

Dr Leszek Mardarowicz
AR Lublin

O kojcach porodowych z punktu widzenia „świńskiej psychologii”

Okres okołoporodowy jest dla lochy okresem dostarczającym wielu czynników stresogennych. dotyczy to zwłaszcza loch pierwiastek, a związane jest to zarówno z przemieszczeniem zwierzęcia do miejsca, w którym odbędzie się poród, jak i odbyciem samego porodu.

Zaistniała sytuacja wymaga od organizmu lochy uruchomienia odpowiednich procesów przystosowawczych. Biorąc pod uwagę fakt, że świnie są jednym z najbardziej podatnych na stres gatunków zwierząt gospodarskich, zminimalizowanie działania czynników negatywnych może wydatnie wpłynąć na poprawę osiąganych wyników produkcyjnych w zakresie użytkowania rozplodowego lochy.

Złagodzenie szkodliwego wpływu stresu na organizm zwierzęcia można osiągnąć poprzez umożliwienie mu pełnego i nieskrępowanego przejawiania całego repertuaru naturalnych zachowań w okresie poprzedzającym poród i w trakcie jego trwania.

Poród jest zjawiskiem fizjologicznym wywołującym określone zachowanie się lochy. Jednym z pierwszych jego objawów jest niepokój, który występuje już na 2-3 dni przed oproszeniem. Lochy, które przez cały okres wysokiej ciąży poruszają się ociężale i bardzo ostrożnie, na kilka dni przed porodem stają się bardziej pobudliwe i ruchliwe. W większym stopniu reagują też na wszelkie bodźce pochodzące z otoczenia, przy czym wysoka reaktywność przeradza się chwilami w nerwowość. Zwierzęta szybko i energicznie poruszają się po kojcu, na przemian kładąc się i wstając. Przed samym porodem wyraźnie wzrasta aktywność ruchowa zwierząt. Pojawiający się u loch niepokój tłumaczy się występującymi już w tym okresie bólami porodowymi.

Wraz ze zbliżaniem się porodu locha coraz intensywniej ryje ściółkę, nosi ją w pysku i w ten sposób rozpoczyna ścielenie gniazda. Jest to bardzo silny instynkt, i jednocześnie jeden z najbardziej charakterystycznych objawów nadchodzącego porodu. Nie uległ on osłabieniu nawet pod wpływem zmiany warunków bytowania zwierząt. Są to odruchy atawistyczne, wynikające z pochodzenia świni domowej i jej podobieństwa do dzika. Prowadzone na świecie badania wykazały, że lochy utrzymywane systemem pół-naturalnym na ogrodzonym terenie, oddalały się od stada na czas porodu o 50-100 metrów. W wybranym miejscu ścieliły gniazdo i prosiły się w nim. Opuszczały je dopiero po 6-7 dniach, wracając z prosiętami do stada.

Lochy które ze względu na rodzaj utrzymania (bezściółkowe, z ograniczeniem powierzchni) pozbawione zostały możliwości budowania gniazda, często wykazują wzrastające w miarę zbliżania się porodu zdenerwowanie. Może się ono wyrażać gryzieniem i uderzaniem o elementy ograniczające swobodę ruchów. Towarzyszące temu grzebanie ryjem i racicami o podłoże, są odruchami stereotypowymi, które w omawianym przypadku symulują naturalny odruch słania gniazda. Znane są jednak przypadki, gdy reakcja zwierzęcia jest zgoła odmienna. Manifestuje się ona obojętnością i apatią. Locha często stoi lub przybiera pozycję „siedzącego psa”, a jej reaktywność jest wyraźnie obniżona.

Opisane powyżej zakłócenia w zachowaniu, będące wynikiem działania czynników stresogennych wskazują na bardzo istotny w tym przypadku problem jakim jest prawidłowo skonstruowany kojec porodowy. Brak słomy, swobody ruchów przy zbyt ograniczonej powierzchni, mogą mieć negatywny wpływ na pobudzenie laktacji oraz na sferę psychiczną związaną z opieką nad prosiętami. Możliwość budowania gniazda porodowego ma stymulujący wpływ na zachowanie się loch, a szczególnie loch pierwiastek, którym pełne

wyrażenie instynktu macierzyńskiego w większym stopniu pozwala na odbycie porodu bez komplikacji.

