

czyną zainteresowania producentów „ekologicznej” żywności rodzimymi bądź bardziej prymitywnymi rasami drobiu, które lepiej radzą sobie w warunkach zbliżonych do naturalnych. Przykładem tego w kraju może być popularność rodzimej zielono-nóżki kuropatwanej, a w USA prymitywnych ras indyków.

Podsumowanie

Alternatywą w wybiegowym systemie utrzymania dla indyków szybko rosnących są zagraniczne rasy i linie tych ptaków, np. „Heritage Turkeys” czy Kelly. Większa wrażliwość ciężkich indyków, takich jak Big-6 na zmienne warunki pogodowe, niższa odporność organizmu, brak reakcji na zagrożenie ze strony dzikich zwierząt, a także zbyt duża ufnosć wobec człowieka to główne powody ograniczające wykorzystanie tej grupy genetycznej ptaków w półintensywnych warunkach chowu. Korzystniejsze wyniki ekonomiczne w produkcji ciężkich szybko rosnących indyków powodują natomiast, że chów indyków wolno rosnących staje się ekonomicznie trudny do uzasadnienia. Dlatego rozwiązaniem dla tego gatunku jest wytworzenie nowych grup genetycznych. Wyprowadzenie nowych rodów i linii indyków z udziałem w zestawach rodzicielskich zarówno indyków

szybko rosnących, jak i prymitywnych mogłoby się okazać szansą dla uzyskania ptaków o szybkim wzroście i wysokiej masie ciała, a jednocześnie przystosowanych do chowu wybiegowego. Wymaga to jednak przeprowadzenia licznych badań i obserwacji w celu dokładnego poznania zasad dziedziczenia cech zarówno anatomicznych, jak i behawioralnych oraz prawidłowego ukierunkowania prac hodowlanych.

Literatura: 1. Barnett J.L., Hemsworth P.H., Newman E.A., 1992 – Br. Poultry Sci. 33, 699-710. 2. Botheras N.A., Hemsworth P.H., Engel J.M., Lilburn M.S., 2008 – Poultry Sci. 87, 146-160. 3. Chapuis H., Tixier-Boichard M., Delabrousse Y., Ducrocq V., 1996 – Genet. Sel. Evol. 28, 299-317. 4. Cransberg P.H., Hemsworth P.H., Coleman G.J., 2000 – Br. Poultry Sci. 41, 272-279. 5. Faruga A., 2009 – Indyk Polski 4, 44-47. 6. Huff G.R., Huff W.E., Balog J.M., Rath N.C., Anthony N.B., Nestor K.E., 2005 – Poultry Sci. 84, 709-717. 7. Jensen P., Toates F.M., 1997 – Appl. Anim. Behav. Sci. 54, 235-243. 8. Kowalski A., Mormede P., Jakubowski K., Jedlińska-Krakowaska M., 2002 – Pol. J. Vet. Sci. 5, 145-150. 9. Krawczyk J., 2011 – Polskie Drobiarstwo 1, 12-15. 10. Martrenchar A., Huonnic D., Cotte J.P., Boilletot E., Morisse J.P., 1999 – Br. Poultry Sci. 40, 323-331. 11. Nestor K.E., Noble D.O., Zhu J., Moritsu Y., 1996 – Poultry Sci. 75, 1180-1191. 12. Schorger A.W., 1966 – The Wild Turkey. Its History and Domestication. Ed. University of Oklahoma Press, Norman. 13. Uzunova K., 2007 – Trakia J. Sci. 5, 16-18.

Differences in behavior of Big-6 and primitive turkeys in semi-intensive management system Summary

The aim of this thesis was to compare turkeys' behavior from two separate genetic groups, being reared semi-intensively. The willingness of spending time on the run, the relations between the birds, reaction to wild animals and human presence were analyzed. Big-6 hybrids were more sensitive to weather changes, they were characterized by a lack of reaction to potential perils of the predators and were too trustful towards humans. As compared to these birds, primitive turkeys' behavior was similar to the behavior of wild birds' ancestors of the discussed breed.

