

Міністерство освіти і науки України  
**Державний вищий навчальний заклад**  
**«Херсонський державний аграрний університет»**

*Біолого-технологічний факультет*



# **НАУКОВО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ ВІСНИК**

*ВИПУСК – 3*

**ЗБІРНИК ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОВІДОМЛЕНЬ,  
СТАТЕЙ, ДОПОВІДЕЙ І ТЕЗ НАУКОВО-  
ПРАКТИЧНИХ  
КОНФЕРЕНЦІЙ ВИКЛАДАЧІВ, АСПІРАНТІВ,  
МАГІСТРІВ, СТУДЕНТІВ**

*Херсон – 2014*

## **Мікроклімат і світловий режим - основні елементи технології виробництва продукції птахівництва**

**Кривий В.В.** - студент, 4 курс, Херсонський ДАУ.

Науковий керівник - д. с.- г. н., професор **Дебров В.В.**

Продуктивні і племінні якості ремонтного молодняку і дорослої птиці значною мірою визначаються умовами їх вирощування і утримання. Нарівні з нормованою годівлею значним резервом збільшення виробництва продукції птахівництва є створення оптимального мікроклімату, який залежить від типу будівель, обладнання, способів і методів опалення, вентиляції та освітлення.

Оптимальний мікроклімат у пташнику – це комплекс діючих факторів середовища, які сприяють максимальній продуктивності птиці. Відхилення від оптимальних умов спричиняє глибокі фізіологічні зміни в організмі птиці, що в свою чергу знижує її продуктивність. Зупинимось тільки на деяких факторах мікроклімату пташників.

**Температура і вологість повітря.** Птиця, зокрема кури, відносно холодостійкі і без шкоди для здоров'я витримують температуру до  $-10^{\circ}\text{C}$ . Проте при цьому відбувається різке зниження несучості та значно збільшуються витрати кормів. Тому у сучасному птахівництві приміщення для молодняку і дорослої птиці опалюються.

За багаточисленими дослідженнями і практичними спостереженнями оптимальна температура комфорту повітря у пташнику для дорослої птиці має бути на рівні  $+15 \dots +18^{\circ}\text{C}$ . У зимовий період таку градацію досить легко можна підтримувати застосовуючи різне обладнання (теплові, газові, електричні генератори та калорифери). Складніша справа у літній, спекотніший період. В цей час птиця відчуває себе не комфортно: багато п'є води, мало споживає кормів і відповідно знижує рівень несучості. Тому за таких умов, значна увага повинна приділятися роботі системи вентиляції. Крім того у критичні періоди значного підвищення температури, рекомендується два або три рази на день поливати холодною водою підлогу приміщення. У цьому випадку температура знижується не лише за рахунок холодної води, але і за рахунок її випаровування, під час якого відчувається охолодження не тільки підлоги, а і в цілому повітря в приміщенні.

**Вологість повітря** теж має визначальне значення у життєдіяльності птиці. У птиці на відміну від інших тварин не має потових залоз і сечового міхура. Сеча виводиться з організму разом з калом. Надлишки вологи з організму птиці виводяться з повітрям, що видихається. Якщо повітря пташника дуже зволожено, то пари повітря, що видихається, погано поглинаються, і птиця відчуває себе пригнобленою.

Крім того, при високій вологості повітря значно зволожується підстилка, стіни, обладнання і як наслідок, розвиваються пліснявілі гриби, що в свою чергу викликає захворювання птиці. Дуже низька вологість (нижче 50%) викликає подразнення слизових оболонок очей, дихальних шляхів, з'являється ломкість пір'я, птиця багато п'є води і знижує рівень продуктивності. Нормальна вологість повітря у пташниках 60 - 70 %.

**Газовий склад повітря і повітрообмін.** Доросла курка – несучка виділяє близько 4 літрів вуглекислоти на добу. З посліду і підстилки виділяються шкідливі гази – аміак і сірководень. Ці гази знижують життєдіяльність птиці, погіршують її самопочуття, а отже і продуктивність. Вуглекислий газ і сірководень важчі за повітря, тому концентруються у зоні 30 - 40 см над підлогою. Аміак легший за повітря, тому він концентрується під стелею. Концентрація вуглекислоти у повітрі пташника не повинна перевищувати 0,13 – 0,25 % за об'ємом, аміаку – 15 мг/м<sup>3</sup>, сірководню – 5 мг/м<sup>3</sup>. Для визначення кількості шкідливих газів застосовують прилади газоаналізатори.

