



Best Practice Hens

**Najlepsze praktyki
w produkcji jaj
w systemach
bezklatkowych**

Projekt pilotażowy wspierający przejście na
bezklatkowe systemy utrzymania kur niosek
w Unii Europejskiej

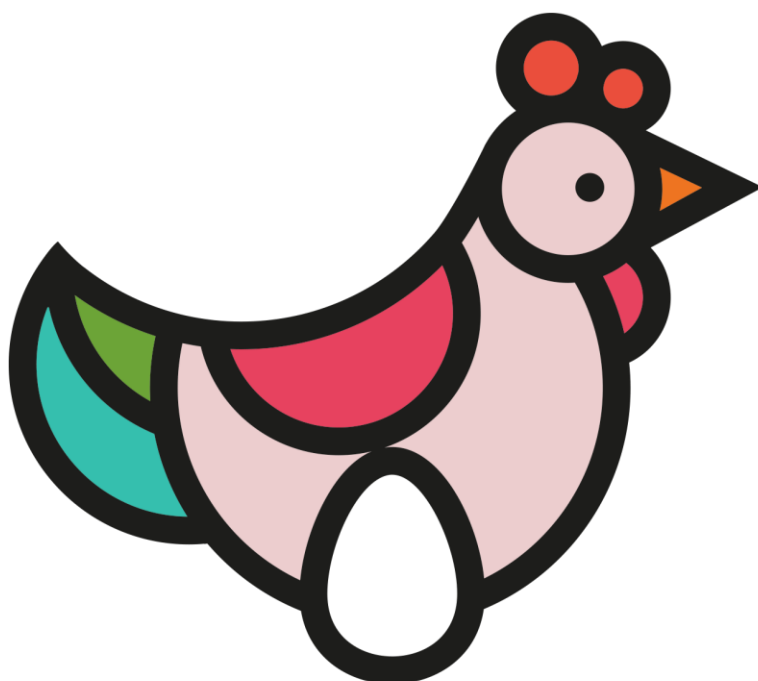


Finansowane przez
Unię Europejską



This document has been prepared for the European Commission however it reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Reuse is authorized, provided the source is acknowledged. The reuse policy of European Commission documents is regulated by Decision 2011/833/EU (OJ L 330, 14.12.2011, p. 39). For any use or reproduction of photos or other material that is not under the EU copyright, permission must be sought directly from the copyright holders (project coordinator: t.b.rodenburg@uu.nl).



Najlepsze Praktyki

**Faza odchowu i faza
nieśności**

Indeks

Koszty i korzyści z alternatywnych systemów produkcji jaj.	5
Wybór kur uwzględniający dopasowanie cech genetycznych do potrzeb chowu klatkowego	7
Przycinanie dzioba u niosek	9
Szkolenie dla hodowców, producentów drobiu oraz personelu ферmy jak odpowiednio zajmować się kurami w chowie bezklatkowym	11
Ściółka dla kurcząt i niosek w systemach bezklatkowych	13
Grzędy w kurniku – korzyści i charakterystyka	15
Przygotowanie poideł dla kur przechodzących od fazy odchowu do fazy nieśności w chowie bezklatkowym	17
Utrzymanie kury w zdrowiu przy bezklatkowym systemie hodowli	19
Szczepienia dla kurcząt w chowie bezklatkowym: reakcje poszczepienne	21
Szczepionki dla kurcząt w systemach bezklatkowych: kokcydioza	23
Jak zapewnić zdrowie kur w systemie bezklatkowym: endopasożyty	25
Wolny wybieg dla niosek– Część 1	27
Wolny wybieg dla niosek– Część 2	29
Jak wybrać protokół do oceny dobrostanu niosek w systemie bezklatkowym	31
Praktyczny protokół oceny dobrostanu niosek i kurcząt w systemach bezklatkowych	33
Codzienna kontrola: lista podstawowych punktów kontrolnych zapewniająca dobre wyniki produkcji i dobrostan niosek	35
Odpowiednia gęstość obsady dla niosek w chowie bezklatkowym	37
Chów kur z nieprzyciętymi dziobami	39
Wzbogacenie w systemach chowu ściółkowego dla niosek.	41
Zarządzanie oświetleniem w hodowli niosek	43
Jakość powietrza i regulacja temperatury dla niosek w systemach alternatywnych	45
Co należy wziąć pod uwagę karmiąc nioski w systemach bezklatkowych	47
Inicjatywy dotyczące projektu gniazd i strategie zapewniające maksymalne wykorzystanie skrzynek gniazdowych	49
Zadaszona weranda dla kur	51
Codzienna praktyka: lista czynności zapewniających dobrostan kurcząt.	53
Odpowiednia obsada kurcząt w systemach bezklatkowych	55

Indeks

Wzbogacenie środowiskowe w kurniku dla kurcząt.	57
Oświetlenie kurnika dla kurcząt w chowie bezklatkowym	59
Zacienione odchowniki – alternatywny sposób ogrzewania poprawiający dobrostan i opłacalność produkcji kurcząt.	61
Co wziąć pod uwagę karmiąc kurczęta w systemach bezklatkowych	63
Zadaszona weranda dla kurcząt	65
Codzienna kontrola kurnika. Praktyczna lista ułatwiająca zapewnienie dobrostanu	67
Lista codziennych czynności kontrolnych w kurniku dla kurcząt	68

Koszty i korzyści z alternatywnych systemów produkcji jaj.

Problem

Organizacje zajmujące się dobrostanem zwierząt, uwarunkowania społeczne oraz konsumenci nie popierają chowu klatkowego szczególnie w Niemczech i w Holandii. W tych krajach, produkcja jaj wyewoluowała w stronę systemów bezklatkowych (zobacz Ilustracja 1). W innych krajach ten proces nie miał jeszcze miejsca i wzbogacony chow klatkowy jest ciągle przeważającym systemem produkcji. W najbliższych latach przejście do chowu bezklatkowego będzie jednak coraz ważniejsze. Zmiana na inny system produkcji ma konsekwencje także w odniesieniu do kosztu i dochodu. Producenci martwią się wzrostem kosztów oraz wpływem zmiany systemu produkcji na ich działalność. Ostatnia amortyzacja inwestycji (w cyklu 15 letnim) rozpoczęta w 2011/2012 dobiegnie końca w 2026. Nastąpi wtedy moment kupowania nowego sprzętu.

ZAKRES ZASTOSOWANIA

Temat

Rynek i rentowność fermy

Słowa kluczowe

Decyzje inwestycyjne, systemy produkcji

Kontekst

Przejście do alternatywnych systemów

Typ organizacji

Fermy indywidualne i zintegrowane

Najlepsze dla

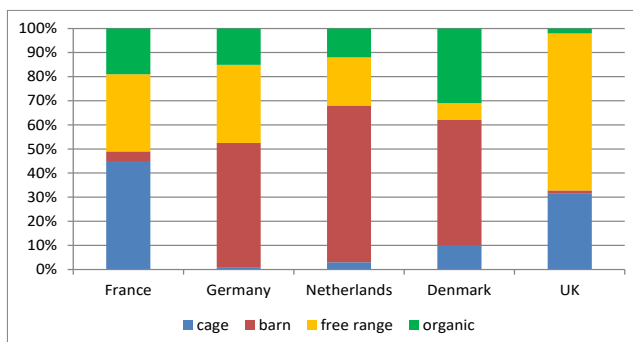
Systemu kurni/woliera

Odbiorca docelowy

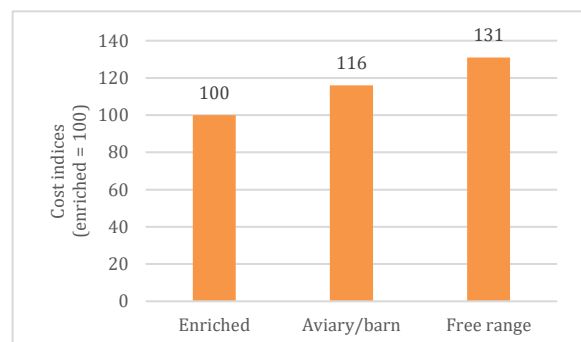
Hodowcy/producenci drobiu, doradcy rolni i decydenci ds. rolnych

Rozwiązanie

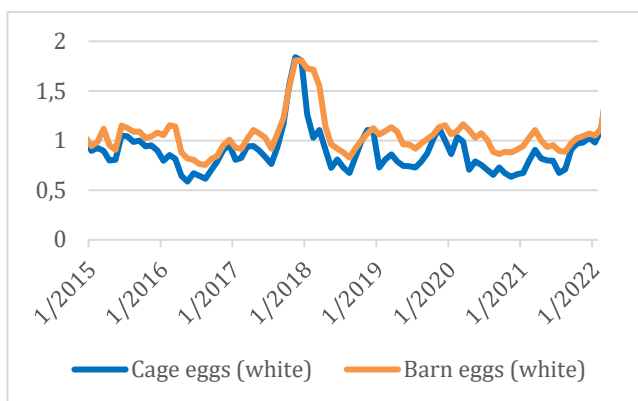
Analiza Wageningen Economic Research dokonała porównania kosztów produkcji jaj w systemach ze wzbogaconymi klatkami, systemach wolierowych oraz systemach wolnowybiegowych w Europie północno zachodniej, przy cenach z wiosny 2020. W oparciu o kalkulację kosztów zaprezentowanych w wykresie z ilustracji nr 2 można wysnuć wniosek, że system wolierowy jest najmniej zwiększającym koszty systemem alternatywnym. Dodatkowo jaja produkowane w kurnikach z wolierą były droższe. Na wykresie z ilustracji nr 3 widać, że w Holandii cena sprzedaży jaj kompensuje dodatkowe koszty związane z systemem produkcji.



Ilustracja 1: Udział w rynku różnych systemów produkcji jaj do sprzedaży detalicznej. Cage- chów klatkowy, barn – chow bezklatkowy w kurniku, free range- wolny wybieg, organic – produkcja organiczna



Ilustracja 2: Porównanie kosztów między systemem produkcji. Enriched- wzbogacony, Aviary/barn woliera/kurnik, Free range- wolny wybieg



Ilustracja 3: Porównanie cen jaj w chowie klatkowym i bezklatkowym (euro/kg) na poziomie fermy. Cage eggs (white) – jaja klatkowe (białe); barn eggs (white) – jaja z kurnika w systemie bezklatkowym (białe)



Ilustracja 4: Logo firm, które postulują chow bezklatkowy przed 2025 (stan z 2017, do aktualizacji)

Benefits

W wielu krajach unijnych rynek produkcji jaj w najbliższych latach ulegnie zmianie. Wgląd w różnicę pomiędzy systemami produkcji może ułatwić producentom dokonanie wyboru co do zmiany na alternatywny system bezklatkowy. Wiele firm i organizacji zadeklarowało zmianę na jaja z systemów bezklatkowych do 2025/2026. Te firmy to supermarkety, firmy cateringowe, restauracje i hotele. Ilustracja nr 4 pokazuje firmy, które chcą przejść na jaja z chowu bezklatkowego w najbliższych latach. Jest to ogólna informacja, która powinna być uściślona na potrzeby krajów docelowych obecnej kampanii informacyjnej takich jak Polska, Hiszpania, Portugalia czy Belgia.

Zalecenia praktyczne

Dla większości producentów decyzja o nowej inwestycji nastąpi w połowie roku 2026 (po 15 latach amortyzacji). Producenci muszą zatem dokonać decyzji o sprzęcie na kolejne 15 lat. Ważne jest by decyzję tę poprzedziła analiza trendów i zmian rynku. Najniższe koszty ze wszystkich systemów bezklatkowych są związane z systemem kurnik/woliera. Mniejszy segment rynku to system wolnowybiegowy i organiczny. W zależności od poszczególnych rynków wolny wybieg i produkcja organiczna mogą być wyborem dla mniejszych ferm.

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Wageningen Economic Research

P.O. Box 29703

2502 LS The Hague

The Netherlands

<https://www.wur.nl/en/Research-Results/Research-Institutes/Economic-Research.htm>

Autorzy: Peter van Horne & Jamal Roskam

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F.

Giersberg & T. Bas Rodenburg

Project coordinator: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Wybór kur uwzględniający dopasowanie cech genetycznych do potrzeb chowu klatkowego

Problem

Różne brązowe i białe komercyjne hybrydy niosek mogą wykazywać duże różnice w wydajności oraz zachowaniu w chowie bezklatkowym. Wybór cech hodowlanych jest często ograniczony wymaganiami klientów dotyczącymi koloru jaj (brązowe lub białe) oraz z ich rozmiaru.

Rozwiązanie

Aby przyczynić się do zwiększenia dobrostanu kurcząt i niosek należy hodować hybrydy dostosowane do chowu bezklatkowego. Szczegółowych informacji na temat cech genetycznych udzielają lokalni dostawcy kurcząt, fermy zarodowe lub reprodukcyjne

Korzyści

Hybryda genetyczna dobrze dostosowana do bezklatkowego systemu będzie dobrze wykorzystywać środowisko w którym mieszka, spokojnie reagować na ludzi idących przez stado oraz nie wykazywać zachowań kanibalistycznych w stosunku do innych ptaków lub wydziobywać piór. Co więcej, po uwzględnieniu wytycznych producenta, takie kury wykazują się świetnymi parametrami w produkcji.

Zalecenia praktyczne

Niektóre ogólne różnice w zachowaniach między brązową, a białą hybrydą są zamieszczone poniżej. Można je wziąć pod uwagę jako wskazówki przy wyborze hybrydy do swojego systemu hodowlanego. Należy pamiętać, że duże różnice w zachowaniu i wydajności między brązowymi, a białymi hybrydami od poszczególnych producentów mogą mieć miejsce. Dobrze jest zasięgnąć konkretnych informacji u swojego hodowcy..

Zastosowanie na fermie

Ocena

- Należy zapisywać wyniki codziennych kontroli stada i odnotowywać jego zachowanie
- Należy omówić wyniki obserwacji ze swoim dostawcą kurcząt.

Zakres zastosowania

Temat

Genetyka

Słowa kluczowe

Genetyka, odchów, zachowanie, wyniki

Kontekst

Przejście od i do oraz działanie w systemie bezklatkowym dla niosek

Okres wdrożenia

Cały rok

Wymagany czas

Czas potrzebny by przeanalizować wybór.

Czas wywierania wpływu

Czas odchovu, faza nieśności

Najlepsze dla

Wszystkich systemów bezklatkowych dla niosek: kurnika, wolnego wybiegu, produkcji organicznej.

Odbiorca docelowy

Hodowcy/producenci drobiu, doradcy rolni.

- Należy podjąć decyzję, czy chce się pozostać przy obecnej linii genetycznej, lub czy chce się zmienić linię genetyczną hybrydy przy okazji wymiany stada.



Ilustracja 1 (po lewej): stado kur brązowych (źródło: Best Practice Hens). Ilustracja 2 (po prawej): stado kur białych (Źródło: Vera Bavinck)

	Brązowe hybrydy	Białe hybrydy
Kolor jaj (skorupki)	brązowe	białe
Zdolność do nawigacji w przestrzeni trójwymiarowej	umiarkowana	bardzo dobra
Krewkość / spolegliwość	spolegliwe	krewkie
Reakcja na ludzi	podchodzą / zostają na swoim miejscu	Unikają ludzi / wznoszą się do lotu.
Odległość między ptakami	Nieduża, tendencja do tworzenia grup	dużą, tendencja do indywidualizacji

Dalsze informacje

Dalsza lektura.

Przewodnik Hy-Line Brown Alternative Systems Management Guide (2021) <https://www.hyline.com/filesimages/Hy-Line-Products/Hy-Line-Product-PDFs/Brown/Brown%20Alt/BRN%20ALT%20COM%20ENG.pdf>

Przewodnik ISA ISA Management Guide – Alternative production environments (2020) <https://cpif.org/wp-content/uploads/2014/04/ISA-Alternative-Productions-Management-Guide-copy.pdf>

Przewodnik Lohmann Breeders - Management Guide Alternative Systems – Management Recommendations for Barn, Aviary & Free-Range Systems

https://lohmann-breeders.com/media/2022/06/LB_eMG_Alternative-Haltung_Printversion_EN_06.21_V01-21_high.pdf

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Utrecht University (UU)
Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht
<https://www.uu.nl>

Autorzy: Prof. T. Bas Rodenburg & Dr Mona F. Giersberg

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Przycinanie dzioba u niosek

Problem

Przycinanie dzioba jest najczęściej wykorzystywaną praktyką do zapobiegania uszkodzeniu upierzenia i ranom wywołanym przez dziobanie się kur. Jednakże, ponieważ podczas zabiegu jest usuwana żywa tkanka, skracanie dzioba powoduje ból i dyskomfort. Z drugiej strony, jeżeli nie podjęte zostały odpowiednie działania zaradcze wycofanie się z tej praktyki może prowadzić do zwiększonego upadku w stadzie spowodowanego pterofagią i kanibalizmem.

Rozwiązanie

Należy zdefiniować czynnik, który powoduje problem, a następnie powinno się wdrożyć po kolei najlepsze praktyki, które mogą przyczynić się do jego rozwiązania. W międzyczasie należy upewnić się, że jeżeli zapadła decyzja o skracaniu dziobów, procedura będzie wykonana w wylęgarni, za pomocą sprzętu do trymowania termicznego, ustawionego odpowiednio by zredukować dyskomfort ptaków.

Korzyści

Chociaż skrócenie dzioba powoduje ból u kurcząt, może zapobiegać ranieniu się ptaków i zwiększeniu upadku w późniejszej hodowli. Odpowiednio przeprowadzony zabieg może zredukować ból i dyskomfort do minimum.

Zalecenia praktyczne

- Jako, że skracanie dzioba jest bolesną procedurą, mającą zredukować problemy wywołane niedostatkami w opiece nad ptakami, może być ono akceptowaną praktyką tylko przez krótki okres czasu, gdy ryzyko ran spowodowanych dziobaniem się ptaków jest zbyt duże, by tę procedurę zarzucić. Na dłuższą metę celem powinno być prowadzenie hodowli kur z nietkniętymi dziobami bez problemów z pterofagią i kanibalizmem.
- Im szybciej przycięte są dzioby, tym mniej nieprawidłowości wystąpi. Skracanie dzioba przed 10 dniem życia najprawdopodobniej nie przysporzy stałego bólu.
- Kurczęta potraktowane promieniowaniem podczerwonym mogą mieć problemy z piciem po powrocie na fermę. Nieco wyższa temperatur i ciśnienie wody może im pomóc w tym pierwszym okresie.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt

Słowa kluczowe

Przycinanie dzioba, podczerwień, nioski

Kontekst

Przekście do i działanie w systemie bezklatkowym dla niosek

Nie dozwolone w stadach organicznych

Czas zastosowania

Zastosowanie w wylęgarni

Okres oddziaływania

jednorazowe zadanie bólu, ale jeżeli zastosowano poprawnie, nie ma trwałego dyskomfortu.

Sprzęt

Urządzenie do skracania dziobów metodą wykorzystującą trymowanie termiczne

Najlepsze dla

kurników i wolnowybiegowych systemów dla niosek

Odbiorcy

Producenci i doradcy rolni



Ilustracja 1: 15-tygodniowe kurczę z dziobem skróconym z pomocą promieniowania podczerwonego (Zdjęcie: WUR)

P 2: 115-tygodniowe kurczę z dziobem niekróconym (Zdjęcie : WUR)

Zastosowanie na fermie

Zastosowanie podcinania dzioba

- Jeżeli jest wykonywane, podcinanie powinno być zrobione na świeżo wyklutych pisklętach w wylęgarni z wykorzystaniem urządzenia na podczerwień.
- Personel powinien mieć dokładne instrukcje jak ustawić narzędzia. Powinno się ograniczyć do niezbędnego minimum różnicy w rozmiarze kurcząt, tak by jedne nie miały za bardzo, drugie za mało podciętego dzioba. (Nie powinno się wobec tego mieszać starszych i młodszych kurcząt, a maszyna powinna być dostosowana do każdej partii kurcząt osobno)
- Zastosowanie promieniowania podczerwonego może wystarczyć by usunąć ostrą końcówkę, zamiast dużej części całego dzioba. Usunięcie więcej niż połowy dzioba, przy długości mierzonej od otworów nosowych do końca, może spowodować permanentne uszkodzenie (wytworzenie się nerwiaka).

Ujęcie w kontekście fermy:

- Zarządzanie stadem z nieprzyciętymi dziobami wymaga dodatkowej wiedzy i umiejętności jak zapobiegać dziobaniu się ptaków. Zatem należy postępować ostrożnie eliminując przycinanie dzioba podczas przechodzenia z klatkowego na chów bezklatkowy. Zaleca się by producenci najpierw oswoili się z systemem bezklatkowym, a potem przeszli do hodowli ptaków z nieprzyciętymi dziobami.