KEY WORDS: turkeys, behavior, run

Dobrostan zwierząt gospodarskich

Beata Sitkowska, Anna Frieske, Bogna Kowalyszyn,
Sławomir Mroczkowski

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy

Współczesne metody użytkowania zwierząt gospodarskich są dalekie od stosowanych w przeszłości. Sielski obraz wiejskiego gospodarstwa, w którym utrzymywane są różne gatunki zwierząt pozostał tylko na kartach literatury pięknej. Nowoczesne rolnictwo opiera się na całkiem innych formach produkcji zwierzęcej. Punktem przełomowym w chowie zwierząt było zamknięcie ich na stałe w budynkach, ograniczenie im ruchu i przestrzeni. Od półwiecza w rozwiniętych krajach dominują systemy utrzymania zwierząt zorganizowane na wzór produkcji przemysłowej. Powstały wielkie fermy, w których zgromadzone są tysiące zwierząt. Często w budynkach inwentarskich stosuje się nadmierną obsadę zwierząt oraz spo-

soby utrzymania, które nie odpowiadają ich potrzebom fizjologicznym i behawioralnym. Dała temu wyraz Europejska Konwencja o ochronie zwierząt utrzymywanych dla celów rolniczych [5], przyjęta 10 marca 1976 roku w Strasburgu. Nowelizacja z 6 lutego 1992 roku poszerzyła zakres stosowania Konwencji, obejmując ochroną zwierzęta poddane procedurom biotechnologicznym, a także uściśliła definicję intensywnego systemu chowu, wskazując na liczbę i zagęszczenie, a także zdrowie i dobro zwierząt.

Współczesne rolnictwo składa się z wyspecjalizowanych działów produkcji. Zwierzęta utrzymywane są w budynkach bez dostępu do okólników, w warunkach daleko odbiegających od ich naturalnych, niezbędnych potrzeb fizjologicznych i behawioralnych. Na warunki utrzymania zwierząt duży wpływ mają pomieszczenia i budynki, ich rozwiązania projektowe, stosowane technologie oraz urządzenia i materiały z jakich są wykonane. Duża koncentracja zwierząt powoduje częste występowanie różnych patologii, których skutkiem jest cierpienie istot żywych [7, 8, 11]. Zgodnie z obecnie obowiązującymi standardami wszelkie działania wobec zwierząt, budynki, pomieszczenia i ich wyposażenie powinny zaspokajać ich potrzeby oraz utrzymanie w poczuciu bezpieczeństwa, bez bólu i cierpienia, bez strachu, stresu, niedostatków. Wszelkie rozwiązania konstrukcyjne i techniczne muszą być przyjazne dla żywego inwentarza.

Innowacje techniczne nie mogą krzywdzić zwierząt ani przynosić jakichkolwiek szkód. Dynamicznie rozwijająca się technika stosowana w chowie jest jednym z ważniejszych czynników kształtujących dobrostan zwierząt.

Pojęcie dobrostanu zwierząt

Analizę pojęcia dobrostanu można znaleźć w wielu publikacjach [3, 7, 21, 22], które w zależności od zainteresowań autorów kładą różny akcent na takie elementy, jak: stan zdrowia, zaspokojenie potrzeb biologicznych i behawioralnych czy możliwości adaptacyjne zwierząt. Mimo że tego określenia używa się już od lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku, to nadal wśród specjalistów różnych dziedzin trwają dyskusje nad jego precyzyjną definicją. Dobrostan jest pojęciem bardzo szerokim, łączącym aspekty etyczne, naukowe, ekonomiczne, a także polityczne [3, 9]. Według Kołacza i Bodak [7] termin dobrostan nie jest łatwy do zdefiniowania, ponieważ próbuje scharakteryzować w sposób całościowy podejście do organizmu, uwzględniając jego różne funkcje i reakcje. Jest wynikiem interakcji zmieniających się uwarunkowań środowiska wewnętrznego i zewnętrznego, które mogą objawiać się stresem, tolerancją, adaptacją, zmianami stanów kondycji i homeostazy. Walczak [22] twierdzi, że dotychczas nie wypracowano jednej powszechnie akceptowanej definicji dobrostanu, co świadczy o złożoności tego zagadnienia. Autor analizuje różne definicje tego pojęcia, wskazując, że zwierzęta dla zachowania homeostazy organizmu korzystają z trzech biologicznych mechanizmów: behawioralnego, autonomicznego i neuroendokrynologicznego.

Przy Unii Europejskiej funkcjonuje Rada Dobrostanu Zwierząt Gospodarskich, która uznaje, że dobrostan zwierząt jest zachowany, gdy są one wolne od głodu i pragnienia, dyskomfortu, bólu, urazów i chorób, strachu i stresu. Zwierzęta muszą mieć zapewnione warunki do wyrażania właściwego gatunkowi behawioru [14].