Норми повітрообміну залежать від віку птиці і кліматичної зони. Для молодняку у віці 1 – 30 днів у теплий період року кількість свіжого повітря, яке подається в приміщення повинне складати 5,8 м<sup>3</sup>/год на 1 кг живої маси. У зимовий період – 1,1 м<sup>3</sup>/год; у віці 31 – 60 днів – відповідно 5,0 – 1,6 м<sup>3</sup>/год; у віці 61 – 180 днів – 4,6 та 1,4 м<sup>3</sup>/год. Курчата дуже чутливі до швидкості руху повітря, тому вона повинна становити 0,1 – 0,2 м<sup>3</sup>/год та не перевищувати 0,5 м/сек.

**Світловий режим** у значній мірі впливає на продуктивність птиці, сприяючи активному розвитку функціонуванню статевих органів, органів яйця утворення. При короткому світловому дні птиця не встигає спожити достатню кількість кормів і, відповідно, відчуває недостачу поживних речовин, необхідних для росту і продуктивності.

При організації освітлення необхідно дотримуватись наступних принципів: починаючи з добового віку, світловий день поступово скорочується, а після початку яйцекладки – збільшується. Тривалість світлового дня для молодняка курей з 1..10 днів повинна поступово скорочуватись з 20..22 годин до 3..10 годин у віці 120 днів. Потім необхідно збільшувати світловий день приблизно на 30 хвилин за тиждень, доводячи його до 15 – 16 годин. Такий режим дотримує передчасне статеве дозрівання птиці і одночасно сприяє інтенсивному нарощуванню несучості і отриманню за вагою яєць з міцною шкарлупою.

Створення оптимального режиму умов утримання « мікроклімату » та освітлення потребує значних грошових витрат. Одним із шляхів зниження енерговитрат є використання режимів передчасного освітлення «РПО». Такий режим освітлення дозволяє не лише значно скоротити витрати електроенергії але і підвищити несучість і збереженість птиці. Розроблено і запроваджується на виробництві декілька режимів. Частіше застосовується такий:

- 1 – 2 тижні – 4 години С : 2 години Т x 4 фотоперіоди
- 3 – 4 тижні – 4 години С : 2 години Т + 4 години С : 8 годин Т
- 5 – 18 тижнів – 4 години С : 2 години Т : 4 години С : 14 годин Т

При такому режимі освітлення за період вирощування ремонтного молодняку 1 - 20 тижні загальна тривалість освітлення при контрольній тривалості складає 1630 годин, при РПО - 1298 годин, тобто на 20,3% менше. Застосування режимів передчасного освітлення дозволяє підвищити збереження поголів'я на 2 - 4 %, несучість на 10 -12 % , масу яєць - на 2 - 3 % , вихід яєць вищої категорії на 1 - 2 %, вихід яєчної маси на 12 – 14 % при зниженні витрат корму на 10 штук яєць – на 8 – 12 %.

Отже, дотримання оптимальних параметрів мікроклімату у приміщеннях для утримання молодняку і дорослої птиці є запорукою отримання високих показників збереженості та продуктивності.

Використання режимів переривчастого у порівнянні з режимом постійного освітлення дає можливість економити енергоресурси на 20 - 30 %, підвищувати збереження поголів'я, збільшувати несучість, масу яєць, вихід яєчної маси, знижувати витрати кормів на 1 ц продукції.

#### Список використаної літератури

1. Бісулін В.І., Гужва В.І. та інші. Птахівництво і технологія виробництва яєць і м'яса птиці. – Біла Церква, 2003. – С. 236 – 263.
2. Бородай В.П., Сахацький Н.І та інші. Технологія виробництва продукції птахівництва . – Вінниця, «Нова Книга», 2006. - С. 206 – 236.
3. Назаренко С.О. Ніколаєва Ю.В. - «Шляхи вдосконалення технології виробництва харчових яєць на птахофабриці ПАТ “Чорнобаївське”. Таврійський науковий вісник :