Dalsze informacje

Więcej informacji na ten temat:

<https://www.poultryhub.org/all-about-poultry/health-management/beak-trimming>

Informacja o tym tekście i projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Wageningen Livestock Research (WLR)

Autorzy: Thea van Niekerk, MSc.

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg **Koordynator projektu:** Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzyło opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bez-klatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej. **Strona projektu:** www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Szkolenie dla hodowców, producentów drobiu oraz personelu farmy jak odpowiednio zajmować się kurami w chowie bezklatkowym

Problem

Opieka nad kurczętami i nioskami w chowie bezklatkowym stawia wysokie wymagania przed rolnikami i ich personelem. Opiekunowie drobiu, którzy mają doświadczenie z ptakami w klatkach częstokroć nie są wystarczająco przygotowani do tego nowego zadania. Dlatego też w okresie przejścia na chów bezklatkowy mogą się pojawić problemy.

Rozwiązanie

Hodowcy, producenci i pracownicy farmy zajmujący się codziennie kurczętami i nioskami potrzebują odbyć odpowiednie przeszkolenie dopasowane do konkretnego typu chowu bezklatkowego, dostosowanego do potrzeb poszczególnych ferm.

Korzyści

Kompetentna obsługa i opieka nad kurami w chowie bezklatkowym poprawia wydajność produkcji, zdrowie i dobrostan zwierząt, co prowadzi do korzyści ekonomicznych i satysfakcji z pracy.

Zalecenia praktyczne

Hodowcy i producenci muszą upewnić się, że oni i ich personel, który na co dzień zajmuje się kurczętami i nioskami w chowie bezklatkowym mają niezbędną wiedzę i umiejętności dobrego realizowania procedur w tym systemie. Należy się upewnić, że pojęcie dobrostanu jest odpowiednio rozumiane, z uwzględnieniem zdrowia i zachowania kurcząt oraz niosek. Te umiejętności mogą być nabyte i dopasowane do chowu bezklatkowego za pomocą odpowiedniego szkolenia zaadoptowanego do danego systemu (kurnik, wolny wybieg, produkcja organiczna).

Zakres zastosowania

Temat

Szkolenie hodowców/producentów drobiu i personelu, hodowla zwierząt

Słowa kluczowe

Hodowca/producent drobiu, personel, opiekun, edukacja, nioski i kurczęta.

Kontekst

Przejście do i działanie w systemie bezklatkowym dla niosek i kurcząt

Najlepsze dla

Wszystkich systemów bezklatkowych (kurnik, wolny wybieg, produkcja organiczna) dla niosek i kurcząt.

Grupa docelowa

Hodowcy i producenci drobiu, doradcy rolni, decydenci ds. rolnych

Szkolenie powinno obejmować następujące aspekty:

- Jak działać w zgodzie z mającymi zastosowanie (lokalnymi) przepisami
- Jak rozpoznać zachowania normalne i dobry stan zdrowia
- Jak rozpoznać zachowania odbiegające od normy i oznaki chorób
- Jak reagować szybko i w sposób odpowiedni
- Jak szukać dodatkowej pomocy u ekspertów (np. weterynarzy, konsultantów do spraw diety) jeżeli jest taka konieczność



Ilustracja 1: Trening weterynaryjny dla opiekunów (Źródło: Fair Poultry)

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe

- W zależności od lokalnej sytuacji odpowiednie szkolenia są organizowane przez izby rolnicze, organizacje, firmy hodowlane i produkujące sprzęt do kurników, stowarzyszenia rolników. Należy zwrócić się do miejscowych instytucji po dalsze informacje.

Ocena

- Hodowcy i producenci powinni prowadzić dzienniki szkoleń odbytych przez siebie i swój personel.
- Należy być na bieżąco z aktualnym stanem wiedzy.

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Utrecht University (UU)
Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht
<https://www.uu.nl>

Autorzy: Dr Mona F. Giersberg

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg, T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens)

© 2022

Ściółka dla kurcząt i niosek w systemach bezklatkowych

Problem

Dodanie ściółki w systemach chowu bezklatkowego pozwala kurom na rozwój naturalnych zachowań i redukuje prawdopodobieństwo wystąpienia wydziobywania piór. Jednakże, często ściółka jest wilgotna i kiepskiej jakości, co niweczy korzyści z jej obecności. W kurnikach dla niosek, za dużo ściółki może doprowadzić do zwiększonej ilości jaj złożonych na podłodze.

Rozwiązanie

Odpowiednia ilość wysokiej jakości ściółki z dużą zdolnością do pochłaniania wilgoci powinna być położona na twardej podłodze we wszystkich systemach w chowie bezklatkowym. Należy sprawdzać systematycznie jej jakość w fazie odchowu i nieśności.

Korzyści

Wysokiej jakości ściółka redukuje ryzyko wystąpienia wydziobywania piór oraz stymuluje zachowania naturalne takie jak grzebanie by zdobyć pożywienie, drapanie, kąpiele w kurzu. Ściółka absorbuje także odchody, co jest korzystne dla zdrowia ptaków.

Zalecenia praktyczne

Po przybyciu stada podłoga pomieszczenia powinna zostać pokryta cienką warstwą ściółki. W trakcie codziennych kontroli należy oceniać jej jakość: czy jest sucha, krucha i sypka? (Zobacz Ilustracja 1) W szczególności przeciągi mogą spowodować zawilgotnienie ściółki i spowodować, że ptaki będą podatne na choroby. Przecieki z rur i poidel mogą także spowodować wilgotność podłoża. Stymulacja grzebania poprzez rozrzucenie niewielkiej ilości ziaren na ściółkę pomaga utrzymać ją w stanie suchym i kruchym. Można także skorzystać z automatycznych maszyny do regeneracji ściółki (ilustracja 2), które utrzymują optymalną głębokość i zapobiegają nagromadzeniu się odchodów. W fazie nieśności, za dużo ściółki może doprowadzić do tego, że jajka będą składane na podłodze. W pierwszych tygodniach po wprowadzeniu nowego stada można często uruchamiać, maszyny do regeneracji ściółki, żeby zniechęcić kury do znoszenia jaj na podłogę.

Zastosowanie na fermie.

Ujęcie systemowe

- Należy rozłożyć cienką warstwę ściółki na twardej podłodze kurnika w systemie chowu bezklatkowego. Powszechnie używanym materiałem są trociny. Można też rozważyć użycie słomy z rzepaku lub owsa (rozdrobionej, poddanej cieplnej obróbce, a następnie zgranulowanej) jako ściółki, jako, że te substraty mają wysokie zdolności absorpcyjne.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt

Słowa klucze

kurczęta, nioski, kurniki, ściółka, rodzaje ściółki, wydziobywanie piór.

Kontekst

Przejsie do i działanie w systemie bezklatkowym dla niosek.

Najlepsze dla

Wszystkich systemów bezklatkowych dla kurcząt i kur: kurniki, wolny wybieg, oraz produkcja organiczna

Grupa docelowa

Rolnicy i doradcy rolni



Ilustracja 1: Suche, kruche wióry drewniane jako substrat ściółki dla niosek (Źródło: Mona Giersberg, Utrecht University).

Ilustracja 2: Maszyna do regeneracji ściółki (Źródło: Mona Giersberg, Utrecht University)

- Należy zapobiegać chłodnym przeciągom i przeciekom z rur z wodą oraz z poideł, które mogą powodować zawilgocenie ściółki.
- Należy stymulować odruch grzebania dodając do ściółki ziarna lub drobne ilości karmy.
- Użycie maszyny do regeneracji ściółki pomaga utrzymać ściółkę w optymalnej głębokości, zapobiegając gromadzeniu się odchodów i składaniu jaj na podłogę.
- Częste użycie maszyny do regeneracji ściółki w pierwszych tygodniach po przybyciu owego stada pomaga zapobiec przyzwyczajeniu się kur do składania jaj na posadzce.
- Należy usuwać wilgotną ściółkę i dodawać świeżą w miarę potrzeb w fazach odchowu i w całej fazie produkcyjnej.

Ocena

- Stan ściółki powinien być oceniany codziennie: powinna być sucha, krucha i syпка.

Dalsze informacje

Linki:

Utrzymanie dobrego stanu ściółki w fazie nieśności:

<https://www.featherwel.org/featherwel/litter/maintaininglitterduringlay.html>

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Publishers:

Utrecht University (UU)

Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht

<https://www.uu.nl>

Authors: Dr Mona F. Giersberg

Editors: Mariana Y.R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F.

Giersberg & Bas Rodenburg

Project coordinator: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University

(UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn

((@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Grzędy w kurniku – korzyści i charakterystyka

Problem

Jeśli kura nie ma możliwości grzędować w okresie odchowu, będzie jej trudno poruszać się w przyszłości we wzbogaconym środowisku, co zwiększy prawdopodobieństwo składania jaj na posadzce. Grzędy są istotne podczas odpoczynku nocnego oraz w ciągu dnia, pozwalają także odizolować się od innych ptaków. Brak żerdzi do grzędowania może doprowadzić do frustracji, lub niepokoju, a konsekwencji do problemów z dobrostanem.

Rozwiązanie

Kurczęta powinny mieć dostęp do żerdzi do grzędowania na odpowiedniej wysokości już podczas pierwszych dni życia, od 7 dnia najpóźniej. Żerdzie w kurnikach do odchowu i w kurnikach produkcyjnych powinny być podobne do siebie by ułatwić przejście z jednej przestrzeni do drugiej.

Korzyści

Wczesne wykorzystanie grzęd prowadzi do lepszego rozwoju kośćca, mięśni, lepszej giętkości, dokładności w lotach i skokach między żerdziami, redukcji agresji i wydziobywania piór. Nioski dobrze dostosowane do korzystania z żerdzi w fazie odchowu, będą wykazywały mniejsze skłonności do niesienia się na podłodze.

Zalecenia praktyczne

Kurczęta i nioski mają dużą potrzebę grzędowania. Kurczęta nauczą się same korzystać z dostępnych żerdzi. Należy im zapewnić odpowiednią ilość przestrzeni do grzędowania (przynajmniej 12 cm/kurczę lub 15 do 18 cm/kura), dzięki temu ułatwi się korzystanie z grzęd w nocy. Należy sprawdzać temperaturę w okolicy grzęd. Żerdzie powinny być ustawione tak by ułatwić ruch ptaków na poziomach poniżej oraz tak by kury na wszystkich żerdziach mogły swobodnie stać wyprostowane. Żerdzie nie mogą być umieszczone nad przestrzenią ze ściółką. Kury preferują wysokie grzędy i wolą spędzać noc na najwyższych poziomach w wolierze. Najlepszy kształt grzędy to prostokąt z zaokrąglonymi brzegami lub podobny do grzyba. Kształty powinny być takie same dla kurcząt i niosek. Okrągłe i owalne grzędy są mniej lubiane przez kury ponieważ nie pozwalają na pewny chwyt. Niektóre typy żerdzi, szczególnie metalowe, okrągłe, wymagają specjalnych umiejętności, które kura musi rozwinąć podczas fazy odchowu. Należy wybrać

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt, grzędy

Słowa kluczowe

Wykorzystanie grzęd, preferencje co do grzęd, projektu grzęd, równowaga na grzędzie, dobrostan zwierząt, nioski i kurczęta, kurniki i pomieszczenia hodowlane

Kontekst

Przejście do oraz działanie w bezklatkowym systemie hodowli piskląt i kurcząt i kur.

Okres zastosowania

Grzędy dla kurcząt do 7 dnia życia

Czas działania rezultatów

Przez okres odchowu i całe życie kur.

Sprzęt

Wybrany model i odpowiednia ilość grzęd i pomieszczeniach do odchowu i produkcji jaj

Najlepsze dla

Wszystkich systemów bezklatkowych: kurnik, wolny wybieg, produkcja organiczna.

Grupa docelowa

Hodowcy/ producenci drobiu, doradcy rolni

żerdzie z trwałego materiału i bez ostrych krawędzi, które mogłyby ranić ptaki i pracowników. Pokrycie standardowych okrągłych żerdzi miękkim poliuretanem może zredukować złamania kości stępki i jej uszkodzenia.



Ilustracja 1: przykład owalnej żerdzi (zdjęcie po lewej) i okrągłej żerdzi (zdjęcie po prawej) (zdjęcie: Vera Bavink, Fair Poultry).

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe.

Dostęp do żerdzi w fazie odchowu poprawia kondycję fizyczną oraz zdolność do poruszania się w przestrzeni rozbudowanej woliery, zapewnia miejsca do grzędowania w nocy i pozwala poszczególnym osobnikom uciec przed agresją. Im lepsze możliwości odpoczynku i realizacji naturalnych zachowań, tym lepszy dobrostan i zdrowie.

Ocena

Ocena ilościowa: należy policzyć ilość kur, które używają żerdzi, określić przeciętny czas wykorzystania na kurę i zaobserwować problemy z dobrostanem związane z brakiem grzęd.

Dalsze informacje

Dalsza lektura

Opinia naukowa na temat powiązania żerdzi z dobrostanem niosek. EFSA (2015).

Linki

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4131>

Informacja o tym tekście i projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

¹Department of Animal Production, NEIKER-Basque Institute for Agricultural Research and Development Basque Research and Technology Alliance (BRTA), Arkaute (Spain); ²IKERBASQUE, Basque Foundation for Science, Bilbao (Spain).

Autorzy: I. Estevez; X. Averós & A. Arando

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F.

Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu:

Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn

(@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) ©

2022

Przygotowanie poideł dla kur przechodzących od fazy odchowu do fazy nieśności w chowie bezklatkowym

Problem

Przy przejściu od odchowu do fazy nieśności kury mogą odczuwać dyskomfort i trudności w adaptacji do nowych warunków bytowych, w tym do nowych poideł, co może mieć negatywny wpływ na ich dobrostan i produktywność.

Rozwiązanie

Przygotowanie kurcząt podczas fazy odchowu do nowych warunków, w tym do nowych poideł z których będą korzystać w fazie nieśności, ułatwi adaptację.

Korzyści

Mniejszy stres oraz szybsza adaptacja kur do nowych poideł po przejściu do fazy nieśności poprawi dobrostan i zmniejszy problemy powiązane z piciem zbyt małej ilości wody.

Zalecenia praktyczne

Faza odchowu:

- **Należy dostosować wysokość poideł do wysokości kurcząt**
- **Należy dostosować ciśnienie wody:** zwiększenie ciśnienia wody podczas pierwszych dni może spowodować łatwiejszy przepływ wody przez końcówki poideł (smoczki), a krople wody na poidłach mogą przyciągnąć kurczęta. Jak tylko kurczęta się przystosują można zmniejszyć ciśnienie, by zapobiegać rozlewaniu się wody.
- Poidła uzupełniające (np. otwarta woda) mogą być dostępne przez pierwsze dni, ale z czasem muszą być usunięte i zastąpione na stałe przez poidła kropelkowe ze smoczkami, aby zapobiegać poleganiu na poidłach uzupełniających.
- **Najlepiej jest zastosować poidła tego samego typu** jak ten z którym kurczęta będą miały do czynienia w fazie nieśności. Należy unikać różnic między typami otwartych i zamkniętych poideł, kolorem smoczków, przepływem, czy ciśnieniem wody. Jeżeli sprzęt nie jest podobny na obu fermach można spróbować wymiany co dziesiątego smoczka na odpowiedni, albo umieścić miseczkę pod smoczkami.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt

Słowa kluczowe

Nioski, kurczęta, poidła

Kontekst

Przejście do i działanie w systemie chowu bezklatkowego

Okres zastosowania

Cały rok

Okres wpływu na produkcję

Zarówno w fazie odchowu jak i w fazie nieśności

Sprzęt

poidła

Najlepsze dla

Wszystkich systemów chowu bezklatkowego: kurnik, wolny wybieg, produkcja organiczna.

Docelowy odbiorca

Rolnicy, doradcy rolni.



Ilustracja 1: Kurczęta pijące z przykładowego typu poidła kropelkowego. (Źródło: WUR)

- Rozstawienie poideł, w szczególności jeżeli kurczęta są chowane na potrzeby systemów produkcji jaj w których woda jest podawana na pewnej wysokości. Trening kurcząt jest niezbędny, by umiały znaleźć wodę np. zamykając niektóre poidła co pewien czas, zachęca się kurczęta do szukania wody w pomieszczeniu.

Faza nieśności:

- Należy przygotować poidła przynajmniej na 4 godziny przed przybyciem kurcząt: zdezynfekować linie do pojenia oraz inny sprzęt, przepłukać instalację i napełnić czystą wodą, sprawdzić ciśnienie (na tyłach oraz z przodu kurnika) i sprawdzić czy (poszczególne) smoczki podają wodę i nie ciekną.
- Należy ustawić poidła nad niewsiąkliwą podłogą bez ściółki (żeby zapobiec nasiąkaniu ściółki) i przed gniazdami (aby przyciągnąć kury do gniazd).
- Natężenie światła koło linii do pojenia powinno być w granicach 20 lux.
- Kury z nieprzyciętymi dziobami miewają trudności z piciem ze smoczków i rozlewają więcej wody. Odpowiedni rodzaj poidła, odpowiednio ustawiony, z miseczkami pod spodem może pomóc zredukować ilość rozlanej wody.

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe: należy dostosować organizację na farmie produkującej jaja do warunków u hodowcy

Ocena: Należy sprawdzać poidła codziennie i monitorować pobór wody w stadzie.

Dalsze informacje

Dalsza lektura

Wytyczne EU: https://ec.europa.eu/food/system/files/2021-06/aw_platform_plat-conc_guide-welfare-pullets_0.pdf

Instruktaż HSI: <https://www.hsi.org/wp-content/uploads/2020/10/Management-Guide-for-cage-free-hens.pdf>

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

ILVO, Scheldeweg 68,
9090 Melle, Belgium,
tel:+32 9 272 25 00,
ilvo@ilvo.vlaanderen.be

Autorzy: Liesbeth Van Damme, Thea van Niekerk, Karolien Langendries & Frank Tuytens

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Przygotowanie poideł dla kur przechodzących od fazy odchowu do fazy nieśności w chowie bezklatkowym. ILVO. Best Practice Hens



Finansowane przez
Unię Europejską

Utrzymanie kury w zdrowiu przy bezklatkowym systemie hodowli

Problem

Zagrożenia dla zdrowia kur związane z bezklatkowymi systemami hodowli wynikają z większego kontaktu drobiu z obornikiem, a w wypadku chowu z dostępem do wybiegu także z kontaktu ze środowiskiem zewnętrznym. Zagrożenie pasożytami, takimi jak robaki i kokcydioza wymaga uwagi i konkretnych kroków zapobiegawczych. W niektórych wypadkach, można rozważyć dodatkowe szczepienie na przykład przeciw *Erysipelas*.

Rozwiązanie

Trzy ulotki *Jak zapewnić zdrowie kur w systemie bezklatkowym: endopasożyty*, *Warunki podania kurczętom szczepionki w systemach bezklatkowych: kokcydioza* i *Szczepienia dla kurcząt w chowie bezklatkowym: reakcje poszczepienne* będą się koncentrować na następujących tematach: kontrola nad kokcydiozą u kurcząt uwzględniająca szczepienia, robaki u kur (głównie) oraz reakcja na szczepienia u kurcząt.

Korzyści

Ogólnie rzecz biorąc, zdrowe kury to lepsze wyniki produkcji. Z tego powodu zapobieganie chorobom jest lepsze niż kuracja. W sposób naturalny prewencja dotyczy również szczepionek, jako że ich celem jest zapobieżenie wystąpieniu i rozwojowi klinicznych objawów choroby. Jednakże, szczepionki wywołują też niepożądane reakcje poszczepienne, które mogą wyrządzić szkodę. Sposoby ich redukcji są zawarte w **METODZIE W SKRÓCIE** na temat *Szczepienia dla kurcząt w chowie bezklatkowym: reakcje poszczepienne*. Zastosowanie szczepionki na kokcydiozę jest najlepszym rozwiązaniem, które pomaga kurom uzyskać pełną odporność w fazie odchowu. (**METODA W SKRÓCIE** na temat *Szczepionki dla kurcząt w systemach bezklatkowych: kokcydioza*). Inne pasożyty takie jak robaki wymagają odmiennych środków zaradczych. Jako, że nie ma na nie dostępnych szczepionek, najistotniejsza jest higiena i kontrole prewencyjne. (zobacz **METODA W SKRÓCIE** na temat *Jak zapewnić zdrowie kur w systemie bezklatkowym: endopasożyty*).

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt, zarządzanie farmą.

Słowa kluczowe

Prewencja, monitoring, zdrowie zwierząt, dobrostan zwierząt.

Kontekst

Przejsie do i działanie w systemie bezklatkowym dla kurcząt i niosek.

Zasięg geograficzny

Europa i świat

Rozmiar farmy

Wszystkie

Typ

Pojedyncze farmy, rolnictwo zintegrowane na małą i dużą skalę.

Najlepsze dla

Wszystkich bezklatkowych systemów: kurnik, wolny wybieg, produkcja organiczna.

