

Redukcja bakterii w celu zmniejszenia częstości występowania kulawizn poprzez uzdatnianie wody

Autorzy: Rebecca Tierney, Pat Greenan



Wprowadzenie

Producenci drobiu regularnie zmagają się z problemem kulawizny bakteryjnej, która może być efektem wysokiego zanieczyszczenia bakteryjnego w kurniku po poprzednim wstawieniu brojlerów. Bakterie ze środowiska kurnika mogą przyczyniać się do powstania infekcji. W czasie narażenia na stres, taki jak powoduje infekcja, błony śluzowe przewodu pokarmowego mogą utracić swoją szczelność, co prowadzi do przedostania się bakterii do krwiobiegu. Bakterie mogą przedostać się też do innych miejsc w ciele, powodując stan zapalny oraz realne zagrożenie martwicą. To z kolei prowadzi do kulawizny i może potencjalnie uniemożliwić ptakom poruszanie się lub stanie.



Inne czynniki stresowe, takie jak szybkie tempo wzrostu, obsługa czy transport, także mogą prowadzić do kulawizny bakteryjnej.

Zmniejszenie zanieczyszczenia bakteryjnego przez ciągłe oczyszczanie wody może zmniejszyć częstość występowania kulawizny bakteryjnej, a także zwiększyć produktywność.

Właściwa higiena wody ma również dodatkowe zalety w postaci ograniczenia gromadzenia się biofilmu w instalacjach do pojenia, zmniejszenia obciążenia bakteryjnego ptaków i ograniczenia korozji na rurach doprowadzających wodę.

Informacje ogólne i wyzwania

Ciągłe oczyszczanie wody to dodawanie niewielkiej dawki chemicznego środka czyszczącego w celu zapobiegania gromadzeniu się bakterii i biofilmu. Można to zrobić za pomocą systemów dozowania lub systemów wbudowanych.

Wbudowane systemy dozowania działają poprzez wstrzykiwanie niewielkiej ilości preparatu czyszczącego do rur.

Kluczowe jest dodatkowe czyszczenie instalacji wodnej po cyklu produkcyjnym.

Istnieją także rozwiązania, w których woda przepływa przez wkład zawierający produkt do czyszczenia przed wpływieniem do instalacji w kurniku.

Systemy te są stosunkowo niedrogie w instalacji oraz eksploatacji każdego roku.



Redukcja bakterii w celu zmniejszenia częstości występowania kulawizn poprzez uzdatnianie wody

Przykładowy program dotyczący higieny wody

- Preparat Aqua Clean® jest dodawany do rur doprowadzających wodę do pojenia podczas czyszczenia i pozostawiany na 36 godzin.
- Następnie rury są przepłukiwane.
- Po umieszczeniu piskląt na fermie rury należy przepłukiwać dwa razy dziennie przez 7 dni. Wynika to z powolnego przepływu wody w elementach przesyłowych.
- Płukanie zapobiega tworzeniu się biofilmu. Preparat Aqua Clean® jest stosowany podczas całego cyklu produkcyjnego w celu zmniejszenia ilości bakterii w rurach. Można to robić co 4-5 dni.
- Producenci często pobierają wymaz z rur dostarczających wodę, aby upewnić się, że prawidłowo przeprowadzono czyszczenie i dezynfekcję.



Korzyści

- Producenci szacują, że program oczyszczania wody może przynieść dodatkowy dochód w wysokości 3000 euro rocznie. Wynika to z poprawy wydajności, dzięki zmniejszonej ilości bakterii, niższemu odsetkowi uśmierceń i wyższych średnich dziennych przyrostach.
- Program oczyszczania wody zmniejsza również uszkodzenia i korozję rur doprowadzających wodę i innych urządzeń występujących w jej składzie urządzeń. Wydłuża to żywotność instalacji i zmniejsza ponoszone wydatki.
- Niska jakość wody może często prowadzić do problemów zdrowotnych przewodu pokarmowego, które mogą powodować mokrą ściółkę.
- W Irlandii w przypadku wystąpienia dużej liczby przypadków pododermatitis Departament Rolnictwa, Żywności i Morza (DAFM) może wydać decyzję o zmniejszeniu zagęszczeniu ptaków lub wstrzymać produkcję na fermie.

Możliwe zagrożenia związane z systemami oczyszczania wody

- Jeśli producent nie wykona prawidłowo obliczeń, może podać za dużą dawkę Aqua Clean®, co może spowodować zmniejszenie pobrania wody przez ptaki z powodu niewłaściwego smaku. Zmniejszone pobranie wody doprowadzi do zmniejszenia spożycia paszy i wpłynie na zmniejszenie średnich dziennych przyrostów masy ciała.
- Producent musi zachować ostrożność podczas stosowania produktu, ponieważ jest to substancja chemiczna. Podczas przygotowywania roztworu należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej.
- Nadmierne stosowanie preparatu przy niewłaściwym rozcieńczeniu może spowodować korozję rur doprowadzających wodę do poidel.

Pat Greenan dzieli się swoimi doświadczeniami z korzystania z systemu ciągłego podawania wody: do czyszczenia poidel między cyklami produkcyjnymi używam Dosatronu ustawionego na 2% i dozuję bezpośrednio z preparatu. Preparaty, których używam, to albo chemiczne środki dezynfekujące, takie jak „Gpc8”, albo nadtlenek wodoru i kwas czyszczący. Kiedy kurczaki są na fermie, stale używam środka czyszczącego na bazie nadtlenku wodoru pomiędzy podawanymi suplementami i lekami. Głównymi korzyściami płynącymi zarówno z dezynfekcji, jak i regularnego stosowania kwasów czyszczących są niskie wyniki tbc w wymazach bakteryjnych, usuwany jest biofilm i kamień. Zauważyłem, że dolegliwości nóg wynikające z niskiej jakości wody nie są już problemem.

Data publikacji: 28-02-2025

Tłumaczenie na podstawie Version: 1 (EN)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement No101060979. It reflects only the authors view. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.



twitter.com/broilernet



linkedin.com/company/broilernet



youtube.com/@broilernet

BroilerNet.eu