Patologie związane z chowem przemysłowym

Utrzymywanie zwierząt w warunkach intensywnego chowu prowadzi do obciążeń spowodowanych wieloma czynnikami o działaniu niekorzystnym, skutkuje występowaniem schorzeń i pogorszeniem ogólnego stanu zdrowia [1, 7, 8, 11, 13, 21]. Przemysłowe metody chowu najczęściej stosuje się wobec kur. Charakterystyczną cechą takiego chowu kur jest ograniczenie im przestrzeni, zamknięcie na stałe w budynkach bez okien. Ptaki są przetrzymywane bezpośrednio na podłodze bądź w klatkach ustawianych jedna na drugiej, by maksymalnie wykorzystać powierzchnię kurnika [12]. W dużej, towarowej fermie nadmiar wolnego czasu oraz niezaspokojenie wrodzonych form pobierania pokarmu sprawiają, że popęd dziobania zostaje skierowany na zastępcze obiekty – dostępne przedmioty oraz inne kury, powodując ich okaleczanie. Wydziobywanie upierzenia i kanibalizm są konsekwencją stresu i tłoku. Dochodzi do walk, których powodem jest nie tylko niemożność rozpoznawania się ptaków w tak licznych stadzie, ale przede wszystkim skrajne zagęszczenie, które wywołuje podrażnienie i pobudzenie. Bezczynność i nuda w połączeniu z ciasnotą, duchotą i przegrzaniem wywołują agresję. Właściciel fermy skupia więc swoje wysiłki na zwalczaniu skutków stresu ptaków, przez który ponosi straty. Jednym ze sposobów przeciwdziałania tego typu patologiom jest przycinanie dziobów. Poranione ptaki odczuwają ból podczas samego zabiegu, a także po nim, gdyż okaleczony dziób boli podczas pobierania paszy. Ponadto w przyciętym dziobie zniszczone nerwy odrastają i płaczą się, tworząc kłęb włókien nerwowych – pourazowe nerwiaki, które mogą być

przyczyną przewlekłego cierpienia w postaci tzw. bólów fantomowych, podobnie jak u ludzi po amputacji kończyn [11].

W ostatnim półwieczu powstała duża gałąź przemysłowej produkcji drobiarskiej, która się nadal dynamicznie rozwija [6]. Mięso drobiowe cieszy się z roku na rok coraz większą popularnością. Popyt na nie stale rośnie, ponieważ jest to najtańszy rodzaj mięsa dostępnego na rynku. Obecnie na świecie dziennie ubija się miliony brojlerów kurzych, pochodzących z uprzemysłowionych, zautomatyzowanych, podobnych do fabryk zakładów drobiarskich [6, 12].

Również świnię chowa się intensywnie na dużą skalę metodami przemysłowymi. W chowie przemysłowym cierpią z powodu braku ruchu i zajęcia [7, 8, 16]. Zwykle stoją w ciasnych kojcach na podłogach rusztowych, niekiedy w klatkach albo wręcz na uwięzi. W tych warunkach szybko się tuczą, ale też się nudzą. Taki chów ogranicza niemal całkowicie ekspresję wrodzonych zachowań pokarmowych świń, uniemożliwiając realizację silnego u nich popędu rycia i poszukiwania, służącego w warunkach naturalnych do badania otoczenia i zdobywania paszy. Niezaspokojony, wskutek karmienia paszą przemysłową, instynkt gryzienia i żucia oraz potrzebę innych aktywności ruchowych tuczniaki kierują na przegrody kojców, poidła, koryta, podłogi, a także na współlokatorów kojców. Przejawiają też zachowania kanibalistyczne: obgryzanie ogonów, uszu, kończyn, co prowadzi do zmniejszenia tempa przyrostu masy ciała. Obniżony poziom dobrostanu wpływa też na pogorszenie wskaźników rozrodu trzody chlewnej [7].

