

rację postanowiłem przeprowadzić w oborze, w dodatku — przy lampach naftowych.

Narzędzia rozłożyłem na wniesionym stole, nakrytym serwetą. Przygotowanie do operacji polegało na:

1) Odurzeniu krowy przez zadanie per os 1/2 litra spirytusu wini, rozcieńczonego wodą;

2) Znieczuleniu nadoponowym, Polocaïnium hydr. 15,5 %.

3) Przygotowaniu pola operacyjnego, oraz znieczuleniu nasiętkowym.

Cięcie przeprowadziłem według zaleceń prof. Senzega tzn. na szerokość dłoni poziomo, nad żyłą mleczną.

Dalsze czynności także wykonywałem według powyższych wskazań. Piód wydobyłem z łatwością. Macicę zeszyłem catgutem szwem Lemberta, otrzewną szwem ciągłym. Podczas zszywania otrzewnej napotkałem na pewne trudności z powodu wciskania się jelit, lecz po ułożeniu krowy na pozycję grzbietową można było dalej pracować. Warstwy mięśni zeszyłem catgutem szwem piętrowym, skórę jedwabiem, szwem węzełkowym i materacowym.

Operacja trwała 2 godziny. Ze środków leczniczych i bakteriostatycznych zastosowałem 6 sztuk pałeczek metritolu domacicznie. Otrzewną zasypałem 1,0 Dihydrostreptomycinum, warstwę mięśni — zasypką sulfamidową. Szef skórny przepędzłowałem jodyną, oraz zalałem kolloidum. Ponadto zastosowałem parenteralnie 1.000.000 jedn. penicylinum cryst., 1,0 dihydrostrept. oraz Coff. n. b. 20,0. W ciągu kuracji następnego dnia zastosowałem łącznie 1,0 Dihydrostreptomycinum, 2.000.000 jedn. Penicylinum proc., oraz dla wzmocnienia Calcium borogluc.

Łożysko odeszło już podczas zszywania macicy. Na trzeci dzień po operacji krowa podniosła się z objawami dobrego apetytu i niezłą laktacją.

Po upływie kilku miesięcy, ku memu zdziwieniu, właściciel znów doprowadził krowę do buhaja.

Wnioski: W czasie swojej praktyki zawodowej obserwowałem, że lekarz wet. niekiedy rezygnuje pochopnie z rozwiązania skomplikowanego porodu i kieruje krowę na ubój z konieczności. Uważam, że w obecnym stanie wiedzy lekarskiej oraz broni jaką dysponuje w postaci przeróżnych środków bakteriostatycznych, można rozwiązać każdy poród, nawet w takich warunkach, w jakich wyżej opisałem.

Z tego widać, że nie musimy koniecznie uciekać się do sali zabiegowej, lecz możemy dokonywać poważne operacje i w naszych warunkach terenowych. Zresztą, gdy chodzi o ścisłość, wydaje mi się, że organizm, w tym wypadku krowy, znajduje się w środowisku nieco innej „mikroflory” aniżeli człowieka, zatem jest bardziej odporny na infekcję.

Jeśli chodzi o koszt i opłacalność zabiegu, to gdyby nawet wyniósł 1000 złotych, zawsze rolnikowi się opłaci, zwłaszcza przy obecnej cenie krów, jak i mleka, którym jest w stanie pokryć koszt, nawet w ciągu jednego miesiąca.

Artykuł ten pisałem wcale nie z myślą, by popisywać się sztuką dobrze znaną już w praktyce wielu lekarzom. Chodzi mi natomiast o większe zainteresowanie, zwłaszcza kolegów młodszego pokolenia tym odcinkiem pracy naszego zawodu.

Wystarczy zdobyć się tylko na trochę odwagi i szybką decyzję.

Na zakończenie pragnę podziękować mojej żonie za ofiarną pomoc przy opisanym zabiegu.

HODOWLA I ZOOHIGIENA

MIECZYŚLAW CENA

Wrocław

Psychologia zwierząt w nowoczesnej hodowli bydła

Psychologia zwierząt rozwija się bardzo bujnie w ostatnich dziesiątkach lat. Nie objęła jednak w równej mierze swoim zainteresowaniem najbliższych nam zwierząt gospodarskich. Jedynie kierunek psychologii praktycznej, zwany behawioryzmem, postawił sobie za zadanie obserwacje zachowania się zwierząt w różnych okolicznościach i sytuacjach, a to w pomieszczeniach, na pastwisku, przy żywieniu, pojeniu czy też w czasie stanowienia.