Docelowy odbiorca

Hodowcy/producenci drobiu, doradcy rolni

Zastosowanie na fermie

Zobacz: ulotki METODA W SKRÓCIE na temat *Jak zapewnić zdrowie kur w systemie bezklatkowym: endopasożyty*, *Warunki podania kurczętom szczepionki w systemach bezklatkowych: kokcydioza i i* *Szczepienia dla kurcząt w chowie bezklatkowym: reakcje poszczepienne*.



Ilustracja 1. 2-tygodniowe pisklę na papierze dla piskląt. Papier, w sposób widoczny, zaczyna ulegać dezintegracji po 2 tygodniach.

Dalsze informacje

Sekcje METODA W SKRÓCIE

METODA W SKRÓCIE na temat *Jak zapewnić*

zdrowie kur w systemie bezklatkowym: endopasożyty: <https://bestpracticehens.eu/wp-content/uploads/2022/11/5-Pullets-Health-endoparasites-PL.pdf>

Szczepionki dla kurcząt w systemach bezklatkowych: kokcydioza: <https://bestpracticehens.eu/wp-content/uploads/2022/11/5-Pullets-Health-coccidiosis-PL.pdf>

Szczepienia dla kurcząt w chowie bezklatkowym: reakcje poszczepienne: <https://bestpracticehens.eu/wp-content/uploads/2022/11/5-Pullets-Health-vaccination-PL.pdf>.

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Fair Poultry
Hoofdstraat 81,
3971 KD Driebergen-Rijsenburg

Autorzy: Vera Bavinck & Roland Bronneberg

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg,
Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM
Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby BezKlatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyki będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

.Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Szczepienia dla kurcząt w chowie bezklatkowym: reakcje poszczepienne

Problem

Z powodu dużej ilości szczepionek podawanych kurczętom należy się liczyć z wystąpieniem reakcji poszczepiennych. Jeżeli kurczęta mają dostęp do wybiegu ryzyko infekcji wzrasta i więcej szczepień jest koniecznych.

Rozwiązanie

Uważnie zaplanowany i wyważony program szczepień. Powinny być co najmniej dwa tygodnie przerwy pomiędzy szczepieniami ukierunkowanymi na ten sam organ. Co więcej, program może zawierać dodatkowe inaktywowane szczepionki dla kur z dostępem do wybiegu na zewnątrz. Istnieje prawdopodobieństwo, że te szczepionki mogą powodować więcej reakcji poszczepiennych z powodu adiuwantów w nich zawartych.

Korzyści

Maksymalne zwiększenie ochronnego działania szczepionki przy minimalnej ilości reakcji poszczepiennych.

Zalecenia praktyczne

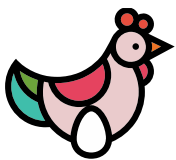
1. Szczepionki muszą być podane według zaleceń producenta, aby zapobiegać reakcjom poszczepiennym i osiągnąć maksymalną skuteczność w kreowaniu odporności.
2. Po szczepieniu powinno się skontrolować stado pod kątem możliwych niepożądanych skutków ubocznych oraz zbadać stado i poszczególne ptaki. Odstęp między szczepieniami zależy od rodzaju szczepionki i sposobu jej podania.

Zastosowanie na fermie

Podejście systemowe

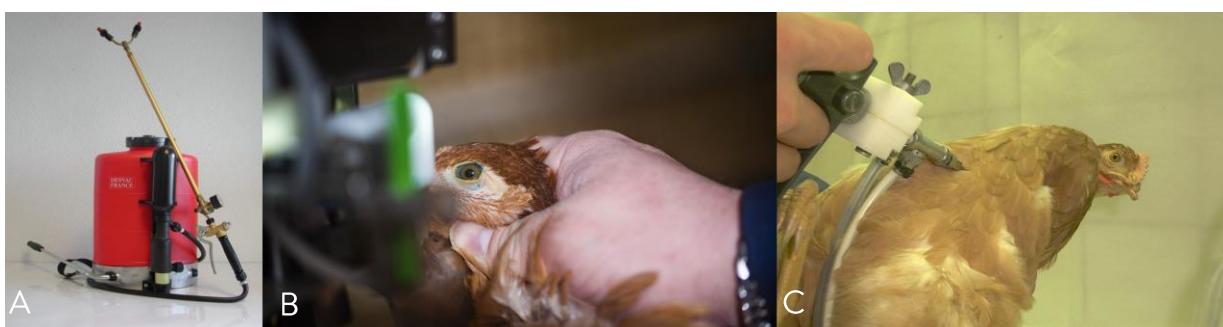
- Programy szczepień dla kurcząt w chowie bezklatkowym uwzględniają kilka podstawowych żywych i inaktywowanych szczepionek. Dodatkowo zależnie od kraju, systemu chowu (wolny wybieg: tak lub nie) i historii chorób na fermie (oraz w regionie) program może zostać dopasowany do potrzeb. W praktyce oznacza to że szczepienia są dodawane do programu

Zakres zastosowania
Temat
Hodowla zwierząt
Słowa kluczowe
Zdrowie i dobrostan zwierząt, Szczepienia, reakcje poszczepienne, faza odchowu
Kontekst
Przejsie z i dzialanie w systemie bezklatkowym z dostepem do wybiegu dla kurcząt
Czas zastosowania
Caly rok
Czas oddziaływania
Faza kurcząt
Sprzet
Sprzet do szczepien
Najlepsze dla
Wszystkich systemow bezklatkowych: kurnik, wolny wybieg i produkcja organiczna
Grupa docelowa
Hodowcy/producenci drobiu, doradcy rolni



raczej niż usuwane. Więcej szczepień oznacza większy stres dla kur i więcej wyzwań dla ich systemu odpornościowego. Program zatem powinien zostać opracowany przez specjalistę, by zredukować do minimum negatywne skutki.

- Stado powinno być przeglądane regularnie: podczas szczepień, by zapewnić odpowiednie podanie szczepionki i w 5-7 dni po szczepieniu, żeby ocenić możliwe niepożądane skutki poszczepienne poprzez inspekcję, a także po to by sprawdzić skuteczność szczepionki poprzez analizę próbek.
- Reakcje poszczepienne mogą zostać ocenione zarówno jakościowo (inspekcja), jak i ilościowo, ta druga metoda jest jednak trudniejsza z powodu braku jednorodnego i obiektywnego systemu oceny..



Ilustracja 1: A- Spray Birchmeyer. B-Szczepienia przez spray lub zakraplanie do oczu są ukierunkowane na drogi oddechowe i rozpraszają odporność po stadzie. C- szczepionki wstrzykiwane dają indywidualną ochronę i nie roznoszą się po stadzie. (Źródło: Roland Bronneberg)

Dalsze informacje

Dalsza lektura

J.J. (Sjaak) de Wit and Enrique Montiel (2022). Practical aspects of poultry vaccination. In: Avian Immunology 2022, Strony 469-488. ISBN 978-0-12-818708-1.

Linki:

<https://www.thepoultrysite.com/articles/pullet-vaccination-theres-always-room-for-improvement-2>

<https://www.poultryworld.net/home/vaccine-reactions-in-poultry-flocks/>

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Fair Poultry

Hoofdstraat 81,

3971 KD Driebergen-Rijsenburg

Autorzy: Vera Bavinck & Roland Bronneberg

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F.

Giersberg, T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University

(UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Szczepionki dla kurcząt w systemach bezklatkowych: kokcydioza

Problem

Kurczęta powinny być chronione przed siedmioma szczepami *Eimeria*, najlepiej przez zaszczepienie żywą szczepionką przeciwko kokcydiozie w pierwszym dniu życia. Szczepionka, jednakże nie zawsze daje pożądane rezultaty. Najczęściej powodem są niewłaściwe dozowanie i podanie oraz niewystarczająca recyklacja szczepów ze szczepionki w stadzie.

Rozwiązanie

Zaszczepione ptaki wymagają dodatkowej uwagi w pierwszych trzech tygodniach po szczepieniu, żeby zapewnić odpowiednią dystrybucję szczepów szczepionki wśród ptaków i początek odporności. Papier dla piskląt jest używany by zoptymalizować recyklację szczepów podanych w szczepionce. Wilgotność powietrza powinna być odpowiednio wysoka by szczepy pozostały żywe. Po trzech tygodniach papier może zostać usunięty i dodany do ściółki. Monitorowanie oocyst na gram odchodów jest zalecane by śledzić rozwój kocydiozy w czasie.

Korzyści

Zapewnienie szczepom ze szczepionki na kokcydiozę dobrych warunków do rozwoju zminimalizuje szansę na wystąpienie infekcji w skali, która może spowodować poważne problemy zdrowotne w stadzie. Monitorowanie ilości oocyst na gram odchodów (OPG) pomaga we wczesnym wykryciu niepożądanego infekcji spowodowanych przez szczepy terenowe. Właściwe zaszczepienie zapobiega w zasadzie rozwojowi klinicznych objawów kokcydiozy u młodych kur.

Zalecenia praktyczne

Papier dla kurcząt powinien zostać umieszczony na całej powierzchni podłogi na którą wypuszcza się jednodniówki. Karma powinna być rozrzucona po papierze, by wspomagać odruch dziobania i grzebania powierzchni gruntu w poszukiwaniu pożywienia. Jest istotne by przez pierwsze 3 tygodnie życia papier był wykorzystywany. Kiedy kurczęta są starsze i wpuszczone do większej przestrzeni w kurniku, papier może być wymieszany ze ściółką.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt

Słowa kluczowe

Zdrowie i dobrostan zwierząt, szczepionka przeciwko kokcydiozie, papier dla piskląt, OPG (oocysty na gram), faza odchowu

Kontekst

Przejsie do oraz działanie w bezklatkowym systemie hodowli piskląt i kurcząt kur.

Czas podania

Cały rok

Rezultaty w czasie

Faza kurcząt

Sprzęt

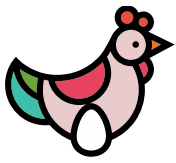
Papier dla kurcząt

Najlepsze dla

Wszystkich sytemów bezklatkowych: kurnik, wolny wybieg, produkcja organiczna.

Grupa docelowa

Hodowcy/producenci drobiu, doradcy rolni



Ilustracja 1. Dwutygodniowe kurczęta na papierze. Po dwóch tygodniach papier zaczyna ulegać rozpadowi.

Ilustracja 2: kurczęta zabarwione sprayem kokcydiovym. Od: Roland Bronneberg

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe.

- Podanie szczepionki przeciwko kokcydiozie jest zasadniczo przeprowadzane w pierwszym dniu życia, za pomocą sprayu, w wylęgarni, albo na fermie. Należy stosować się do wskazówek producenta odnośnie technicznych aspektów metody, takich jak dozowanie, objętość sprayu oraz barwnik. Jest, jednakże, istotne, aby każde z piskląt przyjęło pełną dawkę każdego szczepu, żeby szczepionka mogła krążyć w stadzie przez 3-4 tygodnie (papier na podłogę) oraz by nie podano w tym czasie żadnych chemicznych środków, które mogłyby zwolnić działanie lub zatrzymać recykulację, lub nawet dezaktywować szczepu ze szczepionki.
- Recykulacja oraz skuteczność szczepionki przeciwko kokcydiozie i jej poszczególnym szczepom może być oceniona za pomocą analizy próbek odchodów w odstępach dwutygodniowych (np. 3-5-7 tydzień życia). Próbki są badane pod mikroskopem, liczba oocyst jest liczona techniką McMastera. Ocena próbki jest jakościowa i ilościowa. Pod koniec odchowu (tydzień 16) ocena próbek odchodów może zostać wykorzystana jako ostateczny sprawdzian czy doszło do infekcji terenowej i/lub czy szczepionka została podana poprawnie.

Dalsze informacje

Filmy:

Więcej informacji na temat połączenia szczepionki przeciw kokcydiozie i programów Bioshuttle poświęconych podniesieniu efektywności szczepionki i uniknięciu infekcji wtórnych na: <https://www.thepoultrysite.com/news/2019/01/it-takes-two-coccidiosis-vaccines-effective-against-e-tenella-after-adequate-cycling>

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Fair Poultry
Hoofdstraat 81,
3971 KD Driebergen-Rijsenburg

Autorzy: Vera Bavinc & Roland Bronneberg

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Szczepionki dla kurcząt w systemach bezklatkowych:
kokcydioza. Fair Poultry. Best Practice Hens

Jak zapewnić zdrowie kur w systemie bezklatkowym: endopasożyty

Problem

Chów bezklatkowy wystawia kury na kontakt z obornikiem może prowadzić do zwiększonej liczby zakażeń robakami.

Rozwiązanie

Między jednym stadem, a następnym pomieszczenie dla drobiu powinno zostać starannie wyczyszczone, aby usunąć cały obornik. Jaja robaków są bardzo odporne na większość dostępnych dezynfekujących produktów. Dlatego też najlepiej jest podgrzać kurnik wykorzystując Thermokill. Ta metoda, stworzona przeciw czerwonym roztoczom u kur, zabija też jaja robaków pozostałe po czyszczeniu.

W trakcie cyklu produkcyjnego zaleca się kontrole pod kątem infekcji pasożytniczych. Jako, że nie każdy rodzaj robaków jest (jak np. szkodliwa *Capillaria spp.*) widoczny podczas badania *post mortem*, zaleca się więc raczej liczenie jaj robaków niż oględziny. Jeżeli liczba jaj przekracza zalecany próg należy przeprowadzić odrobaczenie.

Korzyści

Regularne kontrole pod kątem infekcji pasożytniczych zapobiegają negatywnym skutkom nagłego wzrostu zakażeń robakami, redukują konieczność kuracji oraz pozostałości środków chemicznych w kurzych jajach i środowisku.

Zalecenia praktyczne

Co 4 tygodnie należy wykonać liczenie jaj robaków w próbkach odchodów zawierających przynajmniej 50 świeżo wymieszanych kurzych odchodów. 5 z nich powinno pochodzić z jelita ślepego, ponieważ istnieją rodzaje robaków żyjące jedynie tym konkretnym środowisku. Analiza próbek metodą McMastera jest rutynowo wykonywana w większości laboratoriów.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt, kierowanie fermą

Słowa klucze

Zdrowie niosek, robaki, kontrola, monitoring i ocena infekcji pasożytniczych, nioski

Kontekst

Przejsie z i działanie w systemie beklatkowym z dostępem do wybiegu dla kur niosek.

Czas podania

Całoroczne

Potrzebny czas

Zebranie próbek odchodów zajmuje 15 minut na kurnik. Czas analizy zależy od laboratorium

Rezultat w czasie

Każdy wiek: infekcje robakami zazwyczaj pojawiają się od 20 tygodnia życia

Sprzęt

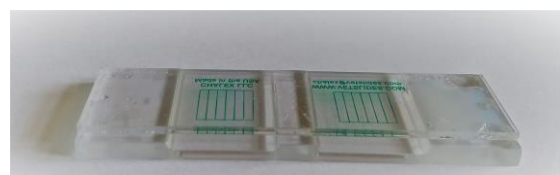
mikroskop i zestaw McMastera do liczenia jaj robaków

Najlepsze dla

Wszystkich bezklatkowych systemów: kurników, wolnych wybiegów oraz produkcji organicznej

Grupa docelowa

Hodowcy/ producenci drobiu i doradcy rolni



Ilustracja 1: Komora zliczeniowa McMastera. Liczenie zakresu infekcji jajami robaków (Źródło: Fair Poultry)

Należy przeprowadzić odrobaczenie, jeżeli ilość jaj na gram odchodów (EPG) przekracza *Capillaria* EPG>50; *Ascaridia/Heterakis* EPG>500-1,000.



Ilustracja 2: A- odchody kurze dostarczają wielu informacji o progłytydach tasiemca (Źródło: Roland Bronneberg), B- Typy odchodów – z jelita ślepego (Źródło Fair Poultry). C – zwykłe odchody (Source: Fair Poultry)

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe

- Sprawdzanie obecności robaków w odchodach powinno być przeprowadzane regularnie jako sposób zarządzania hodowlą. Badanie na kokcydiozę powinno być robione co dwa tygodnie w 3-5-7 tygodniu życia podczas odchowu i w 18-20-22-24-26-28 tygodniu życia na początku produkcji. Na obecność robaków w 16-20-24-28 tygodniu na początku produkcji, a potem w 4-6 tygodniowych przerwach. Analiza odchodów jest zarówno jakościowa jak i ilościowa.
- Podczas cyklu produkcyjnego: usuwanie nadmiaru używanej ściółki spowoduje redukcje w ilości jaj robaków.
- Pomiędzy kolejnymi cyklami produkcyjnymi: należy dokładnie wyczyścić kurnik ciepłą wodą z mydłem przed procesem dezynfekcji.

Dalsze informacje

Filmy:

Na Youtube można z łatwością znaleźć materiał szkoleniowy na temat tego jak wykonać liczenie jaj w odchodach. Ta metoda jest taka sama dla wszystkich gatunków, chociaż większość filmów dotyczy żywego inwentarza i koni. Metoda McMaster jest taka sama, zmieniają się jedynie rodzaje robaków i punkty odcięcia (progi). Szczegóły sposobu w który należy postępować znajdują się w następującym filmie: <https://www.youtube.com/watch?v=ZptZZ1jigxM>

Dalsza lektura

Praktycznymi przewodnikami na temat diagnostyki parazytologicznej są: Veterinary Clinical Parasitology by Anne M Zajac (author) and Gary A Conboy (author). 7th edition,;

Linki:

Więcej informacji o Thermokill: <https://vaneckbv.nl/en/products-services/red-mite-control>

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Fair Poultry

Hoofdstraat 81,

3971 KD Driebergen-Rijsenburg

Autorzy: Vera Bavinc & Roland Bronneberg

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F.

Giersberg, T. Bas Rodenburg

Koordinator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University

(UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Wolny wybieg dla niosek – Część 1

Problem

System wolnowybiegowy wymaga innego zarządzania produkcją niż system zamknięty. Faza przejścia do wolnego wybiegu i możliwy brak doświadczenia producenta może wyrzucić niekorzystny wpływ na rezultaty produkcji.

Rozwiązanie

Gęstość obsady powinna być dostosowana do możliwości zapewnienia zdrowia i dobrostanu jakimi dysponuje dana ferma. Dobre poznanie naturalnych zachowań kur pomaga określić stan ich zdrowia, dobrostan oraz problemy w produkcji na wczesnym etapie ich zaistnienia. Potrzebne jest holistyczne podejście i proaktywne zarządzanie produkcją.

Korzyści

Zróżnicowany system produkcji zgodny z oczekiwaniami konsumentów, z dobrą perspektywą na przyszłość i produkcją ukierunkowaną na popyt. W zależności od lokalnej sytuacji producentom może opłacać się przejście na produkcję organiczną, raczej niż na system kurnikowy. Poza tym, w świetle potrzeb w skali globalnej i zmian klimatycznych jest to system zrównoważony, z mniejszą potrzebą wkładu własnego i zaangażowania producentów, który jednocześnie szanuje cykle naturalnych ekosystemów tak bardzo jak to jest możliwe.

Zalecenia praktyczne

1. Trzeba posiadać odpowiednie umiejętności zarządzania produkcją i procedurami oraz zrozumienie dobrostanu kurcząt i niosek w tym ich zdrowia i potrzeb behawioralnych. Zobacz metodę w skrócie pt. *Szkolenie dla hodowców, producentów drobiu oraz personelu farmy jak odpowiednio zajmować się kurami w chowie bezklatkowym*
2. Harmonogram pracy powinien być dopasowany do potrzeb ptaków.
3. Przy większych hodowlach zalecane są działania usystematyzowane i automatyzacja produkcji. Sam projekt kurników i ich wyposażenia zależy od podejścia do produkcji na danej fermie.
4. Należy upewnić się, że przyjęty projekt farmy pozwala na łatwy dostęp do przestrzeni na zewnątrz oraz naturalnego światła i jest zorganizowany tak by w połączeniu z systemem oświetlenia kurnika kury miały zagwarantowany przynajmniej ośmiogodzinny okres odpoczynku nocnego oraz by odpowiednia temperatura i wentylacja były zapewnione.
5. Można rozważyć zadaszoną werandę. Zobacz metody w skrócie na ten temat: *Zadaszona weranda dla niosek, Zadaszona weranda dla kurcząt*.
6. W systemach produkcji organicznej należy dysponować ziemią pod uprawy karmy. (od pierwszego stycznia 2023, przynajmniej 30% plonów do produkcji karmy ma pochodzić z pola skojarzonego z fermą)

Zakres zastosowania	
Temat	Hodowla zwierząt, zarządzanie fermą.
Słowa kluczowe	Wolny wybieg, produkcja organiczna, zdrowie i dobrostan zwierząt.
Kontekst	Przejście do i działanie w systemie wolnowybiegowym oraz organicznym dla niosek.
Najlepsze dla	Systemów wolnowybiegowych i organicznych
Odbiorca docelowy	Producenci i doradcy rolnymi

7. Należy wdrożyć procedury zapewniające biobezpieczeństwo, żeby zapobiegać infekcjom oraz opracować dobry plan szczepień. Weterynarz i doradca produkcji zatrudniani przez fermę powinni mieć doświadczenie w produkcji organicznej. Zobacz metody w skrócie pt. *Zdrowie niosek, Zdrowie kurcząt*
8. W zależności od rozmiaru fermy, gęstości obsady i kanałów marketingowych należy dokonać wyboru odpowiednich ras uwzględniając różnice w zachowaniu. Zobacz metody w skrócie pt. *Wybór kur uwzględniający dopasowanie cech genetycznych do potrzeb chowu bezklatkowego*
9. System hodowli kurcząt powinien być zbliżony do systemu dla niosek tak bardzo jak to możliwe. W wypadku większych różnic w systemach potrzebne będzie więcej szkoleń, więcej personelu oraz więcej pracy.