Chów bydła także jest prowadzony w ściśle kontrolowanych oborach o dużym zagęszczeniu. Krowy mleczne utrzymuje się często systemem alkierzowym, przy zastosowaniu wyrafinowanych urządzeń technicznych [14, 17]. Również żywienie jest uproszczone, a niekiedy modyfikowane w kierunku nietypowym dla przeżuwaczy. Aby uzyskać jak najwyższą wydajność mleka, krowy często żywi się wysokoenergetycznymi koncentratami pasz treściwych, mączkami mięsnymi, odpadami przemysłu spożywczego. Taki sposób żywienia jest przyczyną różnych chorób, a nawet może być zagrożeniem dla życia zwierząt i ludzi, jak to ma miejsce w przypadku chorób prionowych [13]. Specyficzna budowa przewodu pokarmowego krów, przystosowanego do trawienia pasz objętościowych, nie pozwala na pełne wykorzystanie takiej paszy. Podczas szczytu laktacji, trwającego kilka tygodni po porodzie, krowa często wydatkuje więcej energii niż potrafi wytworzyć z pobranej paszy. Ponieważ zdolność produkcji mleka przekracza zdolność metabolizowania paszy, jej organizm zaczyna się załamywać i zużywać własne tkanki. Nogalski [15] podaje, że intensywne użytkowanie łączy się z nasilonym występowaniem zaburzeń rozrodu krów, ale także ze zwiększoną częstotliwością występowania chorób przemiany materii, schorzeń wymienia, racic i nóg. Intensywna eksploatacja sprawia, że okres użytkowania krów w stadach wielkotowarowych sięga średnio najwyżej dwóch, trzech laktacji.

Kontrowersyjna jest przemysłowa produkcja cielęciny oparta na nienaturalnym, bezmatkowym odchowie osesków. Cielęta trzymane są na uwięzi lub w ciasnych boksach, skazane na bezczynność i nudę. Nie mogą zaspokoić naturalnych instynktów ssania, przeżuwania ani potrzeb socjalnych, wykazują szereg patologicznych zachowań: rytmiczne uderzanie głową o ściany kojca, zgrzytanie zębami, przestępowanie przednimi kończynami, przeżuwanie „na pusto”, machanie ogonem, wywieszanie języka [8, 11].

Technologie przemysłowe indukują nieprawidłowości na tle polietiologicznym w postaci stresu masowego chowu [8]. Pod wpływem niekorzystnego oddziaływania czynników środowiska

następują zmiany w zachowaniu się zwierząt. Duży obszar wśród zachowań patologicznych obejmują stereotypie, porównywane w medycynie człowieka do zaburzeń psychiki o natrętnym, obsesyjnym i powtarzalnym charakterze, obserwowane w początkach schizofrenii, autyzmie i innych chorobach [8]. Stereotypie są to zachowania odbiegające od przyjętego dla gatunku i płci wzorca [7]. Występują one w różnej formie i nasileniu, stąd też określane są jako stereotypie stałe lub nawracające. W postaci zaawansowanej nabierają cech zachowań bezsensownych (np. chodzenie w kółko), działań przeorientowanych zogniskowanych na obiektach niebędących w normalnych warunkach przedmiotem zainteresowania (np. obsysanie uszu) lub też działań autodestrukcyjnych (np. wygryzanie sierści) [7]. Według Kowalskiego [8], stereotypie są to proste, zrytualizowane, rytmicznie powtarzane czynności, pozbawione widocznego celu i nie prowadzące do zaspokojenia potrzeb organizmu. Przybierają one różne formy, zależnie od gatunku zwierzęcia, jak na przykład u koni: ogryzanie żłobu, poideł, chód wokół boksu, przestępowanie z nogi na nogę; u świń: żucie uwiązków, obgryzanie prętów, lizanie ścian; u cieląt: lizanie i ssanie wystających przedmiotów, wkładanie języka do nozdrzy i szereg innych. Świadczą one o zaburzeniu procesów psychicznych powstałych na tle nadmiernego pobudzenia układu pokarmowego, na skutek nadmiaru bodźców lub zgoła przeciwnie – braku odpowiedniej stymulacji środowiskowej, co prowadzi do znudzenia czy frustracji. Są powodowane zmianami środowiskowymi, które zwykle mają charakter restrykcyjny, ograniczający naturalne potrzeby poruszania się, penetracji przestrzennej, kontaktów socjalnych w stadzie i czynności prokreacyjne.

Kolejnym skutkiem złych warunków w jakich utrzymywane są zwierzęta może być autonarkotyzm, będący rodzajem uzależnienia od uwalnianej przez mózg betaendorfiny. Rozwijają się u zwierząt w warunkach braku stymulacji środowiskowej, ograniczenia wolności lub też towarzyszy nadreaktywności manifestowanej w sytuacjach chronicznych lub powtarzających się napięć. Organizmy zwierząt próbują poradzić sobie w ten sposób ze stresem spowodowanym wpływem czynników zewnętrznych [7].

