

Залежність продуктивності свиноматок від типу системи мікроклімату та сезону року

Михалко О.Г., аспірант першого року денної форми навчання спеціальності 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
ORCID ID: 0000-0002-0736-2296/ G-2305-2018

Повод М.Г., д. с.-г. н., професор кафедри технології кормів та годівлі тварин
ORCID ID: 0000-0001-9272-9672/ W-1565-2018
Сумський національний аграрний університет

Значимою задачею індустриального свинарства є мінімізація впливу сезонності року на відтворювальну здатність свиней шляхом удосконалення технологій їх вирощування через впровадження нових систем створення і контролю мікроклімату виробничих приміщень. У зв'язку з цим підвищуються вимоги до техніко-технологічних рішень автоматизованих систем мікроклімату при їх створенні і експлуатації.

Мікроклімат в свинарнику – найважливіший фактор всього технологічного циклу вирощування свиней. Його складовими частинами є системи вентиляції і обігріву приміщень. Від створення адекватного мікроклімату залежить ефективність кожного конкретного підприємства, тобто мікроклімат безпосередньо впливає на економічні показники виробництва свинини.

У тварин, внаслідок окислення корму, в організмі виділяється тепло, волога і вуглекислота, за накопичення яких вище за допустиму концентрацію, тварини гинуть. За допомогою вентиляції в приміщенні підтримується оптимальна вологість, концентрація вуглекислоти та температура.

Вимоги щодо комфортної температури
Хороша вентиляція дає змогу не обігрівати дорослих свиней в весняний та осінній періоди, коли температура навколишнього середовища помірна. Температура в приміщенні свиноферми має бути в межах не нижче і не вище за критичну. Вважається, що нижня критична температура для поросят масою 20 кг становить 17°C, а для молодяку свиней масою 60 і 100 кг, відповідно, - 15 і 14°C, а комфортна температура для новонароджених поросят і дорослих свиней становить, відповідно, від 32 до 22 і 18°C. За даними М. Томе, температура, за якої енергетичні витрати, тепловиробництво і тепловіддача в організмі свиней мінімальні, становить 21°C. За зниження температури нижче за критичну, свині не ростуть, збільшується споживання корму, який витрачається на теплопродукування. У новонароджених поросят, вагою менше 1,1 кг, температура тіла знижується на 3°C протягом 30 хв після народження. Тоді вони погано орієнтуються в просторі і важко знаходять сосок свиноматки. Тому для обігрівання новонароджених поросят випускають пересувні термостати-інкубатори на 1, 2 і 3 камери. За їхньою допомогою можна за короткий період часу нагріти новонароджених поросят до нормальної температури тіла 37°C і одночасно підкласти до свиноматки та нагодувати їх. Застосування таких інкубаторів в перший день після народження дасть можливість зменшити відхід слабих та маленьких поросят.

Саме тому хороша вентиляція - важливий момент в процесі організації приміщення для свиней і організації в ньому оптимального мікроклімату. За допомогою вентиляції виводиться не тільки відпрацьоване повітря, але і відбувається очищення свинарника від шкідливих газів. Вентиляційне обладнання поміщається в витяжні шахти, які зосереджені в місцях скупчення гною і рідини. Система природної вентиляції заснована на провітрюванні. Для цього в приміщенні, де

утримуються тварини, передбачені великі вікна, які монтуються на висоті більше метра від підлоги, що виключає виникнення протягів і забезпечує оптимальний мікроклімат свиногомплексу.

Вологість в свинарнику - один з найважливіших параметрів. Кількість вологи в свиногомплексі безпосередньо впливає на обмінні процеси в організмі тварин. Підвищена або знижена вологість негативно відбивається на здоров'ї поросят. При відхиленні від норми і зниженні температури повітря в свинарнику автоматично підвищується концентрація вологи. Конденсат осідає на стінах і стелях в приміщенні, що призводить до вогкості і промерзання приміщення, розвитку грибків і патогенних мікроорганізмів.

При підвищеній температурі вологість повітря катастрофічно знижується і повітря пересушується. В таких умовах свині перегріваються, що теж негативно впливає на їх загальний стан.

Оптимальний вміст вологи в приміщенні, де живуть свині, має перебувати в проміжку 60-70%. Такий показник сприяє активному розвитку здорових тварин і збільшення їх поголів'я.

Для вирощування маленьких поросят (до 4 місяців) бажано, щоб температура повітря була трохи вище (+24 градусів), а вологість допускається до 75%. При деяких збоях і підвищенні температури повітря в свинарнику допустима вологість не менше 50%, а при зниженні - до 80%. Поросята народжуються слабенькими, тому для їх активного росту і здоров'я потрібно підтримувати особливі мікрокліматичні умови в боксі, де вони будуть перебувати.

Новонароджені поросята є дуже слабкими. Для їх активного росту і міцного здоров'я необхідно підтримувати особливі мікрокліматичні умови. Протягом перших місяців життя у поросят обмін речовин і енерговиброс відбувається на порядок інтенсивніше. Адже тільки за перші 30 днів життя вага новонародженого поросяти збільшується майже в п'ять разів. Не можна нехтувати цим чинником в процесі налагодження оптимального мікроклімату тваринницьких приміщень.

У свинарниках-маточниках обов'язково встановлюється обладнання для свиноматок і підлоги комбінованого виду (де мама знаходиться на сталевому підлозі, а поросята на пластиковому покритті). Над боксом в місці відпочинку поросят встановлюються лампи інфрачервоного випромінювання для додаткового обігріву і ультрафіолетові для локального опромінення.

Для правильного розвитку поросят обігрів лампами інфрачервоного випромінювання повинен проводитися за певним часу, але цілодобово. До моменту відлучення молодняка. Тривалість сеансу 1,5 години з перервою в 30 хвилин. Інтенсивність освітлення повинна знаходитися в проміжку 2,2-2,5 Вт / м².

Перед опоросом приміщення потрібно обов'язково провітрити, продезінфікувати, висушити і обігріти. Пол рекомендується посипати тирсою з домішкою вапняку. У процесі підготовки перевіряється робота вентиляційної, опалювальної та каналізаційної систем. Устаткування для ультрафіолетового опромінення встановлюється на висоті 1,5 метра від основи підлоги. Процедура опромінення здійснюється раз в два дні протягом години. Дозування опромінення залежить від потужності лампи, тому час процедури може істотно скоротитися.

Література

1. Палагута А.С. Мікроклімат для поросят. Сучасне тваринництво, 2010 р., Режим доступу: <http://agro-business.com.ua/agro/suchasne-tvarynnystvo/item/7974-mikroklimat-dlia-porosiat.html>
2. Сенченко І.О. Мікроклімат тваринницьких приміщень для свиней, обладнання. Будівельні технології. 2020 р. Режим доступу: <http://stroytechnology.net/zrobysams/7401-mikroklimat-tvarinizkix-primichen.html>