Ilustracja 1 (po lewej): Nioski na wolnym wybiegu z bogatą szatą roślinną i dobrymi możliwościami do grzebania. (Źródło: Best Practice Hens).

Ilustracja 2 (po prawej): Kury hodowane w drewnianych kurnikach w odległych wiejskich terenach. Architektura jest dostosowana do krajobrazu. (Źródło: UlleCo farms (Spain))

Dalsze informacje

Dalsza lektura

Zobacz część drugą Metody w Skrócie na temat wolnego wybiegu <https://bestpracticehens.eu/wp-content/uploads/2022/11/13-free-range-2-PL>

Wszystkie metody w skrócie opublikowane przez Best Practice Hens, jako że zawierają informacje o najlepszych metodach prowadzenia fermy w systemach bezklatkowych.

Informacja o wymogach dla systemów organicznych – Rozporządzenie wykonawcze (UE) 2020/464 oraz rozporządzenia UE 2018/848, 1235/2008 i 834/2007.

Linki do stron:

Poniższa platforma zawiera dużo wiedzy praktycznej i narzędzi: <https://organic-farmknowledge.org/>.

Informacja o tym tekście i projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Ecovalia

Edificio Insur, Avda Diego Martínez Barrio, n°10, 1ª Planta, Módulo 12, PC: 41013 Sevilla

www.ecovalia.org

Autorzy: Mariana Yuan R Couto & Ángela Morell Pérez

Redaktorzy: Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej. **Strona projektu:** www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens)

© 2022

Wolny wybieg dla niosek – Część 2

Problem

Jeden z głównych problemów w przejściu do systemów z dostępem do wybiegu to zmiana sposobu zarządzania produkcją związana z dostępem zwierząt do wybiegu na świeżym powietrzu.

Rozwiązanie

Przestrzeń na zewnątrz powinna być zasadniczym składnikiem systemu hodowli. Poprawne zarządzanie taką przestrzenią zależy od praktycznego zastosowania na potrzeby produkcji wiedzy o zachowaniu zwierząt, hodowli, agronomii i zarządzaniu środkami dostosowanym do indywidualnego kontekstu danej fermi.

Korzyści

System produkcji z dostępem do wybiegu to system zintegrowany, łączący bezpośrednio produkcję, krajobraz na zewnątrz kurnika i ludność mieszkającą w okolicy. Zazwyczaj taka ferma jest usytuowana na wsi. Wolny wybieg jest uznawany za zapewniający wysoki poziom dobrostanu zwierząt. Dobre zarządzanie wybiegiem wspiera różnicowanie krajobrazu, promuje bioróżnorodność, przyczynia się do zwiększenia dobrostanu zwierząt i do zrównoważenia procesu produkcji.

Zalecenia praktyczne

1. Przestrzeń wybiegu powinna być głównie pokryta roślinnością. Zaplanowanie rotacyjnego przenoszenia terenu wybiegu jest niezbędne, by zapewnić ptakom dostęp do nowych możliwości zbierania pożywienia, zagwarantować dobre zarządzanie karmą i glebą, a także pozwolić ziemi na odpoczynek. Jest to także konieczne z powodów sanitarnych.
2. Najlepiej by teren wybiegu po instalacji konstrukcji wzbogacających przypominał “dżunglę”. W ten sposób można stymulować naturalne zachowania i zapobiegać atakom na kury i kurczęta. Zaleca się rozciągnięcie lin w niektórych przestrzeniach i podwieszenie materiałów odbijających światło, co utrudni drapieżnikom wypatrzenie kur z góry. Zaleca się także stosowanie ogrodzenia pod napięciem przeciwko drapieżnym ssakom. W obu wypadkach pomocne jest wykorzystanie psów do ochrania stada. Wolny wybieg ma lepsze zastosowanie w przypadku małych i średnich stad. (< 9000 kur, w chowie organicznym, nie więcej niż 3000 kur na stado).
3. Należy wzbogacać środowisko tak by zachęcać kury do grzebania i dziobania. Zobacz teksty Metoda w Skrócie na temat wzbogacenia środowiska życia niosek i kurcząt. Dodatkowe pożywienie powinno być podawane tylko na werandzie.
4. Powinno się regularnie sprawdzać obecność robaków i kokcydiozy w odchodach. Można także stosować ziemię okrzemkową by ograniczyć ryzyko zakażenia robakami lub kokcydiozą w systemie organicznym.
5. Zadaszona weranda pozwala uniknąć kontaktu ptaków hodowlanych z dzikimi i ich odchodami (przyczyny zdrowotne). Jest także przydatna podczas długich okresów złej pogody.
6. Mobilne kurniki są używane aby zintegrować zwierzęta z ekosystemem farmy.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt, zarządzanie fermą

Słowa kluczowe

Wolny wybieg, produkcja organiczna, zdrowie i dobrostan zwierząt.

Kontekst

Przejście do in działanie w wolnowybiegowych i organicznych systemach dla niosek.

Najlepsze dla

Organicznych i wolnowybiegowych systemów

Grupa docelowa

Producenci i doradcy rolni

Zastosowanie na fermie

System approach

- Należy wprowadzić częste i regularne codzienne rutynowe czynności dotyczące opieki nad kurczętami, nioskami i ich otoczeniem oraz korzystać z systemów zautomatyzowanych, by wcześniej wykrywać problemy. Dobrze jest stworzyć listę kontrolną czynności rutynowych, by pamiętać co należy zrobić. Zobacz metoda w skrócie pt. *Lista codziennych czynności kontrolnych w kurniku dla kurcząt*
- Przykładowe wymagania prawne dla ferm organicznych
 - Pole skojarzone z fermą do uprawy karmy na potrzeby chowu organicznego (od 1 stycznia 2023, przynajmniej 30% plonów do produkcji paszy musi pochodzić z produkcji przy fermie) oraz dostęp od przestrzeni wolnego wybiegu przez przynajmniej jedną trzecią życia ptaków.
 - Kurczęta
 - Gęstość obsady na m² w kurniku wynosi 21 kg żywej wagi/m², i przy najmniej 1 m² na kurczę na wybiegu.
 - zapewnienie dowolnego połączenia grzęd i platform do siedzenia na różnych poziomach dające przynajmniej 10 cm grzędy na ptaka lub przy najmniej 100 cm² podniesionej platformy do siedzenia na ptaka.
 - Nioski
 - Przynajmniej 6 ptaków na metr m² w zadaszonej przestrzeni w kurniku i przy najmniej 4 m²/bird na wybiegu, na wolnym wybiegu maksymalnie 9 kur/ m²
 - minimum 18 cm grzędy/ptak. Na wolnym wybiegu maksymalnie 15 cm grzędy/ptak.
 - 7 niosek na gniazdo lub, w przypadku wspólnego gniazda, 120 cm² na niosek.

Ocena

- Zobacz metodę w skrócie na temat oceny dobrostanu i jak zagwarantować wysoki status dobrostanu, uzyskać informacje o wskaźnikach dobrostanu i zapewnić zdrowie na fermie.
- W przypadku produkcji organicznej, ferma będzie poddana corocznym audytom aby zapewnić zgodność z przepisami unijnymi i by otrzymać unijny certyfikat gwarancji jakości i prawo do użycia logo.

Dalsze informacje

Dalsza lektura

Metoda w skrócie pt. Offer free-range access to get high levels of laying hen welfare - Part 1: <https://bestpracticehens.eu/wp-content/uploads/2022/11/13-free-range-1-PL.pdf>

Informacja o wymogach dla produkcji organicznej – Rozporządzenie wykonawcze Komisji Europejskiej (UE) 2020/464 and Rozporządzenia UE 2018/848, 1235/2008, i 834/2007.

Produkcja wolnowybiegowa powinna być w zgodzie z Art. 4 Dyrektywy 1999/74/EC i Aneksiem II Rozporządzenia Komisji Europejskiej (EC) No 589/2008

Linki do stron:

Poniższa platforma poświęcona produkcji organicznej zawiera wiedzę praktyczną i narzędzia: <https://organic-farmknowledge.org/>.

Informacja o tym tekście i projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Ecovalia

Edificio Insur, Avda Diego Martínez Barrio, n°10, 1ª Planta, Módulo 12, PC:
41013 Sevilla

www.ecovalia.org

Autorzy: Mariana Yuan R Couto & Ángela Morell Pérez

Redaktorzy: , Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU),
Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej. **Strona projektu:** www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Jak wybrać protokół do oceny dobrostanu niosek w systemie bezklatkowym

Problem

Obecnie używane w Europie protokoły oceny dobrostanu niosek koncentrują się na różnych aspektach, dotyczą różnych okresów i innych procedur, co utrudnia wybór metody oceny najlepiej dopasowanej do oczekiwań i ograniczeń danego producenta.

Rozwiązanie

Drzewo decyzji (schemat), oparty na zestawie podstawowych praktycznych zagadnień, pomaga użytkownikowi wybrać najodpowiedniejszą metodę dopasowaną do konkretnych celów, oczekiwań i ograniczeń.

Korzyści

Zadowolenie użytkownika i jakość wyników zależą w dużym stopniu od zastosowania metody oceny, która najlepiej stosuje się do konkretnej fermi lub organizacji.

Zalecenia praktyczne

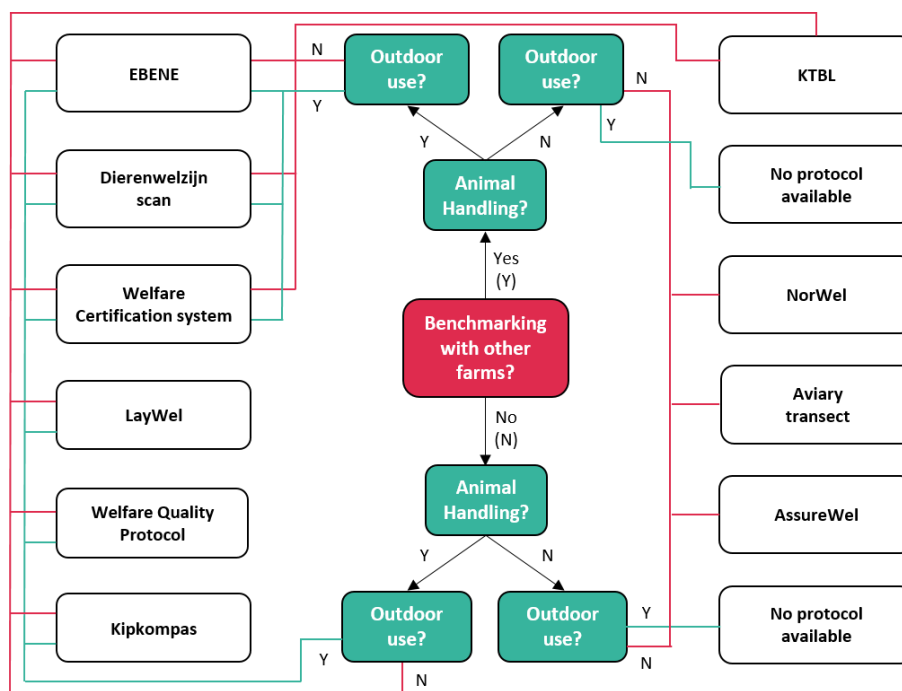
Schemat - drzewo decyzji wykorzystuje gałęzie, by wybrać jeden lub więcej sposobów oceny dobrostanu, który najlepiej odpowiada potrzebom użytkownika (Ilustracja1):

1. **Czy zamierza się porównać własne wyniki z innymi fermami (Benchmarking with other farms)?** Analiza porównawcza jest przydatna by zobaczyć swoją fermę w kontekście innych, podobnych (anonimowych) ferm. Wybierając 'tak' powodujemy, że tylko metody porównujące będą proponowane.
2. **Czy ferma jest przygotowana do należytego obchodzenia się ze zwierzętami podczas inspekcji (Animal handling)?** Większość narzędzi wymaga dotykania, ustawiania i fizycznego kierowania zwierzętami. Jeżeli ta opcja została wybrana, będą zaprezentowane różne powiązane rozwiązania.
3. **Uwzględnij wskaźniki wykorzystania wybiegu w ocenie (Outdoor use)?** Protokoły z konkretnymi parametrami będą zaproponowane, jeżeli użytkownik jest zainteresowany wykorzystaniem wybiegów. (np. wolny wybieg, systemy organiczne lub ogrody zimowe).

Ilustracja nr 1 pokazuje uproszczony schemat drzewa decyzji. W aneksie jest zawarty dokładniejszy schemat, który podaje dodatkowe informacje na temat zaproponowanych metod/y oceny dobrostanu: język protokołu, szacowany czas analizy, możliwość porównania poziomu dobrostanu poprzednich stad, ogólna lub konkretna rada dotycząca bieżących wyników.

Jak wybrać protokół do oceny dobrostanu niosek w systemie bezklatkowym
ILVO. Best Practice Hens

Zakres zastosowania
<p>Temat Hodowla zwierząt</p> <p>Słowa kluczowe Ocena dobrostanu, nioski, kurczęta, protokoły, metody, drzewo decyzji</p> <p>Kontekst Przejsie z i działanie w systemie chowu bezklatkowego</p> <p>Wymagany czas. Zależnie od metody, ilości stad i rodzaju wybiegu</p> <p>Wpływ na produkcję Po zakończeniu oceny</p> <p>Sprzęt Papier, długopis lub urządzenia kompatybilne z aplikacją, jeżeli takie są</p> <p>Najlepsze dla Faz odchowu i nieśności; wszystkich systemów chowu bezklatkowego: kurnik, wolny wybieg, produkcja organiczna.</p> <p>Grupa docelowa Rolnicy i doradcy rolni</p>



Ilustracja 1: Drzewo decyzji do wyboru metody oceny dobrostanu niosek. Drzewo zaczyna się od analizy porównawczej (centralny czerwony kwadrat)

Zastosowanie na fermie

Drzewo decyzji jest dostępne dla każdego rolnika i udziałowcy związanego z oceną dobrostanu niosek lub kurcząt.

Dalsze informacje

- Assurewel: <http://www.assurewel.org/>
- Aviary transect (wkrótce)
- Dierenwelzijnscaan: <https://www.dierenwelzijnscaan.be/>
- EBENE: <https://organic-farmknowledge.org/tool/39330>
- Kipkompas: www.fairpoultry.com
- KTBL: <https://www.ktbl.de/themen/tierschutzindikatoren-junghennen>
- LayWel: <https://www.laywel.eu/>
- NorWel method (wkrótce)
- Welfare Certification system: <http://www.animalwelfare.com/es/>
- Welfare Quality Protocol: <http://www.welfarequalitynetwork.net/en-us/reports/assessment-protocols>

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

ILVO, Scheldeweg 68,
9090 Melle, Belgium,
tel:+32 9 272 25 00,
ilvo@ilvo.vlaanderen.be

Autorzy: Liesbeth Van Damme, Vera Bavinck, Karolien Langendries & Frank Tuytens

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby BezKlatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Praktyczny protokół oceny dobrostanu niosek i kurcząt w systemach bezklatkowych

Problem

Hodowcom i producentom drobiu jest trudno przewidzieć nowe problemy z dobrostanem i zdrowiem zanim nie wpłyną one na wydajność produkcyjną kurcząt i niosek w chowie bezklatkowym. Jest to jeszcze trudniejsze podczas fazy przejściowej na chow bezklatkowy.

Rozwiązanie

Praktyczny protokół do oceny zdrowia i dobrostanu kurcząt i niosek w systemie bezklatkowym. Ocena jest oparta na metodzie transektowej by osiągnąć maksymalnie szybko maksymalną niezawodność oceny.

Korzyści

Systematyczna ocena dobrostanu stada może pomóc rolnikom wykryć wczesne oznaki nadchodzących problemów ze zdrowiem i dobrostanem, na etapie na którym jest jeszcze możliwa korekta zanim dojdzie do trwałych uszczerbków na dobrostanie kur i szkód ekonomicznych dla fermy.

Zalecenia praktyczne

Protokół oceny zawiera informację, które wskaźniki wymagają uwagi oraz jak powinny zostać oceniane. Należy uwzględnić liczbę transektów (boczne i centralne) zgodnie z wymiarami pomieszczeń. Jak już zostaną one określone, należy je ponumerować (od lewej do prawej), przyjmując drzwi wejściowe do kurnika za punkt odniesienia (Ilustracja 1). Zawsze należy oceniać 2 transekty na kurnik (jeden boczny i jeden środkowy), należy unikać transektów sąsiadujących (przykład oceny w ilustracji nr 1: T1 i T3, T4 lub T5; T6 i T4, T3 lub T2). Należy zmieniać transekty między kolejnymi ocenami.

W kurnikach z przykrytą werandą i w wolnowybiegowych oraz systemach organicznych, ocena powinna być dokonywana wcześniej rano zanim ptaki będą wypuszczone na wybieg/ werandę. Alternatywnie, ocena w wypadku wolnego wybiegu powinna zostać wykonana gdy ruch zwierząt przez wyjścia na wybieg się ustabilizował po porannym otwarciu wyjść. Należy poruszać się powoli by zminimalizować zamieszanie wśród ptaków w trakcie oceny.

Zakres zastosowania

Temat:

Hodowla zwierząt

Słowa kluczowe

Kura, kurczę, ocean dobrostanu, transekt, na fermi

Kontekst

Przejsie do i działanie w systemie bezklatkowym dla niosek

Czas zastosowania: Zalecane: raz na tydzień, raz na miesiąc

Potrzebny czas: 45 min/stado

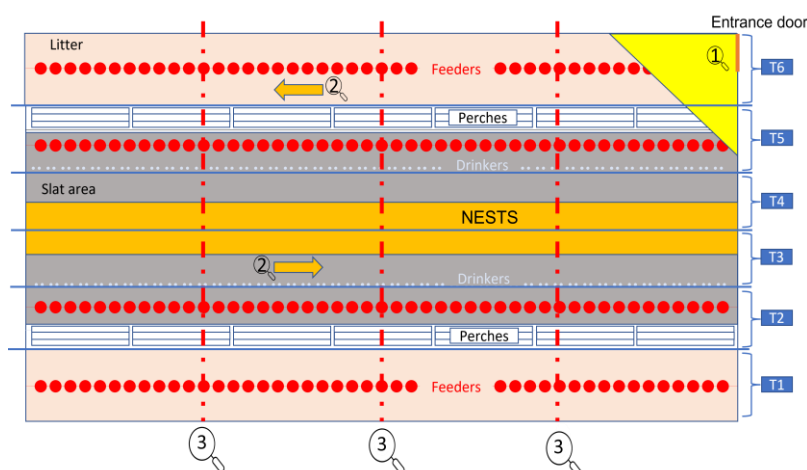
Rezultat w czasie: natychmiast po rozpoczęciu oceny hodowcy/ producenci drobiu mogą wykryć wczesne oznaki problemów z dobrostanem od momentu powstania, gdy można jeszcze na nie szybko zareagować.

Sprzęt: miernik laserowy lub taśmowy, oprogramowanie w Excelu, lub papier i ołówki; darmowe aplikacje na smartfona dostępne w Google Store do mierzenia natężenia światła.

Najlepsze dla

Wszystkich systemów bezklatkowych (kurnika, wolnego wybiegu, produkcji organicznej) dla niosek i kurcząt.

Grupa docelowa: Hodowcy i producenci drobiu, doradcy rolni



Ilustracja 1: Przykład jednej warstwy (T=transekt 1 do 6) – Pomarańczowe strzałki wskazują ruch pracownika w każdym transekcie trakcie zbierania informacji; ikony lup wskazują miejsca gdzie powinny zostać pobrane dane, a liczba środka wskazuje grupę wskaźników które muszą zostać zmierzone w każdej z tych lokalizacji. Grupa 2 (tabela1) wskaźniki muszą być zebrane wzdłuż całej trasy przejścia wzdłuż transektu. (Źródło: Neiker; zmodyfikowane na podstawie Vasdal et al., 2022).