Mierniki dobrostanu

Kryteria oceny dobrostanu opierają się na wskaźnikach stanu zdrowia, miernikach wzrostu i rozwoju oraz dojrzenia, wynikach rozrodczości i produktywności, a także formach zachowania. Dla potrzeb praktycznej oceny dobrostanu trudno jest wskazać jeden, prosty i łatwy do stosowania miernik. Używanie różnych kryteriów świadczy z jednej strony o ułomności i niedoskonałości każdego ze stosowanych mierników, a z drugiej – o złożoności tego zagadnienia. W piśmiennictwie wyodrębnia się zwykle fizjologiczne, behawioralne, zdrowotne, produkcyjne i techniczne mierniki dobrostanu zwierząt [1, 7, 8, 18, 22]. Jednak, jak twierdzą Kołacz i Bodak [7], parametry fizjologiczne i behawioralne opisują ten sam stan ustroju, a skutkiem i wykładnią stanu dobra organizmu jest poziom produkcji i zdrowie. Jako wskaźniki uzupełniające traktowane są parametry techniczno-technologiczne budynków, ich ciepłochronność, sprawność systemów wentylacyjnych i grzewczych, obsada zwierząt, awaryjność urządzeń.

Walczak [22] podaje, że w zakresie pomiaru reakcji biofizycznych stosuje się wskaźniki zootechniczne, weterynaryjne oraz produkcyjne, m.in. pomiary tętna, temperatury, ciśnienia krwi, liczby oddechów, EKG. Jest zdania, że istotnym składnikiem dobrostanu są zachowania anormalne w postaci działań przeorientowanych, stereotypii i zachowań agonistycznych. Skutkami złego utrzymania i żywienia są biegunki, owrzodze-

nia, stany zapalne, zaburzenia wchłaniania i sercowo-naczyniowe. Kowalski [8] uważa, że intensywność występowania stereotypii jest dobrym wskaźnikiem dobrostanu zwierząt. Według Broom'a i Johnson'a [2] do oceny dobrostanu nadają się proste metody stosowane w diagnostyce medycznej, takie jak: stopień rozrządzenia żreńca, akcja serca, szybkość przepływu krwi czy rejestracja potencjałów mózgowych. Wiążą się one ze złymi odczuciami zwierząt wynikającymi z ich behawioru, w postaci takich objawów, jak na przykład: brak apetytu, apatia, zaniechanie zabiegów higienicznych, nadpobudliwość, agresja. Mogą też prowadzić do zaburzeń wzrostu i rozwoju, funkcji rozrodczych oraz żywotności. Niektórzy autorzy [7, 8] uważają, że właściwa ocena dobrostanu jest możliwa na podstawie behawioru zwierząt, a wzorce zachowania mogą być podstawą do tworzenia optymalnych systemów utrzymania. Zwierzęta swoim zachowaniem informują o stanie zdrowia, swoich potrzebach i dolegliwościach.

Ocena dobrostanu powinna być oparta na obiektywnych kryteriach, takich jak diagnostyka kliniczna, laboratoryjna, badania etologiczne, opracowania statystyczne, a także bieżące obserwacje zachowań zwierząt, w szczególności indywidualne reakcje na warunki otoczenia [18]. Również obserwacja stężenia kortyzolu w surowicy krwi, względnie jego metabolitu dioksyandrostenu w kale, a także kinazy keratynowej wskazuje na intensywność reakcji stresowej zwierząt i stwarza możliwości analizy dobrostanu [8, 20]. Inwazyjne metody oceny dobrostanu mają tę wadę, że same w sobie powodują jego pogorszenie poprzez wprowadzanie niepokoju i strachu oraz wywoływanie stresu zwierząt przy jego określaniu. Dlatego niekiedy proponuje się wykorzystanie termowizji do oceny stopnia poziomu stresu i dobrostanu [10, 19]. Wizualizacja temperatury ciała zwierząt gospodarskich może mieć zastosowanie przy diagnozowaniu stanów chorobowych, ale także do określenia stanu fizjologicznego zwierząt, na przykład przy zmianach cyklu płciowego [10]. Steward i wsp. [19] są zdania, że termowizja jest dobrą metodą oceny stresu, a tym samym oceny dobrostanu.