Zasadnicze zmiany jakie zaszły w środowisku zwierząt gospodarskich w ostatnich latach, wysunęły problemy zoopsychologiczne na czołowe miejsce. Dopóki zwierzęta gospodarskie były utrzymywane w małych ilościach, w szczupłych pomieszczeniach, przy niezmienniejącej się opiece hodowcy i jego rodziny, w grę wchodziła zaledwie potrzeba nauki o obchodzeniu się ze zwierzętami przy ich oporządzaniu, ćwiczeniu i użytkowaniu. Od kiedy jednak zwierzęta są coraz częściej gromadzone w hodowlach wielkostadnych, a z drugiej strony korzystają ze swobody w hodowli wolnowybiegowej, sprawy psychologii stadnej stały się ważnym zagadnieniem praktycznym. Braki wiedzy

w tym zakresie dają w skutkach dotkliwie straty produkcyjne i dlatego zagadnienia higieny psychicznej zwierząt gospodarskich wymagają rozwiązania, opracowania odpowiednich norm w zakresie utrzymania zwierząt i obchodzenia się z nimi, a nawet wprowadzenia selekcji na ich właściwości psychiczne w hodowli wielkostadnej. Okazuje się, że przeniesienie dorosłych krów z obór zamkniętych do wolnowybiegowych powoduje nie tyle trudności aklimatyzacyjne, ile właśnie psychiczne, gdyż zwierzęta, odwykłe od starania się o własne utrzymanie, muszą uporać się ponadto jeszcze z trudnymi problemami hierarchii stadnej. W czasie jej ustalania odbywają się walki przy mniej lub więcej dotkliwej wymianie ciosów, powodujących nieraz poważne uszkodzenia cieleśne, a w każdym razie występują zaburzenia w normalnym trybie życia. Stąd zjawia się potrzeba całkowitego usuwania rogów w młodości, u dorosłego zaś bydła przynajmniej obcinania ostrych końców.

Okres przystosowawczy u zwierząt dorosłych, przeniesionych w warunki hodowli wolnowybiegowej i żywienia samoobsługowego, trwa

w dostępnym naszej obserwacji przypadku przez okres co najmniej czterech miesięcy. Mleczność krów w tym czasie spadła blisko o połowę. Najprzeczniej odczuły ten okres krowy wysokomleczne, łagodne zwierzęta, które potrzebują dużej ilości paszy i spokoju do jej przetrawienia, a nadto, są pozbawione bojowości, właściwej prymitywnym zwierzętom. W warunkach swobody na czoło stada wybijają się zwierzęta władcze, często krowy samce, o silnej budowie a małej mleczności, a ich prymat usuwa na ostatnie stanowiska w hierarchii najmleczniejsze krowy, które dotychczas cieszyły się szczególną opieką hodowcy, otrzymywały wysokie premie w postaci produkcyjnego dodatku paszy treściwej i w hierarchii hodowlanej, ustalonej przez człowieka, cieszyły się poczesnym miejscem. Toteż zmiana w rodzaju utrzymania stanowi dla nich degradację i odbija się na nich i ich produktywności najbardziej dotkliwie. Powoduje to nieraz konieczność wybrakowania najmleczniejszych krów, które mogą zachować swoją wysoką wydajność jedynie w warunkach uprzywilejowanych, a pozostawione wolnej grze sił — ulegają zwierzętom produkcyjnie gorszym, podobnie jak rośliny kulturalne zagłuszane przez chwasty, gdy człowiek przestanie wkraczać w naturalną walkę o byt. Takie wyeliminowanie najmleczniejszych krów pociąga za sobą znaczne obniżenie mleczności całego stada.

Wady usposobienia pojedynczych zwierząt w oborach stosujących system wiązania obsady zwierzęcej, mają znaczenie jedynie dla ludzi obsługujących dane zwierzęta, w hodowli wolnowybiegowej jednak stają się przyczyną poważnych zakłóceń procesu produkcyjnego. Jeśli obsada zwierzęca otrzyma wspólną zamkniętą przestrzeń życiową, pewien ograniczony biotyp, s.łą rzeczy musi ustalić hierarchię stadną i zacząć się rządzić prawami stadnej zbiorowości. Wtedy zwierzęta złośliwe lub narowiste stają się uciążliwe dla reszty zwierzęcej społeczności, zaburzając zbiorowe współzycie i obniżając produktywność stada.