Warunki, jakie zapewnia hodowca zwierzęciu, w znacznym stopniu modyfikują wyrazistość cech macierzyńskich u loch. Specyfika utrzymania zwierząt na podłożu bezściółkowym i bez wybiegów, a czasami i na uwięzi, znacznie ogranicza ich swobody ruchowe. Lochy mające możliwość w miarę swobodnego poruszania się i korzystania ze ściółki są wyraźnie bardziej opiekuńcze i wrażliwsze na każdy sygnał ze strony prosiąt. W konsekwencji może mieć to wpływ na osiąganе wyniki produkcyjne, a umiejętność obserwowania i rozpoznawania charakterystycznego zachowania loch, w połączeniu z wiedzą o fizjologicznych objawach porodu może ułatwić hodowcy właściwą ocenę sytuacji.

Analiza przestrzenna kojca porodowego.

Bez względu na to jak zostanie zaprojektowany kojec porodowy wyodrębniamy w nim następujące strefy:

(1) Strefa bezpieczna dla prosiąt, do której locha nie ma dostępu, w jej obrębie mogą one odpoczywać i pobierać pokarm.

(2) Strefa kontaktów wzajemnych, w obrębie której locha i prosięta mogą przebywać wspólnie podczas ssania oraz innych czynności.

Strefa bezpieczna dla prosiąt powinna odpowiadać następującym wymaganiom:

(a) musi być atrakcyjna i wygodna dla prosiąt w każdym wieku

(b) powinna zapewniać prosiętom optymalne warunki środowiskowe, ponieważ będą tam one spędzać większość czasu

(c) musi być odpowiedniej wielkości i kształtu aby pomieścić wszystkie prosięta w preferowanym przez nie sposobie grupowania się.

Przez prawie dwie doby po porodzie prosięta zazwyczaj przebywają w bezpośrednim sąsiedztwie swojej matki i bardzo trudno jest zachęcić je do przebywania w okresach między karmieniami w bezpiecznej dla nich strefie. Dlatego też strefa ta powinna znajdować się jak najbliżej wymienia lochy. Minimalna przestrzeń jaką powinno się zaplanować dla prosiąt jest funkcją liczby i wielkości prosiąt oraz warunków termicznych w kojcu. Gdy w strefie tej warunki termiczne są bliskie strefy obojętności cieplnej dla prosiąt, wówczas leżą one luźno koło siebie, a w chłodnym środowisku leżą mniej lub bardziej zbitą grupą. W zależności od modelu zaplanowanego kojca, grupa leżących prosiąt przyjmuje kształt okręgu lub linearny, leżąc jeden obok drugiego.

W tabeli zestawiono wymagania przestrzenne grupy 10 prosiąt w różnym wieku i utrzymywanych w różnych warunkach termicznych leżących w okręgu (średnica pola) i linearnie (długość pola) (wg . Baxter S.H. 1984)

Z niżej przedstawionych danych liczbowych wynika, że planując kojec porodowy wyraźnie należy określić wiek, w którym odłączane będą prosięta. Niejednokrotnie zapomina się o tym, modernizując wcześniej zbudowane kojce, które w konkretnych okolicznościach nie sprawdziły się.

Tabela 1. Pole powierzchni (gdy prosięta leżą w okręgu) lub długość legowiska (gdy leżą linearnie) jaką zajmuje w kojcu porodowym grupa 10 prosiąt, zależnie od masy i warunków termicznych. Wg S.H. Baxter, 1984

Warunki termiczne	Wiek i średnia masa								
	Przy ur. –ok. 1,2 kg			3 tyg. - ok. 5 kg			6 tyg. – ok. 11 kg		
	Pole pow.	Śred. pola	Dł. pola	Pole pow.	Śred. pola	Dł. pola	Pole pow.	Sred. pola	Dług. pola
Zimno	0.283	0.600	0.885	0.735	0.967	1.441	1.246	1.259	1.888
Termoobojętnie.	0.384	0.700	1.200	1.000	1.128	1.961	1.695	1.469	2.568
Gorąco	0.509	0.805	1.591	1.320	1.296	2.588	2.244	1.690	3.400

Strefa kontaktów wzajemnych

W obrębie tej strefy locha i prosięta przebywają wspólnie podczas ssania a ponadto jest to miejsce innych kontaktów ważnych dla dobra lochy i rozwoju prosiąt jak np. rozpoznawanie nowonarodzonych prosiąt i ich walki przy wymieniu podczas ustalania hierarchii stadnej.