Winnicki i wsp. [23], badając warunki utrzymania krów za pomocą niemieckiego indeksu poprawności stwierdzili, że metoda ta umożliwia ocenę zróżnicowania warunków utrzymania krów mlecznych i ich dobrostanu, a wyniki oceny mogą być wykorzystane do poprawy użyteczności i losu zwierząt. Autorzy stwierdzili, że na jakość mleka w sposób decydujący wpływa opieka i pielęgnacja, warunki odpoczynku, ruchu i pobierania paszy. Zwierzęta reagują na czynniki środowiskowe i przekłada się to na pozyskiwane od nich surowce.

Określenie poziomu dobrostanu nie jest proste, podobnie jak i zmierzenie poziomu cierpienia, które obniża poziom dobrostanu, ponieważ brak jest jednoznacznego obiektywnego miernika ich oceny. Zarówno stan cierpienia, jak i dobrostan trudno jest ocenić, gdyż są to zjawiska odbierane subiektywnie. Empel [4] rozróżnia ból i cierpienie, wskazując jednocześnie na różnice w odbieraniu tych sygnałów przez ludzi i zwierzęta. Zwierzęta nie rozumieją sensu bólu i prawdopodobnie odczuwają przed nim większy lęk niż człowiek. O ile ból, jako objaw choroby, przystosowujący zachowanie się organizmu do zaistniałej sytuacji ma swoje uzasadnienie, o tyle zadawanie bólu z jakiegokolwiek innego względu jest bezsensownym skazywaniem istoty czującej na cierpienie [4].

Wnioski

Obecnie nie można prowadzić chowu zwierząt bez zagwarantowania im właściwego dobrostanu. Właściwe ich traktowanie, zgodnie z potrzebami, jest niezbędne ze względów ekonomicz-

nych, zdrowotnych, ale także prawnych i etycznych. Złe obchodzenie się ze zwierzętami, zadawanie im bólu powoduje straty materialne, ale prowadzi także do cierpienia żywych istot. Opinia publiczna jest zainteresowana utrzymaniem prawidłowego poziomu dobrostanu zwierząt gospodarskich. Nie wolno dopuszczać do niehumanitarnego traktowania zwierząt, nie tylko ze względu na ich cierpienie, lecz również na szkody moralne odnoszące się do samego człowieka.

Literatura: 1. Broom D.M., 2006 – Appl. Anim. Beh. Sci. 97, 73-83. 2. Broom D.M., Johnson K.G., 1993 – Stress and Animal Welfare. Chapman & Hall, London. 3. Carenzi C., Verga M., 2009 – Ital. J. Anim. Sci. 8, 1, 21-30. 4. Empel W., 1992 – Życie Wet. 6, 121-124. 5. European Convention for the Protection of Animals kept for Farming purposes, Strasburg, 10 III 1976, ETS nr 087. 6. Jankowski J., Rutkowski A., 2010 – Przegląd Hod. 9, 7-10. 7. Kołacz R., Bodak E., 1999 – Med. Wet. 55, 3, 147-154. 8. Kowalski A., 2005 – Med. Wet. 61, 12, 1335-1339. 9. Lund V., Coleman G., Gunnarsson S., Appleby M.C., Karkinen K., 2006 – Appl. Anim. Behav. Sci. 97, 37-49. 10. Marzur D., Herbut E., Walczak J., 2006 – Roczn. Nauk. Zoot. 33, 2, 171-

-181. 11. Mroczkowski S., Mroczkowska A., 2009 – Przegląd Hod. 9, 29-32. 12. Mroczkowski S., Kowalyszyn B., Sitkowska B., 2010 – Przegląd Hod. 9, 32-33. 13. Mroczkowski S., Wiśniewska E., 2010 – Przegląd Hod. 1, 1-3. 14. Nawrocki L., 2009 – Technika a dobrostan bydła. Politech. Opolska. 15. Nogalski Z., 2006 – Bydło 2, 35-37. 16. Reference document on Best Available Techniques for intensive Rearing of Poultry and Pigs, European Commission, Directory-General JRV, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies IPPC Bureau, Seville 2004. 17. Rudowicz-Nawrocka J., Nawrocki L., 2008 – Bydło 8-9, 80-82. 18. Stauffacher M., 1992 – Schweiz Arch. Tierheilkd 134, 3, 115-125. 19. Steward M., Webster J.R., Schaefer A.L., Cook N.J., Scott S., 2005 – Anim. Welfare 14, 4, 319-327. 20. Urban-Chmiel R., 2004 – Charakterystyka wybranych wskaźników reakcji stresowej w transporcie i adaptacji przeżuwaczy. Mat. konf. „Warunki chowu zwierząt a bezpieczeństwo żywności”. AR Wrocław. 21. Van Tichelen S., 2008 – Dobrostan i zdrowie zwierząt w oparciu o priorytetowe zadania Eurogroup for Animals. Konf. Nauk. „Etyczne i prawne aspekty ochrony dobrostanu zwierząt”, 3 października 2008, Wrocław. 22. Walczak J., 2005 – Definicje dobrostanu i sposób ich pojmowania. Dobrostan świń a warunki ich utrzymania. Wyd. w. IZ Kraków. 23. Winnicki S., Fabisiak A., Nawrocki L., 2003 – Roczniki Nauk. Zoot. Supl., 17, 913-916.

