такому разі будуть забезпечені необхідні мікрокліматичні умови у зонах розміщення птиці за мінімальних енерговитрат. Вченими університету штату Меріленд пропонується виконання таких заходів для зниження емісії аміаку у пташнику:

- здійснювати обробку підстилки алюмом;
- пропускати повітря пташників через біофільтри (рис. 1);
- компосту та лісової листяної підстилки. Ці матеріали містять культури мікроорганізмів що сприяють «зв'язуванню» аміаку (забезпечує зниження емісії аміаку на 60%);
- накривати резервуарів з рідкими стоками спеціальними
- повітронепроникними плівками (зниження емісії аміаку на 15%) [1].



Рис. 1. Біофільтр для повітря

Невід'ємним елементом пташників є напувалки. Розроблена інноваційна поїлка для напування качок. Поїлка розроблена з урахуванням біологічних 298

потреб птиці та отримала назву Рєкіно (рис. 2). Відмінна особливість поїлки у тому, що птах має можливість не тільки загасити спрагу, але і властиві цьому виду біологічні потреби завдяки подовженому сегменту конструкції. На відміну від поїлок традиційної форми качки можуть занурити голову у воду цілком, а також набрати у дзьоб води для чищення пір'я.



Рис. 2. Напувалка Рєкіно

Гігієна інкубації і вирощування молодняка. Основна умова високих результатів виводу і якісного молодняка – біологічно високоякісні інкубаційні яйця. Призначені для інкубації яйця повинні мати вагу 52-55 г, м'ясних порід 50-73 г, термін зберігання не більше 3-5 днів при температурі 8-12°C і вологості 70-75%. Брудні яйця не інкубуються. Підготовка яєць до інкубації включає сортування за якістю, за масою і їх дезінфекцію. Нормальний температурний режим інкубації 37,4-37,5°C (межі коливань $\pm 0,3^\circ\text{C}$). Для стимуляції процесу вилуплення молодняка у вивідному шафі повинен постійно знаходитися 20%-ний розчин формаліну в ємності площею до 400 см². Перед реалізацією добовий молодняк обробляють антимікробними препаратами та біологічно активними речовинами в спеціальних ізольованих камерах або приміщеннях. Після інкубації через 12-16 год курчат відсортовують. З метою запобігання канібалізму і розсипи кормів у курчат, призначених для промислових цілей,

обрізають дзьоб.

Вирощування молодняку птиці є одним з важливих і складних процесів. Курчат вирощують на підлозі з глибокою підстилкою, у кліткових батареях і комбінованим способом (до 30-60 днів у клітках, а потім на підлозі з глибокою підстилкою у акліматизаторах). Температура в приміщенні для курчат може бути декілька вище і досягати під брудером +33-35 °С.

з корит

довжиною 75-100 см, глибиною 5-8 см. Ультрафіолетове опромінення застосовують з 10-денного віку, але не постійно, а з перервам

-

5 лк з чергуванням однієї години світла і 2 год темряви протягом доби. По досягненню кури м'ясних порід живої маси 1,4-1,6 кг (8-9-тижневий вік) їх направляють на забій, а курчат породи несучок переводять в акліматизатори, де їх містять найчастіше на глибокій незмінюваній підстилці до 4-місячного віку, і де встановлюють насісти довжиною 12-15 см на одну голову. У віці 150 днів молодняк переводять у приміщення для дорослої птиці [2].

Будівельні матеріали. Безпосереднє гігієнічне значення мають такі властивості будівельних матеріалів: теплопровідність, теплоємність, повітропроникність і вологопроникність. Від властивостей будівельних матеріалів, з яких зроблені стіни, стелі і підлоги, значною мірою залежить мікроклімат приміщення. Одні матеріали сприяють підтримці оптимального теплового і вологого режиму у приміщенні, інші, навпаки, ускладнюють або, при певних умовах, роблять це просто неможливим. Різні матеріали мають різну теплопровідність. Найбільш високі коефіцієнти теплопровідності у металів; дуже низький, майже в 2000 разів менше, ніж у металів, коефіцієнт теплопровідності має нерухомий, сухе повітря. Теплопровідність будівельних матеріалів тим вище, чим менше їх пористість і більше питома вага. При підвищенні вологості матеріалу повітропроникність його зменшується, при сильному змочуванні припиняється зовсім. Повністю припиняється також