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe

Grupa	Wskaźniki
1: wskaźniki w zachowaniu po wejściu do kurnika	Reakcja paniczna, dyszenie/rozpostarte skrzydła, zbijanie się w grupę
2: wskaźniki oceniane podczas przejścia wzdłuż transektu.	Niewłaściwe przycięcie dzioba, utrata piór na głowie, plecach, piersi, i w ogonie; rany na głowie, plecach, i ogonie; ptaki wyobcowane, chore, wypadanie jajowodu*, ptaki uwięzione
3: wskaźniki oceniane podczas rutynowych kontroli	Czerwone roztocze, intensywność światła, stan ściółki, pióra na podłodze
4: wskaźniki oceniane w systemach wolnowybiegowych i organicznych	Wykorzystanie wybiegów, jednorodne wykorzystanie całego wybiegu
5: wechy produkcyjne oceniane na podstawie zapisków oraz w sali pakowania jaj.	wyprodukowane, brudne, blade, rozbite, podłoga, i inne jaja z problemami*; śmiertelność na fermie, likwidacja kur na fermie.

Tabela 1. Wskaźniki informujące o zdrowiu i dobrostanie kur i kurcząt. *: nie dotyczące kurcząt

Ocena

- Wskaźniki z grup 2 i 5 są oceniane jako ilość zaobserwowanych ptaków, a dane są zaprezentowane jako procent (dane ilościowe).
- Wskaźniki z grup 1, 3 (poza natężeniem światła), a także z 4, są oceniane w oparciu o różne skale jakościowe.

Dalsza lektura

Protokoły do praktycznej oceny zdrowia i dobrostanu kur i kurcząt. już wkrótce

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Fair Poultry

Hoofdstraat 81, 3971 KD Driebergen-Rijsenburg

Autorzy: Vera Bavinck & Roland Bronneberg

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepsze Praktyki będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Codzienna kontrola: lista podstawowych punktów kontrolnych zapewniająca dobre wyniki produkcji i dobrostan niosek

Problem

Późne wykrycie problemów, choroby, lub niepożądanych zachowań może prowadzić do pogorszenia się dobrostanu i szkód ekonomicznych. Moment przejścia z systemu klatkowego na bezklatkowy może być dodatkowym obciążeniem.

Rozwiązanie

Częste i regularne kontrole kur, ich środowiska i maszyn w kurniku pozwolą na szybkie wykrycie potencjalnych problemów.

Korzyści

Wczesne wykrycie problemów daje szansę na szybką interwencję, W ten sposób redukuje się straty ekonomiczne i poprawia dobrostan zwierząt. Częste przejście pracowników przez kurnik zachęca kury do składania jaj w gniazdach, redukując ilość jaj podłogowych i ograniczając lęk przed ludźmi, co likwiduje panikę i możliwe zranienia, a więc poprawia dobrostan.

Zalecenia praktyczne

Kontrole w kurniku powinny być tak zaplanowane, by dokonywać oglądu wszystkich jego części, w tym ogrodu zimowego, jeżeli taki jest, przy jednym przejściu. Kontrole powinny mieć miejsce dwa razy dziennie (częściej, gdy ptaki są młode). Należy zwrócić uwagę na pokrycie przestrzeni przez ptaki i na to czy są jakieś chore, zranione, lub martwe osobniki. Należy na chwilę przystawać w trakcie przejścia przez kurnik, by kury mogły się uspokoić i powrócić do normalnego zachowania. Należy odnotować nietypowe zachowania, zaobserwować problemy z oddychaniem, zebrać ciała martwych kur, zwrócić uwagę na stan upierzenia. Należy też poszukać oznak infekcji pasożytniczych i śladów dziobania w głowę lub w okolicach kloaki. Należy sprawdzić stan oczu, skóry, dzioba, nóg, stóp, pazurów. Należy sprawdzić stan ściółki, pobór karmy i wody oraz masę ciała. Trzeba się upewnić, że systemy wentylujące działają odpowiednio. W systemach wielopoziomowych należy sprawdzić każdy poziom. Zmiany czasu, trasy i personelu kontrolującego pozwolą ptakom uodpornić się na towarzystwo ludzi i inspekcję.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt

Słowa klucze

Dobrostan, produkcja, zdrowie, wydziobywanie piór, jaja na podłodze

Kontekst

Przejście do i działanie w systemie bezklatkowym

Czas zastosowania

Dwa razy dziennie (minimum)

Wymagany czas

Godzina (minimum)

Sprzęt

Wagi, testy paskowe do pomiaru amoniaku, aparaty do pomiaru światła i inne (opcjonalne)

Najlepsze dla

Wszystkich systemów bezklatkowych: kurnik, wolny wybieg i produkcja organiczna

Grupa docelowa

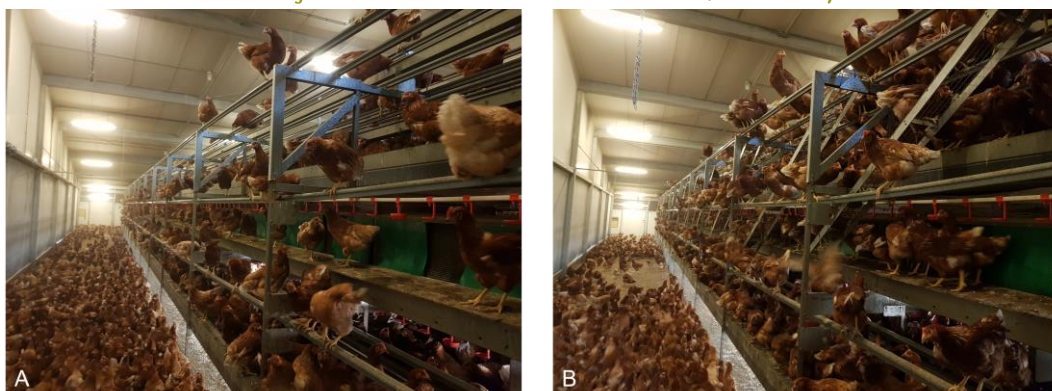
Hodowcy/ producenci drobiu, doradcy rolni.



Ilustracja 1: Obchodzenie się ze zwierzętami (Zdjęcie: Vera Bavinck, Fair Poultry)



Ilustracja 2: Kontrola stada (Źródło: Vera Bavinck, Fair Poultry)



Ilustracja 3: A – Złe wykorzystanie przestrzeni w kurniku. B – Dobre wykorzystanie przestrzeni w kurniku (Źródło: Vera Bavinck, Fair Poultry)

Zastosowanie na fermie

- Należy przeszkolić personel, by znał etapy codziennej kontroli kurnika. Inspekcje wykonywane przez dwie różne osoby zwiększają prawdopodobieństwo wykrycia problemów wymagających uwagi.

Dalsze informacje

Przykład listy punktów do codziennej inspekcji:

<https://bestpracticehens.eu/wp-content/uploads/2022/11/Checklist-daily-house-inspection-PL.pdf>

Dalsza lektura

Bestman, M., Heijmans, J., van Middelkoop, K., Ruis, M. Poultry Signals - A practical guide for poultry-oriented management. Roodbont Publishers. Zutphen, Netherlands. 112 p. https://www.roodbont.nl/en/poultry/poultry-signals/100-286_Layer-Signals

About this practice abstract and Best Practice Hens

Wydawcy:

Aarhus University (AU)
Department of Animal Science
Blichers Allé 20, P.O. Box 50, DK-8830
Tjele, Denmark
<https://anis.au.dk/en/>

Autorzy: Kaitlin E. Wurtz & Anja B. Riber

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F.

Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU),
Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Codzienna kontrola: lista podstawowych punktów kontrolnych zapewniająca dobre wyniki produkcji i dobrostan niosek. Aarhus University, Best Practice Hens

Odpowiednia gęstość obsady dla niosek w chowie bezklatkowym

Problem

Może się zdarzyć, że nioski w systemach bezklatkowych będą trzymane w gęstej obsadzie mającej skompensować potencjalne straty ekonomiczne podczas fazy przejścia do systemów bezklatkowych. Jednakże, jeżeli zbyt wiele kur jest trzymany w ograniczonej przestrzeni nie są one w stanie rozwinąć (w pełni) zachowań naturalnych nawet w systemie chowu bezklatkowego.

Rozwiązanie

Według prawa unijnego maksymalna gęstość obsady dla niosek nie może przekraczać 9 kur/m² (kurnik, wolny wybieg) lub 6 kur/m² (system chowu organicznego) przestrzeni dla zwierząt w kurniku. Niższe gęstości obsady jednak mogą być traktowane jako sposób redukcji ryzyka wydziobywania piór.

Korzyści

Odpowiednie gęstości obsady redukują ryzyko wydziobywania piór ponieważ umożliwiają kurom realizację naturalnych zachowań. To poprawia kurzy dobrostan, w tym i zdrowie. Ponieważ w ten sposób ograniczony jest upadek drobiu zwiększają się korzyści ekonomiczne dla producenta.

Zalecenia praktyczne

Maksymalna ilość niosek, które mogą być trzymane w danym systemie na fermie według prawa unijnego (kurnik, wolny wybieg: 9 kur/m²; system organiczny: 6 kur/m²) zazwyczaj jest podana w dokumentacji z firmy dostarczającej kurniki i ich osprzęt. Należy mieć tę wielkość na uwadze zamawiając nowe kury. Praktyka dowodzi, że obsady o gęstości niższej niż zalecana prawnie (< 9 kur/m²) redukują ryzyko wydziobywania piór. Redukcja strat spowodowanych wydziobywaniem piór powoduje, że także obsady o niższej gęstości są opłacalne.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt

Słowa kluczowe

nioski, potrzeba przestrzeni, gęstość obsady, kurniki

Kontekst

Przejście do I działania w systemie bezklatkowym dla niosek

Najlepsze dla

Wszystkich systemów bezklatkowych dla niosek: kurnik, wolny wybieg I produkcja organiczna.

Odbiorca docelowy

Hodowcy/producenci drobiu, doradcy rolni.



Ilustracja 1: A – Nioski w kurniku z odpowiednią gęstością obsady (9 kur/m²). B – normalna gęstość obsady na zadanej werandzie. C – Zbyt duża gęstość obsady (Źródło: Fair Poultry)

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe

- Gęstości obsady (nie większe niż to ujęto w przepisach) zawsze muszą być połączone z adekwatnymi rozmiarami sprzętów w kurniku (np. odpowiednia ilość i przestrzeń przy karmnikach, długość grzęd, przestrzeń na gniazda).

Dalsze informacje

Linki

Dyrektywa Rady 1999/74/EC; gęstość obsady w chowie bezklatkowym w kurniku, wolny wybieg: artykuł 4.4

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31999L0074>

Rozporządzenie wykonawcze (EU) 2020/464; gęstość obsady w chowie w kurniku w produkcji organicznej:

aneks IV, 3. [https://eur-lex.europa.eu/legal-](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0464&from=EN)

[content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0464&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0464&from=EN)

Hennovation: Guidelines Feather Pecking; stocking density p. 21

https://www.fawec.org/media/com_lazypdf/pdf/Guidelines_Feather_Pecking.pdf

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Utrecht University (UU)

Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht

<https://www.uu.nl>

Autorzy: Dr Mona F. Giersberg

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez,

Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht

University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht,

t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn

((@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Chów kur z nieprzyciętymi dziobami

Problem

Przycinanie dzioba jest najczęściej wykorzystywaną praktyką do zapobiegania uszkodzeniu piór i ranom wywołanym przez dziobanie się kur. To szkodliwe zachowanie ptaków może wynikać z wielu czynników np. karma, klimat w kurniku, zdrowie układu trawiennego, warunki odchowu, przejście z kurnika dla kurcząt do kurnika dla niosek. Zapobieganie pterofagii i kanibalizmowi sprowadza się do zapewnienia odpowiedniej równowagi pomiędzy czynnikami powyżej. Wymaga więc umiejętności oraz doświadczenia w prowadzeniu hodowli w systemie bezklatkowym.

Rozwiązanie

Należy zdefiniować czynnik, który powoduje problem, a następnie powinno się wdrożyć, po kolei, najlepsze praktyki, które mogą przyczynić się do jego rozwiązania.

Korzyści

Zrównoważony zestaw kroków zaradczych i stałe monitorowanie zachowania stada zapobiegnie pojawieniu się zjawiska jakim jest dziobanie prowadzące do ran. Zapewni się w ten sposób poprawę stanu upierzenia, obniży się upadek kur i poprawi parametry produkcji.

Zalecenia praktyczne

- Nie wolno oszczędzać przy odchowcie kurcząt kosztem pogorszenia warunków! Wydziobywanie może zacząć się już w fazie odchowu i będzie się kontynuować przez fazę nieśności. Stado w którym nie wystąpiło dziobanie się kur w fazie odchowu, daje sporą szansę, że takie zachowanie nie wystąpi w przyszłości. Zatem koszty poniesione na odchow stada się zwrócą.
- Dobrze odchowywane kurczęta mają dużo dobrej jakości materiału do grzebania, by móc spożytkować odruch dziobania na kamieniach i roślinach włóknistych; dobrą karmę z możliwie stałym składem; świeże powietrze i dobry stan zdrowia.
- Stres wywołany przejściem do kurnika dla niosek powinien być maksymalnie ograniczony. To oznacza, że sposób organizacji systemów powinien być tak podobny jak to możliwe (np. te same godziny karmienia, te same godziny oświetlenia). Także, najlepiej by sam budynek kurnika dla niosek przypominał wyglądem ten w którym mieszkały kurczęta.
- W okresie nieśności materia włóknista i kamienie do dziobania powinny być zapewnione w odpowiedniej ilości. Ściółka powinna być sucha i sypka, powinno się unikać przeciągów jak i zbyt wysokich temperatur
- Karma jest jednym z głównych czynników mających wpływ na pterofagii i kanibalizm. Karma powinna być dobrej jakości, a skład powinien być stały, o ile to możliwe. Każda zmiana składu karmy może skutkować wydobywaniem piór i ranami.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt

Słowa kluczowe

Nieprzycięte dzioby, zarządzanie, nioski,

Kontekst

Przejście do i działanie w systemie bezklatkowym dla kur niosek z nieprzyciętymi dziobami.

Czas zastosowania

faza odchowu i nieśności

Okres oddziaływania

Głównie podczas fazy nieśności

Sprzęt

Materiał do grzebania, dobra karma, dobre warunki klimatyczne

Najlepsze dla

Kurników i systemów wolnowybiegowych dla niosek

Grupa docelowa

Producenci i doradcy rolni

- Karma granulowana raczej nie powinna być używana, jako, że zwiększa ryzyko wydziobywania piór. Lepsze konsystencje karmy to mączka lub drobne bryłki rozmiaru okruchów. Należy zapobiegać wybiórczemu wyjadaniu części karmy, ponieważ może to spowodować braki w składnikach odżywczych, co także może w rezultacie doprowadzić do dziobania się kur. Należy sprawdzać, czy kury raz dziennie opróżniły karmnik. Ustawienie dwóch pór podawania karmy niedługo po sobie da wszystkim ptakom szansę na zjedzenie odpowiedniej porcji (najpierw jedzą ptaki silniejsze, potem słabe).
- Na początku nieśności częste spacerki kontrolne powinny mieć miejsce, aby zebrać jaja złożone poza gniazdem. Kury mają tendencję składać jaja tam gdzie jedno jest już złożone. Jest prawdopodobne, że w wypadku dużego procentu jaj składanych poza gniazdem dojdzie do dziobania się ptaków w okolice kloaki, czyli zachowań kanibalistycznych.
- Światło powinno być równo rozproszone po kurniku, przy czym miejsca do odpoczynku powinny być nieco ciemniejsze, a okolice ze ściółką jaśniejsze. Należy unikać bezpośrednich promieni, jako, że w rezultacie mogą spowodować uduszenie lub wydziobywanie piór.
- Pasożyty mogą powodować wydziobywanie piór, więc należy zapewnić wysoki standard higieny, żeby utrzymać infekcje pasożytnicze na niskim poziomie.
- Podczas codziennych obchodów należy słuchać odgłosów stada. Spokojne dźwięki są OK, ale głośne piski/ gdakanie mogą być oznaką pterofagii i kanibalizmu.

Zastosowanie na fermie

Ujęcie praktyczne w kontekście konkretnej fermy:

- Zarządzanie stadem z nieprzyciętymi dziobami wymaga dodatkowej wiedzy i umiejętności jak zapobiegać dziobaniu się ptaków. Zatem należy postępować ostrożnie eliminując przycinanie dzioba podczas przechodzenia z klatkowego na chów bezklatkowy. Zaleca się by producenci najpierw oswoili się z systemem bezklatkowym, a potem przeszli do hodowli ptaków z nieprzyciętymi dziobami.
- Często redukuje się światło by zapobiegać dziobaniu. Jednakże, w ten sposób ptaki mogą stać się bardziej lękliwe, co w rezultacie może dać dziobanie piór. Redukcja natężenia, lub zastosowanie czerwonego światła powinna być wypróbowana w jako ostatnie rozwiązanie przeciw dziobaniu, jeżeli inne środki nie działają.
- Zalecane są regularne spacerki kontrolne aby sprawdzić stan upierzenia ptaków. Więcej informacji w tekście *Metoda praktycznej oceny dobrostanu kurcząt i niosek w stadach komercyjnych*.

Dalsze informacje

Więcej informacji o tym jak hodować kury z nieprzyciętymi dziobami można uzyskać na następujących stronach:

- <http://www.assurewel.org/layinghens.html>
- <https://www.featherwel.org/featherwel/>

Informacja o tym tekście i projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Wageningen Livestock Research (WLR)

Autorzy: Thea van Niekerk, MSc.

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F.

Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby BezKlatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej. **Strona projektu:** www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Wzbogacenie w systemach chowu ściółkowego dla niosek.

Problem

Zaleca się wzbogacać środowisko życia kur rutynowo, by zapobiegać wydziobywaniu piór, poprawić zdrowie niosek oraz ich produktywność. Kiedy produkcja przechodzi z chowu klatkowego na bezklatkowy, kury, trzymane wcześniej bez wzbogacenia nie są przygotowane by ze wzbogacenia skorzystać, nawet gdy jest ono dostępne w systemach bezklatkowych.

Rozwiązanie

Wzbogacenie powinno być takie samo w fazie odchowu jak i w fazie nieśności by promować rozwój zachowań naturalnych.

Korzyści

Wzbogacenie środowiska poprawia zdrowie i dobrostan podczas fazy nieśności. Celem różnych materiałów wzbogaceniowych jest 1) zwiększyć ilość czasu, który ptaki spędzają aktywnie w pozycji stojącej, spacerują, biegają, skaczą i kąpią się w pyle; 2) rozwinąć odruch grzebania, stworzyć możliwość by ptaki wyszukiwały i dziobały inne materiały w swoim środowisku, redukując dziobanie innych ptaków 3) zredukować ilość agresywnych interakcji między ptakami oraz stworzyć środowisko w którym ptaki znajdują bezpieczne schronienie przed konfrontacją.

Zalecenia praktyczne

KIEDY: Wzbogacenie powinno być dostępne już w fazie odchowu (zobacz metoda w skrócie nr 8b), a potem w fazie nieśności by ograniczyć ryzyko wydziobywania piór.

DLACZEGO: Rodzaj wzbogacenia jest istotny: zabawki na przykład nie dają korzyści wymienionych powyżej podczas gdy materiały opisane dalej tak. Efektywne formy wzbogacenia: a) słoma i trociny zbite w belę służące do wskakiwania, stworzenia niskich barier i odgrodzeń w dużych przestrzeniach, dodanie do beli substratów do wydziobywania (np. wmieszanie lucerny); b) żerdzie i platformy na różnych poziomach pozwalające na ekspresję różnych zachowań w dzień i w nocy, służące do wypoczynku, lub schronienia przed innymi ptakami (np. żerdzie z materiału poprawiającego przyczepność/ z drewna); c) nowe rodzaje pożywienia do wydziobywania; d) kamienie do dziobania – niektóre mogą posiadać wartość odżywczą, lub dawać efekt stępienia dzioba (np. pumeks) e) różnego rodzaju przedmioty do dziobania; f) pudełka do kąpieli w pyle; oraz g) "werandy" or "ogrody zimowe" dające dodatkową przestrzeń, ściółkę i dostęp do naturalnego światła dziennego w kurnikach, które nie dają dostępu do wybiegu, lub w których może być on ograniczony przez pewien czas;; h) w systemach wolnowybiegowych zachęcenie do wykorzystanie wybiegu poprzez zapewnienie przestrzeni do schowania się w terenie.

Zakres zastosowania

Temat

Wzbogacenie środowiska

Słowa kluczowe

Materiały wzbogaceniowe, dobrostan, wydziobywanie piór.

Kontekst

Przejęcie do i działanie w systemie bezklatkowym dla niosek

Okres wpływu

Okres nieśności

Sprzęt

Wzbogacenia środowiskowe

Najlepsze dla

Wszystkich systemów bezklatkowych dla niosek

Odbiorca docelowy

Hodowcy/producenci drobiu, doradcy rolni.