Oznacza to, że w chowie wolnowybiegowym częściowo wzrasta opór środowiskowy, stawiany wysokiej produkcji mlecznej, a wśród wielu czynników tegoż oporu najważniejsze są hamujące bodźce psychiczne, spowodowane nieporadnością zwierząt, przywykłych do obsługi, nie umiejących sobie regulować dnia, a nadto występują zaburzenia powodowane ustalaniem stopni hierarchicznych w stadzie.

Wskazania zoohigieniczne winny więc iść w kierunku wprowadzenia rytmu dnia przez obsługę, która w pierwszym okresie powinna wkraczać w życie krów, które uzyskały swobodę ruchów i zaspokajania swoich potrzeb pokarmowych. Obsługa winna również czuwać, by na tle walk o prymat nie doszło do niepożądanych incydentów.

Sprawę komplikuje konieczność podziału całej oborowej populacji zależnie od wydajności i stanu fizjologicznego. W osobnych więc grupach przebywają, oddzielone płotem z drągowiny, krowy o mniejszej i większej wydajności oraz krowy zasuszone, które wreszcie są przeprowadzane do porodówki, gdzie przebywają około miesiąca, wyłączając się ze stada. Różny termin stanówki i wycieleń powoduje, że grupy nie są stałe i zmieniają swój skład. Powoduje to, że „wyobcowana” krowa powracająca z porodówki lub przeniesiona z innej grupy, może być nieprzychylnie przywitana przez obsadę nowej grupy, co odbija się na możliwości jej odżywiania przy systemie samoobsługowym, przy którym stanowisk pokarmowych jest mniej niż zwierząt, gdyż zwierzęta nie zjadają paszy równocześnie, a tylko kolejno. Ta właśnie kolejność jest zależna od wolnego układu sił w stadzie, który na ogół nie jest zbieżny z wartością użytkową zwierząt, najczęściej bowiem zwierzęta prymitywniejsze są bardziej zaradne i umieją sobie wymusić pierwszeństwo u żłobów, wodopojów i na legowiskach.

Zupełnie inaczej przedstawia się obraz współzycia krów, które zostały wyhodowane w warunkach wolnowybiegowych i przywykły od najwcześniejszej młodości do swobodnego regulowania wegetatywnych potrzeb. Znajdąc już na pamięć rozkład dnia, w którym powtarzają się rytmicznie pory zadawania pasz, nauczywszy się korzystać z poidła samoczynnych, ustalwszy hierarchię w stadzie, spędzają swoje unormowane życie we względnym spokoju i z łatwością opanowują nową czynność przychodzenia do dojrni i stawania na stanowisku udojowym, zwłaszcza gdy podczas udoju otrzymują paszę treściwą. Zresztą sam ucisk mleka na tkanki gruczołowe wymienia jest wystarczający, by zwierzęta z chęcią pozwalały się doić, nawet bez powiązania tej czynności z karmieniem atrakcyjną paszą.

Ważnym zabiegiem zarówno profilaktycznym jak i prewencyjnym jest usunięcie zwierzętom rogów w okresie cielęcym. Profilaktyczny efekt jest wyraźniejszy, gdyż bezrogie zwierzęta w razie ewentualnych sporów nie mogą się kaleczyć i zadawać sobie poważniejszych obrażeń. Zabieg usunięcia rogów nie dopuszcza też prewencyjnie do rozwoju agresywności, która w braku skutecznej broni nie rozwija się, a jej naturalne zadatki ulegają zanikowi. Dzięki temu operacja taka wywiera głębszy wpływ na psychikę zwierzęcia. Rozbrojenie zwierząt w młodości pogłębia pokojowość ich usposobienia, uniemożliwiając im ćwiczenie w sztuce bodzenia, co z czasem powoduje znaczne wygaszenie tego obronnego odruchu, nie rokującego przy bezroźności odpowiedniego skutku. Może się jednak zdarzyć konieczność wyeliminowania zwierząt złośliwych, dezorganizujących życie zbiorowe

swoją niezgodliwością. Jest to nowy rodzaj selekcji na właściwości psychiczne bydła.