Animal breeding welfare Summary

The significant genetic progress, as being achieved over the recent several decades in the field of performance of farm animals must be accompanied by the improvement of their management and utilization conditions. To this end, in the seventies of the 20th century, the term “welfare” became employed as the reaction to improper treatment of livestock in the course of intensive management system, based on automated processes modeled on the solutions, used in the industry. The employed management system resulted in occurrence of many irregularities in a form of decrease of productivity level and health state of animals as well as occurrence of behavioural disorders in the animals. They lead to material losses and are also the reason for pain and suffering of livestock. For this reason, the issues related to animal welfare are important both for the farmers as well as for general public. Due to ethical reasons, the consumers wish to buy the products obtained from the animals, kept in the conditions, ensuring high level of welfare. Easy and, at the same time, objective indices for the assessment of animal welfare are still being sought.

KEY WORDS: animal welfare, industrial breeding, animal health

„Problem” agresji psów

Katarzyna Walkowiak

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Wszystkie zachowania psów przeszkadzające człowiekowi lub niezgodne z jego wyobrażeniami uważane są za problematyczne, nawet jeśli wynikają z potrzeb adaptacyjnych gatunku [2, 10]. Tryb życia dzisiejszych psów znacznie odbiega od trybu życia ich przodków. Psy żyją w mieście, na ograniczonym terenie, a ich aktywność fizyczna i psychiczna jest obniżona. Z tego względu ich potrzeby nie są w pełni zaspokajane, co powoduje frustrację wywołującą napięcie i obniżenie progów reakcji [6, 8, 10, 12].

Agresja psów jest coraz większym problemem w zurbanizowanym świecie [8]. Według definicji, agresja to zachowanie, którego konsekwencją lub oczywistym celem jest naruszenie integralności fizycznej (i/lub psychicznej) albo ograniczenie wolności innej jednostki [2, 12]. Natomiast agresywność to pobudzenie emocjonalne, prowokujące jednostkę do zachowań agresywnych [1, 2]. Na emocjonalny profil psa mają wpływ czynniki genetyczne i środowiskowe [7].

Według Orłowskiej [12], istnieje kilka teorii dotyczących mechanizmów powstawania agresji:

- teoria popędowo-instynktowna, która zakłada wrodzone predyspozycje do zachowań agresywnych, wyzwalanych przez określone bodźce kluczowe;
- teoria instrumentalna, zakładająca powstawanie agresji na skutek wzmocnień zachowań agresywnych;
- teoria frustracyjna, która przyjmuje, że tendencje agresywne zwiększają się na skutek niedostatecznego zaspokajania potrzeb osobnika.

Zachowanie agresywne jest adaptacyjne. Ma ono na celu osiągnięcie pożądanego przez psa dóbr lub uniknięcie zagrożenia. Z tego względu agresją może wykazać się każdy osobnik [6, 8, 10, 12].

Karpiński i wsp. [8] na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzili, że psy z rodowodem wykazują znacznie mniejszą agresywność niż psy bez potwierdzonego pochodzenia. Tendencje do występowania określonych cech charakteru są dziedziczne. Wykazano występowanie różnic w zachowaniu się psów różnych ras w podobnych sytuacjach [7].

W badaniach Duffy i wsp. [3] dowiedziono, że różnice w skłonnościach do zachowań agresywnych występujące między liniami w poszczególnych rasach wskazują przynajmniej na ich częściowe genetyczne uwarunkowanie. Świadczy to o możliwości stosowania selekcji utrwalającej w populacji geny odpowie-