JAK: Wzbogacenie powinno być ukierunkowane na potrzeby behawioralne tzn. być biologicznie uzasadnione. Należy zastępować warianty wzbogacenia niewykorzystywane przez ptaki alternatywami!



Ilustracja 1 (po lewej): Bele z suszonej lucerny dają rozrywkę oraz urozmaicają strategię karmienia. Beła jest podwieszona by zapobiec zmarnowaniu się materiału. (Źródło: Vera Bavinck, Fair Poultry). Ilustracja 2 (po prawej): Grzędy wykorzystywane by promować różne zachowania naturalne w dzień i w nocy. (Zdjęcie: Vera Bavinck, Fair Poultry)

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe

Niekosztowne formy wzbogacenia promujące odporność:

- Wzbogacenie konstrukcyjne dopasowane do lokomotorycznych zdolności kur (żerdzie, różne poziomy wysokości w kurniku) by zoptymalizować rozwój kośca.
- Dobre światło może stymulować rozwój cech potrzebnych do optymalnej nawigacji w kurnikach oraz przygotować ptaki do konkretnych typów chowu bezklatkowego
- Wzbogacenia poprawiające funkcje układu immunologicznego poprzez wystawienie na działanie łagodnych bodźców stresujących promują rozwój cech adaptacyjnych.

Dalsze informacje

Dalsza lektura

Lohmann Tierzucht, 2011. Management Empfehlungen für die Aufzucht von Legehennen in Boden-, Volieren- und Freilandhaltung.

Lohmann Tierzucht (German): <http://docplayer.org/13901122-Management-empfehlungen-fuer-legehennen-in-boden-volieren-und-freilandhaltung.html>

Linki

<https://www.compassioninfoodbusiness.com/media/6207569/welfare-issues-table-laying-hens.pdf>

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy

Institute of Genetics and Animal Biotechnology of the Polish Academy of Sciences (IGAB PAS)

ul. Postępu 36A, Jastrzębiec

05-552 Magdalena

Poland, +48 22 736 70 00, <https://www.igbzpan.pl/en>

Autorzy: Joanna Marchewka, Patryk Sztandarski

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F.

Giersberg & T. Bas Rodenburg

Project coordinator: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU),

Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Zarządzanie oświetleniem w hodowli niosek

Problem

Nawet najlepszy system oświetleniowy może dać złe rezultaty, jeżeli nie jest dobrze zorganizowany.

Rozwiązanie

Dobre zarządzanie światłem to nie tylko ustawienie długości trybu nocnego i dziennego, lecz także ustawienie faz przejściowych oraz zarządzanie czynnikami dodatkowymi.

Korzyści

Dobre zarządzanie oświetleniem będzie skutkować odpowiednim wykorzystaniem systemu, zminimalizuje ilość jaj składanych na podłodze oraz uspokoi ptaki.

Zalecenia praktyczne

- Lampy wiszące nad przejściami powinny oświetlać przejścia ze ściółką z natężeniem przynajmniej 20 lux. Powinny także oświetlać wejścia do gniazd (aby zachęcić ptaki do zbadania gniazda), a także pierwszą część podłogi ze ściółką pod poziomami podniesionymi,
- Dodatkowe światła pod grzędami, naskoczniami, gniazdami itp. będą zapobiegać jajom podłogowym. Światła te mogą być włączane rano i wyłączane po południu.
- Światła w systemie z wolieryą zachęcą ptaki o korzystania z woliery i przyciągną ptaki do karmideł. Aby uzyskać efekt stopniowego ściemnienia/ rozjaśnienia światła korzystnie jest mieć włączniki i wyłączniki do każdego poziomu oświetlenia.
- Zarówno na początku jak i na koniec dnia powinna nastąpić faza przytłumionego światła, żeby ptaki przyzwyczyły się do zmiany. Zmiana natężenia może przebiegać powoli, ale można ją także być robić etapowo. Np. przy zmierzchu najpierw są włączane światła na dole, a na końcu te najwyżej.
- Dobre ustawienie ściemniania światła pod koniec dnia jest szczególnie istotne, aby ptaki znalazły sobie miejsca na noc. W tym celu zmierzch powinien się rozpocząć od światel dolnych i stopniowo przechodzić do światel położonych wyżej, na sufitowych kończąc. Cały proces powinien trwać około 30 minut. Zalecane jest zainstalowanie małych światel na suficie w przestrzeniach wolieryowych, które włączają się na 15 minut przed zmianą natężenia i wyłączają w 15 minut po wyłączeniu światel.

Zakres zastosowania

Temat

Oświetlenie, nioski

Słowa kluczowe

Zarządzanie oświetleniem, nioski

Kontekst

Zarządzanie światłem w hodowli niosek

Czas zastosowania

Podczas całego procesu produkcji

Czas na realizację

kilka minut dziennie na przegląd instalacji

Okres oddziaływania

Cały rok

Zastosowanie

Oświetlenie, sprzęt do zmiany natężenia światła

Najlepsze dla

Systemów bezklatkowych ze specjalnym uwzględnieniem woliery



Ilustracja 1: Należy też zarządzać otwieraniem otworów okiennych, aby zarządzać ilością światła dziennego (Źródło WUR).

- W przypadku nowego stada zlecane jest przez kilka dni stosować ręczną zmianę natężenia, żeby nauczyć ptaki zajmowania miejsca na grzędach przy wieczornej zmianie światła. Można podkręcić trochę światło z powrotem, jeżeli nie wszystkie ptaki zeszły z podłogi ze ściółką. Powtórzenie ściemniania kilka razy zachęci maruderów do poszukania sobie miejsca na grzędach powyżej podłogi.
- Jeżeli młode ptaki składają rano wiele jaj na podłogi z siatki metalowej, można temu problemowi zaradzić wprowadzając godzinę szarówki z małym natężeniem światła zanim uruchomi się właściwe oświetlenie. To rozwiązanie pozwoli ptakom znaleźć gniazda bez zakłócania odpoczynku ciągle jeszcze śpiącym kurom.

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe

- Ferma powinna szczegółowo opisać jakie metody i produkty zostały wykorzystane biorąc pod uwagę strategię zwiększenia dobrostanu zwierząt. Należy odnotować jakie metody bezpośrednio zostały zastosowane, co zostało zrobione by zapobiegać problemom, jakie pośrednie strategie zostały przyjęte, jak uwzględniono wpływ na środowisko, jaki to ma wpływ na rentowność itp.

Ocena

- Natężenia światła może być sprawdzane luxomierzem na wysokości ptaków, pomiędzy źródłami światła z głowicą pomiarową skierowaną w stronę sufitu.
- Równomierność oświetlenia można także kontrolować bez sprzętu obserwując, czy nie pojawiają się jasne punkty świetlne i obszary zacienione.



Ilustracja 2: Przykład złego zorganizowania oświetlenia: brak dobrego oświetlenia podłogi ze ściółką zwiększa ryzyko pojawienia się jaj podłogowych, a jasne punkty świetlne przyciągają na raz wiele ptaków zwiększając prawdopodobieństwo uduszenia. (źródło: WUR).

Dalsze informacje

Dalsza lektura

Metoda w skrócie na zarządzaniu światłem w kurniku dla kurcząt: <https://bestpracticehens.eu/wp-content/uploads/2022/12/11-Light-Management-Pullets-PL.pdf>

Linki:

<https://www.featherwel.org/featherwel/managementhealth/thehouseenvironment.html>

Informacja o tym tekście i projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Wageningen Livestock Research
P.O. Box 338
6700 AH Wageningen
The Netherlands

Autorzy: Thea van Niekerk, MSc.

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej. **Strona projektu:** www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Jakość powietrza i regulacja temperatury dla niosek w systemach alternatywnych

Problem

Nieodpowiednia jakość powietrza oraz niewłaściwa regulacja temperatury (nadmierne zimno lub upał) w kurniku dla niosek może mieć wpływ na dobrostan kur (np. na poziom stresu, choroby i śmiertelność), a więc także na produktywność.

Rozwiązanie

Przewodnik dla hodowców kur ISA (ISA Management Guide) rekomenduje minimalną wymaganą częstotliwość wymiany świeżego powietrza na poziomie $0.7 \text{ m}^3/\text{h}/\text{kg}$ żywego ptaka oraz zakres temperatur pomiędzy 18 i 22°C w kurniku dla niosek.

Korzyści

Czyste, świeże powietrze i odpowiednia temperatura mogą zapobiec powszechnym problemom takim jak rozwój chorób, pogorszenie się stanu ściółki, kiepski stan zdrowia kur i zmniejszona produkcja jaj.

Zalecenia praktyczne

Przewodnik dla hodowców kur ISA zaleca odpowiednią wentylację w kurniku dla niosek: **świeże powietrze i wymianę powietrza minimum na poziomie $0.7 \text{ m}^3/\text{h}/\text{kg}$ żywego ptaka.** We chłodniejszych porach roku, temperatura w kurniku do odchowu kurcząt powinna być dostosowana do temperatury w kurniku dla niosek przed przeprowadzką kurcząt.

Dodatkowo, należy zwrócić uwagę na usunięcie

nadmiernej wilgoci (ze względu na ściółkę i zdrowie niosek), usunięcie kurzu z powietrza (aby zapobiec chorobom) oraz utrzymać odpowiednią ilość tlenu i usuwać gazy takie jak NH_3 .

Co więcej, poradnik dla hodowców ISA (ISA Management Guide) zaleca utrzymanie temperatury w kurniku pomiędzy 18 , a 22°C . Temperatury poniżej i powyżej tego zakresu będą od kur wymagały większych nakładów energii na termoregulację, co oznacza mniej energii na produkcję jaj.

Zaleca się podjęcie stanowczych kroków, jeżeli pojawią się następujące zmiany w zachowaniu związane z temperaturą:

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt

Słowa klucze

Kury nioski, jakość powietrza, regulacja temperatury

Kontekst

Przejście do i działanie w bezklatkowym systemie dla niosek

Czas zastosowania

Cały rok, zmiany zgodne z porami roku

Wymagany czas wdrożenia

Zależnie od sytuacji na fermie, pod dokonaniu właściwej oceny: niezwłocznie

Czas oddziaływania

W zależności od rozmiaru stada lub stad/ pomieszczenia lub pomieszczeń

Sprzęt

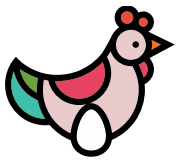
Wentylatory, sprzęt chłodzący i ogrzewający

Najlepsze dla

Wszystkich systemów bezklatkowych dla niosek: kurnik, wolny wybieg i produkcja organiczna

Docelowy odbiorca

Rolnicy, doradcy rolni.



- **Pobór karmy:** niższe temperatury mogą zwiększyć pobór karmy z powodu większego zapotrzebowania na energię. Podobnie, w wyższych temperaturach kury mogą zmniejszyć konsumpcję.
- Gdy jest zimno, kury mogą **stroszyć pióra** by zatrzymać ciepło i/lub zacząć się trząść, aby utrzymać temperaturę.
- W wysokich temperaturach, kury zwiększą **częstotliwość i pogłębiją oddech (dyszenie)** i będą unosić skrzydła, by zwiększyć parowanie wody (Ilustracja 1). Co więcej, kury mogą szukać sposobności do **schłodzenia**, żeby zgubić nadmierne ciepło (np. cień, chłodne miejsca i powierzchnie).



Ilustracja 1: Kura próbująca się ochłodzić dysząc (otwarty dziób, szybki i ciężki oddech) i podnosząc skrzydła, tak by były dalej od ciała. (Źródło: ILVO)

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe

- Utrzymanie dobrej jakości powietrza i regulacja temperatury jest możliwa pod warunkiem, że na fermie jest odpowiedni sprzęt. Zaleca się konsultacje z ekspertem odnośnie wykorzystania sprzętu i rezultatów.

Ocena

- W oparciu o obserwację zachowania ptaków (np. dyszenie, stroszenie piór,...) i dające się zmierzyć parametry (jakość powietrza, temperaturę, pobór karmy i wody, produkcję jaj,...).

Dalsze informacje

Dalsza lektura

ISA poradnik: alternatywne systemy produkcji: <https://cpif.org/wp-content/uploads/2014/04/ISA-Alternative-Productions-Management-Guide-copy.pdf>

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

ILVO, Scheldeweg 68,
9090 Melle, Belgium,
tel:+32 9 272 25 00,
ilvo@ilvo.vlaanderen.be

Autorzy: Liesbeth Van Damme, Karolien Langendries & Frank Tuytens

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens)

©2022

Co należy wziąć pod uwagę karmiąc nioski w systemach bezklatkowych

Problem

Nioski muszą mieć zapewnione wystarczające ilości wartościowego pokarmu, żeby produkcja była na odpowiednim poziomie. W systemach bezklatkowych niektóre ptaki mogą mieć trudniejszy dostęp do karmnika i nie móc spożywać karmy spokojnie. Brak wyważonej diety może prowadzić do chorób i wydziobania piór.

Rozwiązanie

W bezklatkowych systemach, karma musi być dostarczona w taki sposób by była łatwo dostępna dla wszystkich kur w stadzie. Oprócz odpowiedniej ilości karmy, jest ważne by zwrócić uwagę na odpowiedni skład substancji odżywczych.

Korzyści

Odpowiednia i zbilansowana dieta wspiera wydajność niosek i ich zdrowie. Nioski karmione odpowiednią dietą są także obciążone niższym ryzykiem rozwinięcia wydziobania piór i kanibalizmu.

Zalecenia praktyczne

Niewystarczający rozmiar karmideł oraz częstotliwość karmienia mogą skutkować frustracją, agresją oraz nierówną wagą ciała kur w stadzie. Zgodnie z wymogami EU należy zapewnić przynajmniej 10 cm karmnika na kurę. W ten sposób zapewnia się kurom spożywanie karmy przy minimalnej konkurencji. Zalecane jest karmienie 6-7 razy dziennie. Aby mieć pewność, że wszystkie kury mają odpowiednie składniki do produkcji jaj, ostatnie karmienie powinno mieć miejsce między ½, a 2 godziny przed wyłączeniem światła w kurniku. Czas karmienia nie powinien przypadać na porę znoszenia jaj, tak by kury nie były wywabiane ze swoich gniazd. Dodatkowo zaleca się łączenie karmień w bloki np. dwa-jedno niedługo po drugim, tak by kury, które nie były w stanie zjeść przy pierwszej okazji, miały szansę, gdy ptaki, które najadły się za pierwszym razem są mniej agresywne. Jeżeli korzysta się z karmideł zsypanych powinny być one dwa razy dziennie obracane, aby zapobiec zatykaniu się urządzenia zbitym pokarmem. Nie powinny być one także zbyt blisko siebie, tak by kury miały dostęp do całej powierzchni podajnika. Nie wiek, a waga, pobór karmy, wydajność nieśna oraz waga jaj powinny być brane pod uwagę przy decyzji o zmianie sposobu karmienia. Pasza śrutowana zamiast granulek (peletów) zmniejsza ryzyko wydziobania piór. Ma tu także znaczenie karmienie proteiną dobrej jakości. Po konkretne wskazówki dotyczące diety najlepiej zgłosić się do lokalnego dostawcy karmy.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt

Keywords

Słowa klucze

Nioski, kurniki, karmidła i karmienie

Kontekst

Przejsie do i działanie w systemie bezklatkowym dla niosek.

Najlepsze dla

Wszystkich systemów bezklatkowych: kurnik, wolny wybieg, produkcja organiczna.

Grupa docelowa

Hodowcy/producenti drobiu, doradcy rolni



Ilustracja 1: Karmienie kur niosek (źródło: WUR)

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe.

- Co najmniej 10 cm podajnika karmy na kurę.
- 6 do 7 karmień w zależności od zachowania kur (wszystkie zwierzęta powinny móc jeść przy możliwie minimalnej rywalizacji), należy łączyć karmienia w bloki.
- Śrutowana karma z odpowiednią proteiną dobrej jakości zmniejszy ryzyko wydziobywania piór.
- Po konkretne wskazówki dotyczące diety najlepiej zgłosić się do lokalnego dostawcy karmy.

Ocena

- Należy obserwować zachowanie w momencie karmienia. Jeżeli zwierzęta stoją rzędem aby dostać się do karmnika zaraz po napełnieniu, to są karmione nie dość często.
- Należy sprawdzać wagę i wydajność kur oraz porównywać wyniki ze standardami hodowców/fermy zarodowej.

Dalsze informacje

Linki

Council Directive 1999/74/EC; minimum feeding space: article 4.1 b) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31999L0074>

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Utrecht University (UU)
Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht
<https://www.uu.nl>

Autorzy: Prof. T. Bas Rodenburg & Dr Mona F. Giersberg

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez,
Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht
University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht,
t.b.rodenburg@uu.nl.

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens)

© 2022

Inicjatywy dotyczące projektu gniazd i strategie zapewniające maksymalne wykorzystanie skrzynek gniazdowych

Problem

Brak odpowiednich gniazd może prowadzić do rywalizacji i frustracji u ptaków. Jaja złożone poza gniazdami są problemem z punktu widzenia zarządzania produkcją. Mogą też zwiększyć ryzyko wystąpienia dziobania okolic kloaki. Przyduszenie się wzajemnie przez kury w gniazdach może prowadzić do upadków.

Rozwiązanie

Należy zapewnić atrakcyjne, wygodne, łatwo dostępne i czyste gniazda do składania jaj, stworzyć warunki zachęcające noski do niesienia się w gniazdach i ograniczyć czynniki prowadzące do przyduszania.

Korzyści

Mniej rozbitych i brudnych jaj. Zmniejszenie ilości czasu poświęcanego na zbieranie jaj znoszonych na podłogę. Zmniejszenie rywalizacji między kurami, frustracji i okaleczeń spowodowanych zadrapaniem. Mniej upadków w stadzie z powodu przyduszenia, redukcja stresu i infekcji spowodowanych ranami.

Zalecenia praktyczne

Gniazda powinny być porozstawiane równomiernie po całym pomieszczeniu. Powinny także być łatwo dostępne. W systemach wielopoziomowych grzędę-naskocznie przed gniazdami mogą ułatwić ptakom dostęp. Kłapy i kurtyny powinny być zainstalowane, by zapewnić kurom ciemną, odosobnioną przestrzeń do składania jaj. Wentylacja w kurniku powinna być tak ustawiona, by nie powodować przeciągów, nagromadzenia się gorącego powietrza oraz kondensacji wilgoci w gnieździe. Wykładzina w gniazdach powinna pozwalać na drapanie i jednocześnie sprawiać by kurz przez nią przelatował. (np. perforowany AstroTurf). Pochylenie przy gniazdach mogą zapobiegać rozbijaniu jaj i ich zabrudzeniu. Jeżeli ptaki są stosunkowo młode przybywając do kurnika dla niosek wskazane jest by przez pewien czas nie miały dostępu do gniazd, aby nie nauczyły się w nich spać i ich nie zanieczyszczały. Skrzynki gniazdowe powinny być otwarte minimum na trzy dni przed złożeniem pierwszego jaja po to by pozwolić kurom na zapoznanie się z nowym środowiskiem i przyzwyczajenie się do gniazd. Zamykanie

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt, projekt kurnika

Słowa kluczowe

Odosobnienie, grzędę-naskocznie przy gniazdach, przyduszanie, rywalizacja, jaja podłogowe

Kontekst

Przejsście do i działanie w systemie bezklatkowym

Okres stosowania

Przez cały okres nieśności.

Okres oddziaływania

Przez cały okres nieśności

Sprzęt

Gniazda z kłapami lub kurtyną flaps (najbardziej zalecane)

Najlepsze dla

Wszystkie systemy bezklatkowe: kurniki, wolny wybieg i produkcja organiczna.

Grupa docelowa

Producenci i doradcy rolni

gniazd na noc powinno zapobiegać temu, by kury wykorzystywały je do spania. Jeżeli upadki spowodowane podduszeniem są problemem, otwieranie klap na rogach rzędów gniazd (żeby były mniej atrakcyjne) oraz blokowanie niektórych gniazd i narożników gniazd może być pomocne. Także, częste przejścia ludzi przez kurnik pomagają zredukować lęk przed ludźmi i w ten sposób ograniczyć panikę prowadzącą do uduszenia.



Ilustracja 1: System z naskoczniami i strategicznie rozmieszczonymi poidłami (Źródło: Thea van Niekerk, Wageningen University)



Ilustracja 2: Gniazdo z pochylnią i z kurtynami. (Źródło: ILVO)

Ujęcie systemowe.

- Poidła przed rzędem gniazd mogą zachęcić kury do skorzystania z gniazd.

Ocena

- Ocena ilościowa – sukces lub błąd w doborze gniazd i strategii zarządzania kurnikiem może być oszacowany poprzez liczbę jaj składanych na podłodze.

