

System automatycznego płukania instalacji wodnej

Autor: Zoi Prentza, DVM, MSc, PhD. Veterinarian at Ioannina Agricultural Poultry Cooperative PINDOS, Greece (Lekarz weterynarii w Rolniczej Spółdzielni Drobiarskiej PINDOS w Joaninie, Grecja)



Wprowadzenie

Utrzymanie odpowiedniej higieny wody jest niezbędne dla zapewnienia zdrowia i dobrostanu ptaków. Czysty i wolny od biofilmu system zaopatrzenia w wodę ma kluczowe znaczenie dla zapobiegania zanieczyszczeniom i wspierania optymalnego zdrowia ptaków. Regularne czyszczenie i konserwacja instalacji wodnej są kluczowe. Chociaż czyszczenie chemiczne na początku procesu odchowu jest standardową praktyką, równie ważne jest stosowanie ciągłych metod czyszczenia przez cały okres eksploatacji systemu.



Automatyczny system płukania, LUBING.

<https://lubing.uk/products/drinking-system-for-poultry/hygiene-accessories/automatic-flushing-system/>

Jednym z wysoce skutecznych rozwiązań jest wykorzystanie **automatycznego ciągłego przepływu wody pod wysokim ciśnieniem**, powszechnie określane jako płukanie. Ta metoda polega na usuwaniu zanieczyszczeń pod ciśnieniem, skutecznie usuwany jest biofilm i inne pozostałości, które mogą gromadzić się w rurach. Aby mieć pewność, że proces czyszczenia jest dokładny i skuteczny, do inspekcji instalacji wodnej można użyć kamery endoskopowej. Umożliwia to wizualną kontrolę, aby upewnić się, że w systemie nie pozostał biofilm i inne zanieczyszczenia. Czysta woda bezpośrednio wspiera zdrowie ptaków i poprawia ich ogólne samopoczucie.

Podstawowe informacje i wyzwania

- **Woda jako ważny zasób:** Czysta woda jest podstawą zdrowia, produktywności i dobrostanu ptaków. Zanieczyszczona woda może prowadzić do epidemii chorób i obniżenia produktywności.
- **Tworzenie biofilmu:** Biofilm to warstwa mikroorganizmów i materiału organicznego, która odkłada się wewnątrz systemów przesyłu wody, tworząc pożywkę dla patogenów.
- **Rutynowa konserwacja:** Tradycyjne czyszczenie chemiczne jest skuteczne, ale samo w sobie niewystarczające, zwłaszcza podczas cyklu produkcyjnego, kiedy wymagane są ciągłe procedury utrzymania odpowiedniego poziomu higieny.



System automatycznego płukania instalacji wodnej

Dodatkowe informacje

- **Odporność na biofilm:** Biofilmy są zazwyczaj trudne do usunięcia i mogą zmniejszać skuteczność środków rozpuszczalnych w wodzie.
- **Wymagania dotyczące płukania wysokociśnieniowego:** Wdrożenie systemu płukania wymaga odpowiedniej infrastruktury, w tym pomp zdolnych do generowania odpowiedniego ciśnienia.
- **Regularne monitorowanie:** Weryfikacja skuteczności procesów czyszczenia wymaga przyrządów takich jak endoskopy, co może zwiększać koszty i wymaga wiedzy technicznej.
- **Ryzyko zakłóceń:** Procesy czyszczenia muszą być starannie zaplanowane, aby uniknąć zakłóceń w dostępie do wody dla ptaków, zwłaszcza w krytycznych fazach wzrostu.
- **Szkolenie i konserwacja:** Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie efektywnej obsługi i konserwacji sprzętu czyszczącego, aby zapewnić powtarzalne rezultaty.

Korzyści

Inwestowanie w wysokociśnieniowe systemy płukania i monitoring endoskopowy zapewnia znaczące korzyści w zakresie utrzymania odpowiedniego poziomu higieny wody w kurnikach. Związane z tym koszty, około 2000-3500 euro na kurnik za system płukania i 100 euro za endoskop, są stosunkowo niskie w porównaniu z korzyściami, które zapewnia ten system:

- **Zapobieganie zatorom i zmniejszonemu przepływowi wody:** Płukanie wysokociśnieniowe zapobiega zatorom w systemie zaopatrzenia w wodę, zapewniając stały i odpowiedni przepływ wody dla ptaków. Ma to decydujące znaczenie dla utrzymania odpowiedniego nawodnienia ciała, prawidłowego pobrania paszy i tempa wzrostu.



Monitorowanie tworzenia się biofilmu w instalacji wodnej przy użyciu endoskopu

- **Zmniejszone ryzyko chorób zakaźnych:** Regularne płukanie usuwa biofilm, jeden z nośników wirusów, bakterii i pasożytów. Wyeliminowanie tego źródła zanieczyszczeń znacznie zmniejsza ryzyko przenoszenia chorób przez wodę pitną.
- **Zwiększona trwałość systemu:** Utrzymane w czystości systemy pojenia ptaków ulegają mniejszemu zużyciu, co zmniejsza częstotliwość dokonywania napraw i długoterminowo obniża koszty konserwacji.
- **Zwiększone możliwości monitorowania:** Zastosowanie endoskopu pozwala producentom drobiu rzeźnego zweryfikować proces czyszczenia, aby upewnić się, że nie pozostał żaden biofilm ani inne zanieczyszczenia. Zwiększa to zaufanie do skuteczności systemu i pomaga utrzymać standardy higieny.

Ogólnie rzecz biorąc, polecana praktyka przyczynia się do poprawy zdrowia ptaków, zmniejsza koszty zwalczania chorób i wspiera zrównoważone i rentowne działania w produkcji brojlerów.



Krótką animację wideo prezentującą typowy system automatycznego płukania i sposób jego działania:

https://www.youtube.com/watch?v=yHkq_2okGSg

Data publikacji: 24-03-2025

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.



BroilerNet.eu

