**Dłuższe karmniki prowadzą do poprawy upierzenia**

*Gdy ptaki mają większą długość karmnika, konkurencja jest mniejsza, a upierzenie lepsze.*

**Stan upierzenia kury hodowlanej jest ważny dla jej wewnętrznej regulacji termicznej. Kury o złym upierzeniu nie są dobrze izolowane, co powoduje, że pobierają więcej paszy. Prowadzi to do nieoptymalnego wykorzystania paszy. Badania wykazały, że kury w 50% łysieją i pobierają prawie 20% więcej paszy niż kury nioski z nieuszkodzonym upierzeniem.**

**Zarządzanie**

**Rick van Emous i Annemarie Mens, Wageningen Livestock Research**

Dobre upierzenie przyczynia się również do lepszego dobrostanu i reprodukcji zwierząt. Kury ras mięsnych mają większą szansę na zranienie przez inne kury podczas karmienia i przez samce podczas krycia. Złe upierzenie, szczególnie dla kur hodowlanych, prowadzi do zmniejszenia zapłodnienia. Krycie powoduje ból łysej kury i zwiększa ryzyko uszkodzenia skóry.. Może to prowadzić do zachowań unikowych, ponieważ nie pozwalają na krycie. Wcześniejsze badania Wageningen Livestock Research (WLR) wykazały, że złe upierzenie spowodowane jest m.in. wysokim odsetkiem samców na początku okresu nieśności, samców, które dojrzewały zbyt wcześnie, zbyt małą powierzchnią ściółki (<40%) i zbyt dużym obłożeniem systemu żywienia. Badania WLR nad wpływem rodzaju rusztów na zapobieganie powstawaniu pęcherzyków piersiowych uwzględniały również wpływ różnych długości karmników na upierzenie.

**Farma doświadczalna**

Gospodarstwo, w którym przeprowadzono badania, posiadało cztery kurniki, w których łącznie znajdowało się 21 000 samic i 2 000 samców (Ross 308). Kurniki 1 i 2 były podobne, podobnie jak kurniki 3 i 4. Kurniki 1 i 2 mierzyły 14×50 metrów, a 3 i 4 15×60 metrów. Przed rozpoczęciem okresu nieśności 4.500 kur (+9% samców) umieszczono w kurnikach 1 i 2, a 6.000 samic (+9% samców) w 3 i 4. Ptaki w kurnikach 1 i 2 miały do dyspozycji 13,6 centymetrów długości karmnika, natomiast ptaki w kurnikach 3 i 4 miały 15,9 cm.

**Obserwacje**

Trzydzieści (30) losowo wybranych zwierząt na kurnik zostało ocenionych zewnętrznie w różnym wieku (35, 45, 51 i 58 tygodni). W wieku 35 i 45 tygodni otrzymywały kompletny wynik upierzenia, natomiast w wieku 51 i 58 tygodni były oceniane z podziałem na siedm różnych części na ptaku (szyja, klatka piersiowa, brzuch, plecy, skrzydła, ogon i boki). Uzyskano wynik od 0 (upierzenie w pełni nienaruszone) do 5 (łysy). Podczas oceny końcowej w wieku 58 tygodni, kury w kurnikach 3 i 4 (o większej długości karmnika) miały lepsze upierzenie. Po przestudiowaniu danych efekt ten zaobserwowano również w wieku 35 i 51 tygodni (patrz tabela). Ogólnie rzecz biorąc, upierzenie kur rodzicielskich brojlerów zależy od dwóch czynników: procentowego udziału samców i długości karmnika (centymetrów na kurę). W tabeli przedstawiono minimalną różnicę między kurnikami w średnim odsetku samców w okresie nieśności. Kury w kurnikach 3 i 4 miały jednak do dyspozycji o 17% więcej długości karmnika (15,9 cm w porównaniu z 13,6 cm). Dlatego też spodziewamy się, że odsetek samców w niewielkim stopniu wpływał na upierzenie kur, podczas gdy długość karmnika miała istotny wpływ na jakość upierzenia. Odpowiada to wcześniejszym obserwacjom w doświadczalnych kurnikach, gdzie wyższe obłożenie podajnika (lub karmnika) powodowało gorsze upierzenie kur.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wynik upierzenia z dłuższym podajnikiem** | | | | | | |
| **kurnik** | **% samców** | **długość karmnika** | **35 tydzień** | **45 tudzień** | **51 tydzień** | **58 tydzień** |
| 1 | 9,1 | 13,6 | 1,7 | 3,0 | 3,7 | 4,4 |
| 2 | 9,3 | 13,6 | 1,7 | 3,0 | 3,9 | 4,4 |
| 3 | 9,0 | 15,9 | 1,3 | 2,9 | 3,5 | 3,7 |
| 4 | 8,9 | 15,9 | 1,4 | 3,2 | 3,6 | 3,8 |
|  | | | | | | |
| 1+2 | 9,2 | 13,6 | 1,7 | 3,0 | 3,8 | 4,4 |
| 3+4 | 9,0 | 15,9 | 1,4 | 3,0 | 3,6 | 3,8 |
| Ocena upierzenia od 0 (doskonałe) do 5 (łyse) | | | | | | |

**Zachowanie podczas karmienia**

Złe upierzenie można ewentualnie wytłumaczyć popychaniem, wspinaniem się na siebie i agresywnym zachowaniem podczas karmienia. Ze względu na kontrolę żywienia w fazie rozrodu kury są przyzwyczajone do jak najszybszego jedzenia. Na początku okresu nieśności kury nadal koncentrują się na szybkim jedzeniu, mimo że otrzymują więcej paszy. W tym okresie czasu kury nadal wykazują dużą aktywność w czasie karmienia, wspinając się i skacząc na siebie, aby dostać się do paszy. To właśnie takie zachowanie przepychania się ma negatywny wpływ na upierzenie kur. Gdy ptaki mają do dyspozycji większą długość karmnika, stosunkowo mniej jest walk i rywalizacji o czas karmienia, a co za tym idzie, lepsze upierzenie. Obecne wyniki potwierdzają tę obserwację: już w wieku 35 tygodni stwierdzono złe upierzenie (wynik 1,7 w porównaniu z 1,4) w kurnikach 1 i 2 o krótszej długości karmnika.

**Różnica zwiększa się wraz z długością**

Różnica w upierzeniu w kurnikach o różnej długości karmideł wzrosła o 0,35 do 0,65 między 35 a 58 tygodniem życia. Może to być spowodowane tym, że krótsza długość karmnika powoduje większe przepychanie się i konkurencję w czasie karmienia. Wyniki badań pokazują, że większa długość karmideł może mieć pozytywny wpływ na upierzenie kur. Wageningen Livestock Research przeprowadził badania nad upierzeniem kur w doświadczalnym gospodarstwie z brojlerem rodzicielskim. Wyniki wykazały, że krótsza długość karmnika może mieć niekorzystny wpływ na jakość upierzenia kury.

**Finansowanie badań**

Badania stada rodzicielskiego brojlerów zostały przeprowadzone przy wsparciu finansowym holenderskiego Ministerstwa Rolnictwa, Środowiska i Jakości Żywności oraz partnerów projektu Breeders in Balance (BiB). Badania te są częścią programu badawczego holenderskiego sektora drobiu, prowadzonego przez Avined. Naukowcy pragną wyrazić swoje szczere podziękowania dla hodowcy drobiu Barry'ego van Horrika w Someren za pomoc i zaangażowanie podczas badań.

**Tłumaczenie PZZHiPD**

***FINANSOWANE Z FUNDUSZU PROMOCJI MIĘSA DROBIOWEGO***