Dalsze informacje

Dalsza lektura:

Humane Society International –Przewodnik po opiece nad nioskami i urzędzeniu kurnika dla niosek w chowie bezklatkowym w Wietnamie. (Management guide for the care and housing of cage-free egg laying hens in Vietnam): <https://www.hsi.org/wp-content/uploads/2020/10/Management-Guide-for-cage-free-hens.pdf>

Informacja o tym tekście i projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Aarhus University (AU)
Department of Animal Science
Blichers Allé 20, P.O. Box 50, DK-8830
Tjele, Denmark
<https://anis.au.dk/en/>

Autorzy: Kaitlin E. Wurtz & Anja B. Riber

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzyło opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej. **Strona projektu:** www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Zadaszona weranda dla kur

Problem

Przebywanie w zamkniętym pomieszczeniu nie pozwala nioskom na doświadczanie naturalnych warunków pogodowych.

Rozwiązanie

Zadaszona weranda może być sposobem, żeby dać nioskom sposobność do doświadczenia naturalnych warunków klimatycznych.

Korzyści

Zadaszona weranda zapewnia kurom dodatkowe wzbogacenie ich środowiska życia oraz szansę na doświadczenie zewnętrznych warunków klimatycznych bez ekspozycji ptaków na opady atmosferyczne i ataki drapieżników.

Zalecenia praktyczne

- Zadaszona weranda może być otwarta dla kur podczas dnia. Możliwy jest też stały dostęp do werandy pod warunkiem, że odpowiednie procedury zapobiegają wpływowi warunków zewnętrznych na klimat w kurniku (zawilgocenie ściółki, przeciągi)
- Szerokość werandy powinna wynosić ok 3 metrów, aby było możliwe wykorzystanie maszyn do wymiany ściółki i czyszczenia przestrzeni.
- Dach werandy może być przedłużeniem dachu kurnika. Można także wykorzystać materiał przepuszczający światło, dzięki czemu weranda będzie jaśniejsza.
- Zaleca się by na werandzie były dostępne poidła smoczkowe i grzędy. Na zadaszonej werandzie można także podawać kurom paszę włóknistą.
- Przejścia na werandę powinny być na tyle duże by kury dominujące nie mogły blokować do nich dostępu innym ptakom.
- Dodatkowo: ważna jest troska o ściółkę (należy zapobiegać zawilgoceniu ściółki na werandzie); boczne i przednie ściany powinny być zbudowane w taki sposób by szkodniki/ drapieżniki nie miały możliwości dostać się na werandę lub do kurnika, itp.

Zakres zastosowania

Temat

Zadaszona weranda, dobrostan zwierząt

Słowa kluczowe

Zadaszona weranda, nioski, typ kurnika

Kontekst

Przejsie do i działanie w bezklatkowym systemie dla niosek

Zalecane

Dostęp stały lub w ciągu dnia.

Okres oddziaływania

Wszystkie etapy życia ptaków

Sprzęt

Dach, ściany boczne, linie wodne, ściółka, grzędy

Najlepsze dla

Wszystkich systemów dla niosek: kurników, wolnego wybiegu, produkcji organicznej.

Grupa docelowa

Producenci i doradcy rolni



Ilustracja 1: Tradycyjna zadaszona weranda z dachem i ścianami a siatki drucianej, w tym rozwiązaniu ściany z siatki mogą być podciągnięte i zrolowane, by umożliwić kurom dostęp do wolnego wybiegu. (Photo: WUR)



Ilustracja 2: Zadaszona weranda w przezroczystym dachem rozjaśnia otoczenie. (Photo: WUR).

Informacja o tym tekście i projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Wageningen Livestock Research
P.O. Box 338
6700 AH Wageningen
The Netherlands

Autorzy: Thea van Niekerk, MSc.

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej. **Strona projektu:** www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens)

© 2022

Codzienna praktyka: lista czynności zapewniających dobrostan kurcząt.

Problem

Częste inspekcje kurcząt nie zawsze mają miejsce co może skutkować problemami z dobrostanem i znacznymi stratami w produkcji. Sytuacja ta może się pogorszyć w okresie przejścia od chowu klatkowego do bezklatkowego.

Rozwiązanie

Częste i regularne inspekcje mogą wychwycić problemy na wczesnym etapie i zapobiec problemom z dobrostanem.

Korzyści

Oprócz zapobiegania problemom z dobrostanem, częste inspekcje przyzwyczajają także kurczęta do ludzi, dzięki czemu ogranicza się ich wybuchy paniki na widok człowieka.

Zalecenia praktyczne

Inspekcje tj. obejście całego pomieszczenia powinny być praktykowane codziennie. Aby zapobiegać panice, dobrze jest zapukać w drzwi kurnika, żeby kurczęta wiedziały, że ktoś nadchodzi. Osoba dokonująca inspekcji powinna iść wolno, przystając co jakiś czas by dać kurczętom sposobność do usunięcia się z drogi. Należy sprawdzić linie z wodą i karmidła, by upewnić się, że karma i woda są dostępne. Należy sprawdzić czy są chore, lub martwe ptaki we wszystkich częściach kurnika, a w systemach wielopoziomowych także na wszystkich poziomach. Należy sprawdzić czy nie ma czerwonego roztocza na grzędach. Należy posłuchać ptaków - powinny wydawać spokojne odgłosy. Okrzyki alarmujące lub wyrażające stres mogą być oznaką wydziobywania piór. Należy zwrócić specjalną uwagę na to by po przybyciu kurcząt karma i woda były łatwo dostępne, a temperatura komfortowa dla ptaków. Jest to szczególnie ważne dla kurcząt z trymowanym dziobem jako, że one mogą odczuwać dyskomfort i nie mieć chęci by pić lub jeść. Po każdej partii szczepień należy przeprowadzać specjalne kontrole stanu zdrowia. Powinno się zapewnić paszę włóknistą, aby dać ptakom zajęcie i zapobiegać wydziobywaniu piór. Kamienie do dziobania także dostarczają zajęcia i pozwalają zetrzeć dziób w wypadku gdy nie było trymowania. Należy sprawdzać czy w ściółce są pióra. Z powodu wymiany upierzenia zawsze powinny być pióra w ściółce. Kurczęta mogą zacząć wyjadać pióra, co może być oznaką problemów trawiennych lub oznacza początek problemów z wydziobywaniem piór.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt

Słowa kluczowe

Dobrostan, zdrowie, produkcja, kurczęta

Kontekst

Przejście do i działanie w systemie bezklatkowym dla kurcząt.

Czas zastosowania

Codziennie

Najlepsze dla

Wszystkie systemy bezklatkowe: kurniki, wolny wybieg i produkcja organiczna

Grupa docelowa

Producenci i doradcy rolni.



Ilustracja nr 1: Kamienie do dziobania i pasza włóknista w wiadrach lub w siatkach daje kurczętom zajęcie i przeciwdziała wydziobywaniu piór. (Zdjęcie: WUR)

Ilustracja 2: Należy sprawdzać czy w ściółce są pióra. Obecność piór to dobry znak (nie ma problemów trawinnych, ani problemów z wydziobywaniem piór. (Źródło: WUR).

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe.

- Personel powinien być przeszkolony pod kątem codziennej obsługi kurcząt i listy codziennych zadań zapewniających dobrostan ptaków.

Dalsze informacje

Przykładowa lista codziennych czynności: <https://bestpracticehens.eu/wp-content/uploads/2022/11/Checklist-daily-house-inspection-pullets-PL.pdf>

Informacja o tym tekście i projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Wageningen Livestock Research
P.O. Box 338
6700 AH Wageningen
The Netherlands

Autorzy: Thea van Niekerk, MSc.

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez,
Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu:

Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan
2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej. **Strona projektu:** www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens)
© 2022

Odpowiednia obsada kurcząt w systemach bezklatkowych

Problem

Obsada w systemach bezklatkowych może mieć wysoki stopień zagęszczenia, by skompensować potencjalne straty ekonomiczne podczas fazy przejściowej do systemu bezklatkowego. Jednakże zbyt duża liczba kurcząt chowanych w ograniczonej przestrzeni, powoduje, że ptaki nie mogą w pełni rozwinąć naturalnych zachowań, także i w systemie bezklatkowym.

Rozwiązanie

Dla białych hybryd, gęstość obsady 10-15 ptaków/m² pod koniec fazy odchowu jest uważana za idealną, dla brązowych hybryd byłoby to 9-13 ptaków/m² pod koniec fazy odchowu.

Korzyści

Odpowiednia obsada podczas odchowu redukuje ryzyko wyskubywania piór w fazie nieśności ponieważ umożliwia kurom naturalne zachowanie. W ten sposób poprawia się dobrostan ptaków, w tym ich zdrowie. Daje to także ekonomiczne korzyści dla farmerów (obniża się śmiertelność drobiu).

Zalecenia praktyczne

Wysoka gęstość obsady podczas odchowu wiąże się z ryzykiem wyskubywania piór podczas nieśności. Dla białych hybryd, gęstość obsady 10-15 ptaków/m² pod koniec fazy odchowu jest uważana za idealną, dla brązowych hybryd jest to 9-13 ptaków/m² pod koniec fazy odchowu. Badania wykazują, że odchów kurcząt w gęstości obsady wyższej niż 21 ptaków/m² doprowadza do uszkodzenia w upierzeniu z powodu wyskubywania piór u 50% obserwowanych stad już podczas fazy odchowu. Obsady o niższej gęstości redukują straty z powodu wydziobania piór i w ten sposób stają się także opłacalne ekonomicznie

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe

- Należy rozważyć ograniczenie gęstości obsady podczas odchowu.
- Należy obliczyć ilość przestrzeni na ptaka uwzględniając ich wymagania w stosunku do całej przestrzeni (włączając w to jakość powietrza), ich wiek, żywą wagę, zdrowie oraz potrzeby realizacji pewnych zachowań.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt

Słowa klucze

Kurczęta, optymalna gęstość obsady, kurniki.

Kontekst

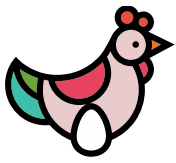
Przejście do i działanie w systemie bezklatkowym dla kurcząt i niosek.

Najlepsze dla

Wszystkich bezklatkowych systemów: kurnik, wolny wybieg, produkcja organiczna.

Docelowy odbiorca

Hodowcy/producenci drobiu, doradcy rolni



Ilustracja 1. Kurczęta utrzymywane w warunkach odpowiedniej gęstości obsady (źródło:WUR)

Ocena

- Należy się upewnić, że każde kurczę może wyrazić swoje naturalne zachowania takie jak jedzenie, picie, trzepotanie skrzydłami, kąpiele piaskowe, grzebanie i zbieranie pożywienia, grzędowanie, czyszczenie piór.

Dalsze informacje

Linki

Przewodnik po strategiach hodowli zapewniających lepszy dobrostan młodych kur.

https://ec.europa.eu/food/system/files/2021-06/aw_platform_plat-conc_guide-welfare-pullets_0.pdf

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Utrecht University (UU)

Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht

<https://www.uu.nl>

Autorzy: Prof T. Bas Rodenburg & Dr Mona F. Giersberg

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez,

Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht

University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht,

t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn

((@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens)

© 2022

Wzbogacenie środowiskowe w kurniku dla kurcząt.

Problem

Złożone konstrukcyjnie kurniki z wybiegiem nie są odpowiednio dostosowane do zdolności lokomotorycznych i umiejętności latania współczesnych kur hodowlanych. Zoptymalizowanie środowiska chowu, w szczególności dla kurcząt, które mają być trzymane w alternatywnych systemach jest istotne dla ich późniejszego zachowania, zdrowia i dobrostanu w okresie nieśności. Najlepiej jest dopasować system odchowu kurcząt do systemu w którym kury będą trzymane później, aby przygotować kury jak najlepiej do zmiany.

Rozwiązanie

Dodanie wzbogaceń środowiskowych jest metodą wspierającą rozwój ptaków. Kamienie do dziobania, grzędy, ściółka oraz dostępna przestrzeń podczas odchowu wpływają dodatnio na rozwój ptaków i pomagają im w dostosowaniu się do alternatywnego systemu. Celem różnego rodzaju materiałów wzbogaceniowych jest: zwiększyć ilość czasu, który ptaki spędzają aktywnie w pozycji stojącej, spacerują, biegają, skaczą i kąpią się w pyłe; rozwinąć odruch grzebania, stworzyć możliwość by ptaki wyszukiwały i dziobały inne materiały w swoim środowisku; zredukować ilość agresywnych interakcji między ptakami oraz stworzyć środowisko w którym ptaki znajdują bezpieczne schronienie na osobności.

Korzyści

Wzbogacenie może zwiększyć przejawianie naturalnych, zredukować przypadki nienormalnych i szkodliwych zachowań; zredukować negatywne stany emocjonalne i poprawić stan zdrowia oraz doprowadzić do lepszego wykorzystania środowiska.

Zalecenia praktyczne

Jeżeli to możliwe wzbogacenie w okresie odchowu powinno być podobne do wzbogacenia środowiska w okresie nieśności. Rodzaj wzbogacenia jest ważny: zabawki, na przykład, nie prowadzą do korzyści wspomnianych powyżej, podczas gdy wspomniane materiały tak. Efektywny sposób wzbogacenia środowiska to: a) słoma i trociny zbite w belę służącą do wskakiwania, stworzenia niskich barier i odgrodzeń w dużych przestrzeniach, dodanie do beli substratów do wydziobywania (np. wmieszenie lucerny) b) żerdzie i platformy na różnych poziomach pozwalające na ekspresję różnych zachowań w dzień i w nocy, służące do wypoczynku, lub schronienia przed innymi ptakami (np. żerdzie z materiału poprawiającego przyczepność/ z drewna); c) nowe rodzaje pożywienia do wydziobywania; d) kamienie do dziobania e) różnego rodzaju przedmioty do dziobania; f) pudełka do kąpieli w pyłe; g) 'werandy', albo 'ogrody zimowe' dostarczające dodatkowej

Zakres zastosowania

Temat

Wzbogacenie środowiskowe.

Słowa kluczowe

Materiał wzbogacający, dobrostan, wolny wybieg, błonnik, grzędy, kamień do dziobania, wydziobywanie piór, rozwój

Kontekst

Odchow kurcząt do systemów bezklatkowych dla niosek

Okres oddziaływania

Faza kurcząt

Sprzęt

Wzbogacenia środowiskowe

Najlepsze dla

Wszystkich systemów bezklatkowych

Odbiorca docelowy

Hodowcy/produccenci drobiu, doradcy rolni.

przestrzeni, ściółka, dostęp do światła dziennego w kurnikach, które nie dają dostępu do wybiegu, lub kiedy może być on ograniczony przez pewien czas; h) w systemach wolno-wybiegowych zachęcenie do korzystania z wybiegu poprzez zapewnienie przestrzeni do schowania się w terenie. Wzbogacenie powinno być ukierunkowane na potrzeby behawioralne tzn. być biologicznie uzasadnione. Należy zastępować warianty wzbogacenia niewykorzystywane przez ptaki alternatywami!



Ilustracja 1: Kurczęta z belą z trocin jako wzbogaceniem środowiskowym. (Źródło: ©Tina Bøje Clausen, ØkologiRådgivning Danmark)

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe

- Wzbogacenie konstrukcyjne dopasowane do lokomotorycznych zdolności kurcząt (żerdzie, różne poziomy wysokości w kurniku) by zoptymalizować rozwój kośca. Rampy mogą poprawić wykorzystanie przestrzeni na wysokości u kur trzymany w wolierach i zmniejszyć uszkodzenia kości stępki.
- Dostęp do ściółki przez pierwsze cztery tygodnie życia może mieć wpływ na ograniczenie wydziobania piór - może się to wiązać z faktem, że ściółka stymuluje grzebanie.
- Odpowiednio wysokie natężenie i spektrum światła mogą stymulować rozwój cech potrzebnych do optymalnej nawigacji w kurnikach oraz przygotować ptaki do konkretnych typów chowu bezklatkowego.

Ocena

- Wzbogacenie poprawia dobrostan kurcząt zapobiegając sytuacjom mogącym mieć wpływ negatywny i pośrednio promując bardziej pozytywne interpretacje sytuacji stresujących, a także szybsze dojście do siebie w sytuacji stresogennej, co wpływa dodatnio na późniejszy stan zdrowia i produktywność.

Dalsze informacje

Filmy

Wzbogacone środowisko jest buforem antystresowym dla kurcząt – Linköping University:

<https://www.youtube.com/watch?v=TWdupVu98w8>

Dalsza lektura

https://food.ec.europa.eu/system/files/2021-06/aw_platform_plat-conc_guide-welfare-pullets_0.pdf

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy

Institute of Genetics and Animal Biotechnology of the Polish Academy of Sciences (IGAB PAS)

ul. Postępu 36A, Jastrzębiec

05-552 Magdalenka

Poland, +48 22 736 70 00,

<https://www.igbzpan.pl/en>

Aurorzy: Joanna Marchewka, Patryk Sztandarski

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F.

Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby BezKlatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens)

© 2022

Oświetlenie kurnika dla kurcząt w chowie bezklatkowym

Problem

Odpowiednie oświetlenie podczas odchowu kurcząt jest istotne, żeby przygotować je do składania jaj i by zapobiec wydziobywaniu piór w fazach odchowu i nieśności. Jako, że systemy bezklatkowe są bardziej zróżnicowane i kurczęta mają więcej sposobności do rozwinięcia różnych reakcji behawioralnych na światło, problem oświetlenia kurnika dla kurcząt wymaga uwagi.

Rozwiązanie

Odpowiednie oświetlenie i zarządzanie światłem w kurniku dla kurcząt są podstawą do dobrego startu i dobrych wyników późniejszego stada niosek.

Korzyści

Odpowiednie oświetlenie zredukuje ryzyko wystąpienia wydziobywania piór. i przygotuje kurczęta do długiego i produktywnego okresu nieśności.

Zalecenia praktyczne

- Jednodniowe kurczęta powinny być umieszczone w pomieszczeniu z obfitym oświetleniem, aby mogły nauczyć się przestrzeni, znaleźć karmę oraz wodę.
- Po kilku dniach, długość dnia i natężenie światła mogą zostać zredukowane, z zastrzeżeniem, że natężenie nie powinno być zredukowane za bardzo. Najlepiej utrzymać natężenie na poziomie 20 luksów, lub większe. Natężenie mniejsze niż pięć luksów może spowodować opóźnienie fazy nieśności.
- Faza zmniejszonego natężenia światła trwająca pomiędzy 15, a 30 minut (w zależności od stopnia złożoności systemu hodowli) pozwoli ptakom znaleźć miejsce na grzędach pod koniec dnia. Faza stopniowego zwiększania natężenia trwająca około 15 minut na początku dnia przygotowuje kurczęta do rozpoczęcia dnia. Fazy stopniowej zmiany natężenia światła zredukują poziomy podekscytowania i stresu w stadzie.
- Połączenie odpowiedniego natężenia światła, udostępnienie ściółki i paszy włóknistej może obniżyć ryzyko wystąpienia wydziobywania piór.
- Podczas odchowu kurcząt zaleca się wykorzystanie chłodniejszego światła niż światło dla dojrzałych niosek (kurczęta: max. 4000K; nioski: max. 3000K). Ciepłe światło ma większe spektrum czerwieni, co stymuluje produkcję hormonów odpowiedzialnych za produkcję jaj. Chłodniejsze światło ma mniej długości fal odpowiedzialnych z kolor czerwony, a więcej zielonych i niebieskich, które są kojarzone przez badania ze stymulacją wzrostu.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt, oświetlenie, kurczęta

Słowa kluczowe

Światło, kurczęta, wydziobywanie piór

Kontekst

Przejście do i działanie w systemach bezklatkowych dla niosek

Okres oddziaływania

Oświetlenie w fazie odchowu ma wpływ na całe życie niosek

Sprzęt

Oświetlenie, sprzęt do zmiany natężenia

Najlepsze dla

Wszystkich systemów dla kurcząt niosek: kurnik, wolny wybieg, produkcja organiczna.

Grupa docelowa

Producenci i doradcy rolni.



Ilustracja 1 (z prawej): Połączenie odpowiedniej ilości światła, dobrej ściółki, paszy włóknistej i kamieni do dziobania może zredukować wydziobanie piór i dobrze przygotować ptaki do fazy nieśności. (Źródło: WUR)

Ilustracja 2 (po lewej): Odpowiednia intensywność światła i równomierność oświetlenia pomoże ptakom nauczyć się poruszania po pomieszczeniu i korzystania z powierzchni na różnych poziomach. Spowoduje także, że ptaki będą mniej lękliwe. (Źródło: WUR).

Zastosowanie na fermie.

Ujęcie systemowe.

- Nioski bywają lękliwe, co powoduje ich gwałtowne odruchy takie jak wzbijanie się do lotu i zbijanie się w stado, co może skutkować uduszeniem. Częste wizyty w kurniku (żeby kury przywykły do obecności ludzi) oraz odpowiednie światło pomogą ptakom zorientować się co się do nich zbliża.
- Chociaż światło o zmniejszonym natężeniu pomaga ograniczyć wydziobanie piór, powoduje także lękliwość i nie przygotowuje kurcząt do ich dalszego życia jako nioski. Przejście od kurnika dla kurcząt do kurnika dla niosek powinno być tak płynne jak to możliwe, żeby zredukować stres. Ustawienia oświetlenia pod koniec fazy odchowu i na początku fazy nieśności powinny zatem być maksymalnie zbliżone: początek i długość dnia, typ światła i natężenie.