W omawianej strefie locha musi mieć możliwość spełniania swoich podstawowych czynności fizjologicznych jak: jedzenie, picie, odpoczynek, wydalanie. Przestrzeń tą nazywamy inaczej strefą lochy. W przypadku gdy locha utrzymywana jest w klatce lub na uwięzi, przestrzeń ta ograniczona jest do jednego miejsca w kojcu. Wówczas gdy porusza się po nim swobodnie, powinno się wyraźnie przewidzieć miejsca w obrębie kojca dla wykonywania ww. czynności. W niektórych kojcach w obrębie strefy kontaktów wzajemnych wyraźnie wyodrębniono strefę do leżenia oraz do jedzenia i defekacji np. w „Kojcu Spacerowym”.

W strefie tej przebywają więc małe prosięta i około 100 razy cięższa matka. Wprawdzie lochy są zazwyczaj troskliwymi matkami, lecz niekiedy występują sytuacje, podczas których prosiętom grozi śmiertelne niebezpieczeństwo. Niektóre czynności lochy i miejsca w kojcu są związane ze szczególnym potencjalnym ryzykiem dla prosiąt. W sytuacjach kontaktów wzajemnych pomiędzy lochą a prosiętami, za najbardziej niebezpieczne dla nich uważa się wstawanie i kładzenie się lochy oraz poruszanie się jej po kojcu. Ruchy zdrowej lochy są zazwyczaj powolne, delikatne i rozważne, o ile zapewni się jej wystarczającą przestrzeń. Obserwowano kolejne fazy aktu kładzenia się i wstawania lochy w kojcu wysłanym słomą, w którym zbudowała ona gniazdo oraz w kojcu w którym locha była unieruchomiona w klatce (Clough i Baxter, 1984). Wykazano, że w kojcu ze słomą, locha zanim się położy, wykonuje jakby obrót wokół siebie zwracając baczną uwagę na swoje potomstwo. Przy utrzymywaniu w kojcach wyposażonych w kraty ograniczające locha nie ma możliwości swobodnego wykonania poszczególnych faz ruchu przy kładzeniu się lub wstawaniu. Zmuszona jest ona wówczas do przyjmowania nienaturalnych pozycji ciała i wykonywania nagłych nie możliwych do kontrolowania ruchów (Baxter, 1981). Ponadto niejednokrotnie przy utrzymywaniu na podłogach betonowych bądź rusztowych powstają uszkodzenia racic. Ból jaki zapewne towarzyszy takim uszkodzeniom, powoduje, że lochy są mniej ostrożne i potęguje to ryzyko zagniecenia prosiąt.

Od zarania historii hodowli trzody chlewnej kojcom porodowym poświęcano wiele troski, raz z uwagi na szacunek dla macierzyństwa lochy, jak i ze względów ekonomicznych. Oplącalność produkcji zależy w głównej mierze od liczby zdrowo odsadzonych prosiąt. Wydaje się, że dawniej człowiek był bliżej natury i kojce porodowe dla loch spełniały oczekiwania tych zwierząt. Ponadto projektowali je sami hodowcy lub opiekunowie, którzy poprzez częste przebywanie i kontakty ze zwierzętami rozumieli ich naturalne potrzeby. Do dziś takie kojce, najczęściej zbite z bali lub desek są w wielu ekstensywnych gospodarstwach chłopskich, a niekiedy nawet w większych fermach, gdy właściciele nie stać szczęśliwie dla loch na „nowoczesne” kojce jarzmowe.