повітропроникність матеріалу після покриття його поверхні олійною фарбою. Помірна повітропроникність будівельних матеріалів сприяє природній вентиляції приміщення і поліпшення в ньому мікроклімату; надто висока повітропроникність, як, наприклад, у туфу, може викликати надмірно велику втрату тепла з приміщення, тому будівельні матеріали з таким високим коефіцієнтом повітропроникності застосовуються тільки в південних районах. Вологопроникність або паропроникність будівельного матеріалу – його здатність пропускати через свою товщу потік водяної пари. Коефіцієнтом паропроникності є кількість грамів вологи, що проходить через 1 м² матеріалу товщиною в 1 м протягом 1 год при різниці пружностей водяної пари з обох сторін у 1 мм ртутного стовпчика. Для влаштування підлоги або гідроізоляції в цоколі будівлі використовують вологонепроникні матеріали: цемент, асфальт та ін. Фундамент – підземна частина будівлі, яка є опорою всіх несучих конструкцій будівлі (стін, опорних колон і ін). Частина фундаменту, що височіє над поверхнею ґрунту, на якій лежить стіна, називається цоколем. У гігієнічному відношенні дуже важливо, щоб цоколь був ретельно ізольований від лежачої на ньому стіни водонепроникним матеріалом (толь, цемент, береста тощо). При відсутності такої ізоляції волога з ґрунту через фундамент проникає в стіни, які перетворюються в постійний джерело вогкості у приміщенні. Стіни повинні відповідати основним своїм призначенням – ізолювати приміщення від впливу зовнішніх кліматичних умов і погоди і сприяти підтриманню необхідного для птиці мікроклімату. В умовах кожної кліматичної зони це забезпечується підбором відповідного стінового будівельного матеріалу, конструкцією і товщиною стін. З гігієнічної точки зору важливо, щоб стіни приміщення для птахів були не лише міцними і вогнестійкими, але і сухими, малотеплопровідними, з середньою повітропроникністю. Стіни необхідно робити так, щоб вони не промерзали і на їх внутрішній стороні не конденсувалася волога. Внутрішня поверхня стін повинна бути гладкою, без щілин та тріщин, легко було виробляти їх вологу обробку і дезінфекцію. Таким вимогам найкраще відповідають стіни оштукатурені й побілені вапном. Стелі у

приміщеннях для птиці мають в основному відповідати тим же вимогам, які пред'являються до стін. Не можна допускати промерзання стелі і утворення на ній вологи. Щоб цього не було, стелі, роблять достатньо товстими, утеплюють їх зовні і штукатурять зсередини. Стеля повинна бути сухою, з гладкою поверхнею і добре відбиває світло [3].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Впровадження прогресивних технологій утримання, годівлі та експлуатації тварин, механізації і автоматизації в птахофабриках дозволяють підвищити продуктивність праці в 5-6 разів, знизити собівартість продукції на 20-30% і зменшити витрату кормів на одиницю продукції у 1,5-2 рази. Спрямування тваринництва на індустріальний шлях і успіх роботи спеціалізованих господарств і комплексів (птахофабрик) можливий при створенні тваринам умов годівлі й утримання, відповідних їх фізіологічним потребам. Велике значення також мають розведення високопродуктивних тварин і птиці, здатних ефективно перетворювати корм в продукцію попередження занесення в господарство збудників інфекційних хвороб, суворе дотримання ветеринарно-санітарних правил, що забезпечують роботу ферм і комплексів. Тільки строге і комплексне проведення зоогігієнічних і ветеринарно-санітарних заходів дозволить забезпечити здоров'я, високу продуктивність і відтворну здатність тварин [1].

Список використаних джерел

- 1.[http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/3540/1/studentresearchjournal17_10_62.pdf]
2. [https://otherreferats.allbest.ru/agriculture/00360664_0.html]
3. [<http://biofile.ru/bio/35457.html>]