Ocena

- Natężenie światła może być sprawdzane luksomierzem na poziomie wysokości ptaka, pomiędzy źródłami światła, z głowicą pomiarową zwróconą w stronę sufitu.
- Równomierność oświetlenia może być sprawdzana bez przyrządów, poprzez obserwację, czy pojawiają się punkty ostrzejszego światła i miejsca zacienione.

Dalsze informacje

Metoda w skrócie Zarządzanie oświetleniem w hodowli niosek:: <https://bestpracticehens.eu/wp-content/uploads/2022/12/11-Light-Management-Hens-PL.pdf>

Instrukcje od producentów rasy niosek mają informację o wymaganym oświetleniu.

Informacja o tym tekście i projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Wageningen Livestock Research
P.O. Box 338
6700 AH Wageningen
The Netherlands

Autorzy: Thea van Niekerk, MSc.

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej. **Strona projektu:** www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens)

© 2022

Zacienione odchowniki – alternatywny sposób ogrzewania poprawiający dobrostan i opłacalność produkcji kurcząt.

Problem

Po wykluciu pisklęta potrzebują przebywać w odpowiedniej temperaturze. Podgrzewanie całego kurnika do odchowu może wymagać dużo energii i być kosztowne.

Rozwiązanie

Ogrzewanie punktowe w zacienionych odchownikach, które naśladują odczucie opieki kwoki, dając kurczętom schronienie i ciepło.

Korzyści

Wykorzystanie zacienionych odchowników jest mniej energetycznie wymagające i może zapobiegać wydziobywaniu piór prowadząc do poprawy dobrostanu w późniejszym życiu.

Zalecenia praktyczne

Zacienione odchowniki to gorące tarcze umieszczone na poziomie kurcząt, które mogą być użyte jako alternatywa dla ogrzewania całego kurnika. Zacienione odchowniki zawierają klapy tworzące zamkniętą ciemną przestrzeń w której pisklęta mogą się schować, by odpocząć, jako, że światło jest zazwyczaj włączone w kurniku do odchowu przez 24 godziny. Ogrzewanie punktowe tworzy pewien zakres temperatur w przestrzeni pozwalając kurczętom na wybór miejsca w którym czują się najlepiej.

Zachowanie kurcząt powinno być obserwowane podczas pierwszych dni po ulokowaniu ptaków, by upewnić się, że kurczęta znalazły i wykorzystują zacienione odchowniki. Zbijanie się w grupy i okrzyki wyrażające dyskomfort oznaczają, że jest za zimno. Należy podjąć odpowiednie kroki, by kurczęta nie oddalały się zbyt od źródła ciepła w pierwszym tygodniu życia.

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe

- Kiedy używa się zacienionych odchowników jako źródła ciepła dla jednodniówek temperatura powinna być w granicach 20-24 °C w pomieszczeniu, a w odchowniku 30-34 °C.

Zakres zastosowania

Temat

Hodowla zwierząt, wzbogacenie środowiska

Keywords

Odchów, środowisko termiczne, wydziobywanie piór

Kontekst

Zapobieganie wydziobywaniu piór

Czas stosowania

Podczas odchowu

Wymagany czas

Okolo 4 tygodni, można wykorzystywać dłużej jako nieogrzewane budki

Okres wpływu na produkcję

Poprawiony dobrostan w okresie odchowu i zmniejszone ryzyko wydziobywania piór w fazach odchowu i nieśności.

Sprzęt

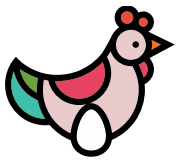
Zacienione odchowniki

Najlepsze dla

Ośrodków hodowli kurcząt

Docelowa grupa

Rolnicy, doradcy rolni



Ilustracja 1: Ferma reprodukcyjna z zacienionymi odchownikami (Źródło: ©Tina Bøje Clausen, ØkologiRådgivning Danmark).

Ilustracja 2: wewnątrz zacienionego odchownika w którym podniesiono pokrywę (Źródło: ©Tina Bøje Clausen, ØkologiRådgivning Danmark)

- Kiedy używa się zacienionych odchowników jako źródła ciepła dla jednodniówek temperatura powinna być w granicach 20-24 °C w pomieszczeniu, a w odchowniku 30-34 °C.
- Podłoga w odchowniku powinna mieć odpowiednią temperaturę zanim doda się ściótkę, aby uniknąć kondensacji, która w rezultacie spowoduje zawilgocenie ściółki, oraz by oszczędzić kurczętom stresu spowodowanego zimnem.

Ocena

- Ocena jakościowa – zachowanie ptaków powinno być kontrolowane, aby upewnić się, że ptaki są w stanie znaleźć temperaturę w której czują się najwygodniej.

Dalsze informacje

Filmy instruktażowe

Więcej informacji w następujących filmach instruktażowych (Duński).

<https://www.youtube.com/watch?v=30yhFowKb2o>

<https://www.youtube.com/watch?v=vvMazKU2XoA>

<https://www.youtube.com/watch?v=cBcfkCs30sM>

Dalsza lektura

Druga część artykułu poniżej, na temat korzyści zacienionych odchowników, zawiera omówienie możliwych przyczyn dla których zacienione odchowniki nie są powszechnie stosowane w hodowli komercyjnej. Sirovnik, J. Riber, A.B. 2022. Why-oh-why? Dark brooders show long-term positive effects on chicken welfare, but why are they still not widely used? Animals. 12, 1276. <https://doi.org/10.3390/ani12101276>

Linki:

Następująca strona zawiera dodatkowe materiały w tym przewodnik (po duńsku): <https://okologi.dk/viden-om-oekologi/landbrugsproduktion/hoens-og-kyllinger/velfaerd-for-hoens-og-kyllinger/giv-kyllingerne-en-tryk-start-med-kunstige-kyllingemoedre/>

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Aarhus University (AU)
Department of Animal Science
Blichers Allé 20, P.O. Box 50, DK-8830
Tjele, Denmark
<https://anis.au.dk/en/>

Autorzy: Kaitlin E. Wurtz & Anja B. Riber

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordinator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl
UU, Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

Zacienione odchowniki – alternatywny sposób ogrzewania poprawiający dobrostan i opłacalność produkcji kurcząt. Aarhus University. Best Practice Hens



Co wziąć pod uwagę karmiąc kurczęta w systemach bezklatkowych

Problem

Kurczęta muszą otrzymać odpowiednią ilość składników odżywczych by rosły i rozwijały się należycie. W systemach bezklatkowych dla wielu ptaków dostęp do karmnika oznacza rywalizację. Kurczęta z niedowagą mogą wydziobywać sobie pióra w okresie nieśności.

Rozwiązanie

W systemach bezklatkowych karma musi zostać dostarczona w taki sposób, żeby była łatwo dostępna dla wszystkich kurcząt w stadzie. Oprócz zapewnienia odpowiedniej ilości karmy należy także zwrócić uwagę na to, czy zawiera ona dobrze skomponowany skład substancji odżywczych.

Korzyści

Odpowiednia i dobrze zbilansowana dieta wspiera wzrost i rozwój kurcząt. W ten sposób poprawia ich zdrowie. Zapewnia długoterminowe korzyści, jako że odpowiednia masa ciała daje lepsze wyniki produkcji oraz obniża ryzyko wydziobania piór w okresie nieśności.

Zalecenia praktyczne

Zbyt małe rozmiary podajników karmy mogą przyczynić się do frustracji, agresji i nierównego przyrostu masy w stadzie. Należy zapewnić karmidła, które pozwolą kurczętom jeść bez nadmiernej rywalizacji. W zależności od kurnika 6-7 (czasem 10) karmień powinno zostać wprowadzonych. Dodatkowo zalecane jest łączenie karmień w bloki, w parach, tak by po jednym karmieniu niedługo następowało kolejne. W ten sposób ptaki, które nie miały dostępu do karmy za pierwszym razem, będą mogły zjeść podczas drugiego podania karmy, gdy agresywniejsze kurczęta mają mniejszą determinację. Karmidła dla kurcząt powinny być podobne do karmideł dla niosek, dzięki czemu stres związany z przeprowadzką do kurnika dla niosek będzie mniejszy. Karma śrutowana (Ilustracja 1) zamiast granulek redukuje zjawisko wydziobania piór. Rozrzedzenie o około 15 % składników odżywczych by zwiększyć ilość karmień oraz stymulacja innych zachowań związanych ze zdobywaniem pożywienia także przyczyniają się do ograniczenia wydziobania piór w fazie nieśności. W tym samym celu należy unikać nagłych zmian diety podczas odchowu. Maskowanie zmian w diecie poprzez mieszanie diet może pomóc złagodzić skutki negatywne zmiany w odżywianiu. Nierozpuszczalny żwirek odpowiedniego rozmiaru i w odpowiedniej ilości powinien zostać podany od 3 tygodnia życia, by wspomóc trawienie.

Co wziąć pod uwagę karmiąc kurczęta w systemach bezklatkowych.
Utrecht University. Best Practice Hens.

Zakres zastosowania
Temat Hodowla zwierząt
Słowa kluczowe Kurczęta, kurniki, karmidła i karmienie
Kontekst Przejsście do i działanie w bezklatkowym systemie dla niosek
Najlepsze dla Wszystkich systemów bezklatkowych dla niosek: kurnik, wolny wybieg oraz produkcja organiczna
Odbiorca docelowy Rolnicy I doradcy rolni

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe:

- Należy podawać karmę 6-7 (do 10) razy na dzień w zależności od wielkości kurnika i zachowania ptaków (ptaki powinny się pożywiać przy jak najmniejszej rywalizacji o dostęp do karmidła); należy łączyć karmienia w bloki.
- Należy dostarczyć karmę śrutowaną zamiast granulowanej, by zapobiegać wydziobywaniu piór.
- Należy maskować zmiany sposobu odżywiania mieszając diety.
- Po konkretne wskazówki odnośnie składników diety, należy zwracać się do producenta wykorzystywanej karmy.



Ilustracja 1: Śrutowana karma dla kurcząt (Źródło: Mona Giersberg, Utrecht University)

Ocena

- Należy zaobserwować zachowanie kurcząt podczas karmienia: jeżeli ptaki stoją rzędem aby osiągnąć karmidła, gdy zostało ono napełnione oznacza to, że są karmione za rzadko.
- Należy monitorować wagę kurcząt i porównywać wyniki ze standardami. Należy policzyć jednolitość stada, czyli proporcję kurcząt z wagą w przedziale $\pm 10\%$ przeciętnej wagi ciała w stadzie. Jednolitość o wartości $>80\%$ jest uznawana za dobrą. Największą jednolitość obserwuje się zazwyczaj w 15-16 tygodniu życia.

Dalsze informacje

Linki:

Przewodnik po najlepszych praktykach gospodarowania zapewniających dobrostan zwierząt.

https://ec.europa.eu/food/system/files/2021-06/aw_platform_plat-conc_guide-welfare-pullets_0.pdf

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Utrecht University (UU)
Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht
<https://www.uu.nl>

Authors: Dr Mona F. Giersberg

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej.

Strona projektu: www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens)

© 2022

Zadaszona weranda dla kurcząt

Problem

Kurczęta przebywają głównie wewnątrz, ale na pewnych etapach życia dostęp do wybiegu na zewnątrz może być korzystny.

Rozwiązanie

Dla starszych kurcząt, dostęp do zadaszonej werandy może być dodatkowym bodźcem wzbogacającym i przygotować je do okresu nieśności.

Korzyści

Korzyści wynikające z udostępnienia zadaszonej werandy kurczętom nie zostały jeszcze dobrze opisane, ale wiążą się ze wzbogacaniem środowiska życia ptaków i przygotowaniem do okresu nieśności w systemach bezklatkowych z dostępem do wybiegu. Zadaszona weranda daje kurczętom korzyści wynikające z przebywania na dworze bez wystawiania ich na opady atmosferyczne i ataki drapieżników.

Zalecenia praktyczne

- Młode kurczęta potrzebują ciepłego środowiska i nie są gotowe na przebywanie na zadaszonej werandzie. Na późniejszym etapie okresu odchowu, są w stanie poradzić sobie z chłodem, więc można dać im dostęp do werandy.
- Korzyści dla kurcząt płynące z przebywania na werandzie nie są jeszcze dobrze opisane przez naukę, lecz praktyka dowodzi, że jest to sposób na wzbogacenie środowiska życia ptaków, redukujący ryzyko wydziobania piór. Dodatkowo także kurczęta są w ten sposób przygotowane do życia w kurniku dla niosek z zadaszoną werandą.
- W momencie w którym udostępnia się kurczętom werandę, należy dostosować do tego sposób wentylacji pomieszczenia, ponieważ otwarte wyjścia mogą stać się źródłem przeciągów.
- Podłoga w zadaszonej werandzie powinna być pokryta ściółką. Dodatkowe poidła smoczkowe, błonnik i grzędę mogą być również dodane.
- Kurczętom w chowie organicznym, którym potrzebny jest wolny wybieg, zadaszona weranda zapewnia spokojne przejście pomiędzy środowiskiem zamkniętym i wolnowybiegowym. Weranda może zachęcić kurczęta do wyjścia z kurnika i korzystania z wybiegu.

Zakres zastosowania

Temat

zadaszona weranda, dobrostan zwierząt

Słowa kluczowe

Zadaszona weranda, kurczęta, rodzaje kurnika

Kontekst

Przejście do i działanie w systemie bezklatkowym dla niosek

Czas stosowania

druga połowa okresu odchowu kurcząt

Kiedy stosować

dostęp tylko podczas dnia

Okres oddziaływania

Może mieć wpływ na całe życie ptaków

Sprzęt

Zadaszenie, ściany boczne, linie z wodą, ściółka, grzędę

Najlepsze dla

Bezklatkowego systemu dla kurcząt: kurnik z dostępem do werandy, wolny wybieg, produkcja organiczna

Odbiorca docelowy

Producenci i doradcy rolni

Zastosowanie na fermie

Ujęcie systemowe

- Wiek w którym dostęp do zadaszanej werandy może zostać udzielony zależy od klimatu. W cieplejszych warunkach klimatycznych, kurczęta mogą mieć dostęp wcześniej, w zimniejszych należy poczekać dłużej.
- W dniach szczepień lepiej jest zamknąć dostęp do werandy..

Ocena

- należy codziennie sprawdzać ile ptaków korzysta z werandy.
- należy codziennie sprawdzać jakość ściółki i dostęp do wody na terenie zadaszanej werandy.
- należy codziennie sprawdzać, czy na terenie werandy nie ma chorych ptaków
- należy sprawdzać temperaturę na werandzie i zamykać ją jeżeli temperatura jest za niska dla kurcząt (w odniesieniu do wieku, należy sprawdzać odnośne wytyczne w tym zakresie).

Dalsze informacje

Dalsza lektura

Metoda w krótkie poświęcona zadaszanej werandzie dla kur: <https://bestpracticehens.eu/wp-content/uploads/2022/11/14-Covered-veranda-laying-hens-PL.pdf>

Przewodniki dla hodowców po poszczególnych rasach. Zawierają one szczegółowe informacje na temat bezpiecznych zakresów temperatur.

Linki:

<https://www.featherwel.org/featherwel/managementhealth/thehouseenvironment.html>

Informacja o tym tekście i projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Wageningen Livestock Research
P.O. Box 338
6700 AH Wageningen
The Netherlands

Autorzy: Thea van Niekerk, MSc.

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordinator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej. **Strona projektu:** www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022



Codzienna kontrola kurnika. Praktyczna lista ułatwiająca zapewnienie dobrostanu.

Należy dwa razy dziennie przeprowadzić przegląd kurnika:

1. sprawdzając stan zwierząt:
 - a) należy zebrać martwe zwierzęta i zanieść je do niszczarki
 - b) chore/ utykające/ słabe zwierzęta powinny być przeniesione do kojca dla chorych
2. sprawdzając karmę
3. sprawdzając wodę
4. sprawdzając temperaturę/klimat;
5. uzupełniając lucernę;
6. za pomocą dmuchawy usuwając kurz z taśmy zbierającej jaja

Raz dziennie należy:

1. zebrać i zapakować jaja
2. podać ziarno w ogrodzie zimowym (odnotować podane porcje)

Raz w tygodniu

1. Sprawdzić i, jeśli konieczne, uzupełnić gastrolity.
2. Przepłukać poidła.
3. Usunąć zanieczyszczenia z przejść między przestrzeniami hodowlanymi.
4. Przeprowadzić kontrolę pod kątem infekcji czerwonym roztoczem i zapisać wyniki w tabeli.

Informacja o projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Aarhus University (AU)
Department of Animal Science
Blichers Allé 20, P.O. Box 50, DK-8830
Tjele, Denmark
<https://anis.au.dk/en/>

Autorzy: Vera Bavinck, Kaitlin E. Wurtz & Anja B. Riber

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordynator projektu: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzy opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej. **Strona projektu:** www.bestpracticehens.eu/

Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022



Lista codziennych czynności kontrolnych w kurniku dla kurcząt

Dwa razy dziennie należy przejść przez kurnik by:

1. Poddać zwierzęta zwierzęta inspekcji (w systemach wielopoziomowych trzeba sprawdzić zwierzęta na wszystkich poziomach)
 - a) Trzeba zebrać martwe ptaki sprawdzając czy nie ma widocznych oznak przyczyn upadku i przenieść je do pojemnika w którym będą zutylizowane.
 - b) Należy umieścić chore/ niepełnosprawne/ osłabione ptaki w kojcu dla chorych i sprawdzić czy inspekcja wizualna pozwoli ustalić problem. Należy wykonać wszystkie czynności wynikające z rezultatu oględzin.
 - c) W oparciu o to co można stwierdzić po obejrzeniu martwych i chorych ptaków należy podjąć niezbędne środki zaradcze, a chorym ptakom podać leki (e.g. np. kokcydiostatyki).
 - d) Jeżeli zachodzi taka konieczność należy poddać eutanazji ptaki, które nie mają szansy na wyzdrowienie.
2. Sprawdzić czy jest karma, także w kojcu dla zwierząt chorych.
3. Sprawdzić czy jest woda, w tym w kojcu dla zwierząt chorych.
4. Sprawdzić warunki klimatyczne i temperaturę, w tym także w kojcu dla zwierząt chorych.

Raz dziennie należy przejść przez kurnik i

1. Uzupelnic lucernę.
2. Sprawdzić czy w ściółce są pióra. Jeżeli w ściółce jest za mało piór należy podjąć kroki zapewniające zdrowie układu trawienego kurcząt i zapobiegać wydziobaniu piór.

Co tydzień należy:

1. Sprawdzić linie wodne i jeżeli potrzeba przepłukać je.
2. Sprawdzić w kilku miejscach kurnika czy nie doszło do infekcji czerwonym roztoczem i odnotować wynik w formularzu z inspekcji. Jeżeli liczby się zwiększają należy podjąć kroki niezbędne by zmniejszyć rozmiary plagi.

Po szczepieniach:

1. Należy sprawdzić zdrowie kurcząt pod kątem reakcji na szczepienia w dniu podania szczepionki i dnia następnego.
2. Należy podjąć środki zmniejszające dyskomfort zwierząt, jeżeli występują jego zauważalne oznaki (np. siedzenie z głową wetkniętą w pióra i/lub nastroszone pióra)
3. Jeżeli będzie potrzeba, należy podać witaminy lub podnieść temperaturę otoczenia.

Informacja o tym tekście i projekcie Best Practice Hens

Wydawcy:

Wageningen Livestock Research
P.O. Box 338
6700 AH Wageningen.
The Netherlands

Autorzy: Thea van Niekerk, MSc & Mariana Y. R. Couto

Redaktorzy: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Koordinator: Prof. T. Bas Rodenburg, Utrecht University (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Aby wspierać produkcję jaj w systemach bezklatkowych i by poprawić dobrostan zwierząt konsorcjum składające się z 7 partnerów stworzyło opis Najlepszych Praktyk na potrzeby Bezklatkowych Systemów Produkcji w ramach projektu pilotażowego Komisji Europejskiej, DG Sante. Opis Najlepszych Praktyk będzie źródłem wsparcia dla producentów jaj, aby zachęcić ich do przekształcenia systemu produkcji z klatkowego na bezklatkowy, w tym też na systemy produkcji organicznej. **Strona projektu:** www.bestpracticehens.eu/
Media społecznościowe: Facebook i LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022



Sigue nuestras actividades y contáctanos a través de:

facebook [bestpracticehens](#)

twitter [@BestHens](#)

linkedin [bestpracticehens](#)

web www.bestpracticehens.eu

Socios:



**Financiado por
la Unión Europea**