Wraz z intensyfikacją produkcji trzody chlewnej, w drugiej połowie XX wieku, a nawet właściwie dotyczy to ostatnich 25-30 lat projekty wielkich chlewni, w tym kojców porodowych zaczęły powstawać na deskach kreślarskich w biurach projektowych. Analizując teraz niektóre projekty wydaje się, że Panowie projektanci nigdy nie widzieli z bliska świni, a na pewno nie brali pod uwagę wiedzy o psychologii świni. Dla nich ważne były jedynie przeliczniki, ilość loch upchanych na metrze kwadratowym powierzchni. Przykładem mogą być zakazane obecnie kojce porodowe w których locha była utrzymywana na uwięzi szynnej lub barkowej. Niekiedy projektowano takie kojce porodowe, że gdy teraz na nie patrzymy to z powodzeniem podzielilibyśmy je na dwa i zmieścilibyśmy dwie lochy z potomstwem. W jednej z ferm na Ukrainie sam widziałem taką porodówkę w której za kojcami o wymiarach 3,5x2,5 m był 2,5 m korytarz, bynajmniej nie po to aby jeździć traktorem ponieważ za korytarzu tym były ruszty. Szczytem „akrobacji” w projektowaniu kojców porodowych jakie udało mi się w życiu zobaczyć były piętrowe kojce porodowe. Jeden kojec z jarzmem stał nad drugim, i oddzielone były płytą metalową umieszczoną na wysokości nie wyższej niż 1,4m, po której spływały odchody z „górną” lochy. „Górna locha była zapewne obsługiwana przez super dryblasów lub chodzących na szrudłach, podczas gdy dolna przez karły lub w pozycji kucznej. Było to gdzieś na naszym Pomorzu, nie pamiętam już miejscowości. Do dziś żałuję, że nie miałem wtedy aparatu fotograficznego. W tym przypadku projektant nie tylko nie wykazał się wiedzą o świniami lecz także nie znał zasad projektowania ergonomicznego stanowiska pracy dla człowieka. Nie zdawał sobie też sprawy ile waży ciężarna locha przed 4 lub 5 porodem i jak trudno będzie ją wsadzić na górną półkę. O ile pamiętam na fermie tej kojce te nigdy nie doczekały się tzw. rozruchu technologicznego.

Tak więc, analizując liczne dawniejsze projekty kojców porodowych trudno ustalić jakimi przesłankami kierowali się projektanci, jakie mieli dyrektywy i co było podstawą np. wymiarowania termicznego budynków. Niekiedy wydaje się, że maksymalizacja zużycia węgla w kotłowni przynależnej do fermy była główną przesłanką budowy fermy na tej właśnie szerokości geograficznej. Z uwagi na fakt, że często były to projekty sprowadzane z zagranicy, to myśl o dywersji ekonomicznej sama przychodzi do głowy.

Ostatnie 10-15 lat minionego wieku to propozycja kojców porodowych, które mają w sobie już elementy myślenia kategoriami zwierząt poparte nawet badaniami etologicznymi. Założenia projektantów były jednak za mało pro zwierzęce. Szukano rozwiązań technicznych w których dawano lochom absolutne minimum komfortu, niezbędnego dla poprawnego wykonania powinności macierzyńskich. Powstało wtedy całe mnóstwo przeróżnych typów kojców jarzmowych. I wg autorów projektu jeden był lepszy od drugiego. Wystarczyło przejść się po jakichkolwiek wystawach rolniczych, krajowych lub zagranicznych aby podziwiać całą gamę urządzeń do ujarzmiania rodzących loch. Były nawet jarzma „wesołe” – pomalowane na kolorowo.

Od dawna już naukowcy i praktycy na całym niemal świecie poszukują takich rozwiązań kojców porodowych, które spełniając wymagania stawiane nowoczesnym kompleksom hodowlanym, dały by lochom maksymalny komfort, tak fizyczny jak i psychiczny. Przykładem takiego kojca jest propagowany ostatnio „Spacerowy” kojec

porodowy, opisywany już we wcześniejszych numerach Trzody Chlewnej (5/2000) który zdobywa sobie coraz więcej zwolenników zarówno w kraju jak i za granicą – patrz Trzoda Chlewna 8-9/2000). Jestem pewny, że rozwiązanie to nie jest ostatnim słowem i wkrótce zaprezentowane będą kojce porodowe w których jeszcze bardziej uwzględniona będzie wiedza o „świńskiej psychologii” co pozwoli zbudować kojec na miarę 21 wieku a lochy, z powodu ujarzmiania, nie będą doprowadzane do „szaleństwa”, mamy już dosyć na świecie problemów z szalonymi krowami.