Oddzielenie zwierzęcia od grupy, do której przywykło i odczuwa swoją przynależność do niej, jest dla zwierząt stadnych ciężkim przeżyciem, nawet jeśli otrzyma ono przydział do sąsiedniej grupy i zwierzęta mogą się nawzajem widzieć. Jeśli jest to przeniesienie krowy mlecznej do grupy krów zasuszonych, to obniżka produktywności nie jest wyraźnie widoczna, jakkolwiek krowa nie chce jeść i nieraz poważnie spada z wagi. Natomiast od razu zauważa się spadek mleczności po przeniesieniu krów wysokomlecznych, które przechodzą równocześnie dwa wstrząsy. Pierwszy jest spowodowany przez przeniesienie, drugi zaś przez odebranie cielęcia i głębokie zranienie nasilonego instynktu macierzyńskiego, dla dopełnienia którego organizm był w czasie ciąży przygotowywany serią przemian hormonalnych. Natychmiastowe odebranie cielęcia zmniejsza wprawdzie te skutki i skraca poważnie okres tęsknoty, niemniej jest to jednak poważnym wstrząsem psychicznym, który działa przygnębiająco i osłabia znacznie witalność zwierzęcia wchodzącego w okres laktacji, a w związku z tym również zmniejsza produkcję, gdyż wydajność mleczna jako ostateczny wynik wszystkich złożonych bodźców i przystosowawczych procesów życiowych obniża się pod wpływem tak silnego stresu.

Dłuższa nieobecność w swej dotychczasowej grupie powoduje „wyobcowanie” zwierzęcia, które początkowo tęskni i swą tęsknotę wyraża ryczeniem i niechęcią przyjmowania pokarmu. Zwierzę stroni od nowych współtowarzyszek, co jest tym bardziej usprawiedliwione, że one ze swej strony nie zdradzają bynajmniej uczuć przyjaznych dla nowo przybyłego intruza, zajmującego miejsce przy stanowiskach karmowych, wodopojach i na legowiskach. Wszędzie tam musi się wkupić lub wywalczyć należne sobie miejsce, albo czekać na ostatku, zajmąwszy najniższe miejsce w hierarchii zwierzęcej społeczności. Nowo przybyłe krowy w zżytych stadach czują się tak jak dziecko, przeniesione do innej szkoły. Powoduje to wyraźny spadek kondycji, zwłaszcza u krów młodych i w ogóle u krów świeżo wycielonych, które po przeżyciach porodu, wstrząsach odebrania cielęcia, przeniesieniu z porodówki na wolny wybieg i to w towarzystwie zwierząt, z którymi więź została osłabiona przez dłuższe rozstanie, mają samopoczucie bardzo osłabione. Jest więc dość przyczyn słabego samopoczucia krowy, wymagającej okresowo specjalnej opieki.

Wymiana zwierząt w poszczególnych grupach nie jest więc dla produkcji obojętna i o ile możliwości winno się jej unikać przez pokrywanie poszczególnych grup bydła w jednakowym czasie, by rytm fizjologiczny zwierząt pozwolił im na równoczesne przechodzenie w okres zasuszenia, porodu i laktacji. Zagadnie-

nie to nie ma znaczenia w oborach, w których krowy znajdują się na uwięzi, ale w chowie wolnowybiegowym jest jednym z ważnych problemów higieny psychicznej zwierząt.

Współżycie jest bardzo ułatwione, jeśli gospodarstwo posiada pastwisko gdzie spotykają się wszystkie krowy. Duża przestrzeń pastwiska pozwala na wzajemne spotkanie się poszczególnych sztuk, które swoje wzajemne stosunki regulują odpowiednim oddaleniem, przy czym zwierzęta postawione wyżej w hierarchii, kroczą zwykle przodem, wchodząc pierwsze na niezdeptaną trawę.

Zwierzęta sympatyzujące ze sobą liżą się wzajemnie, ale często ten przyjazny gest jest wymuszany siłą, zwłaszcza przez krowy starsze na młodszych towarzyszkach. Lizana krowa nastawia szczególnie wzdające ją miejsca skóry, wskazując gestem daną okolicę ciała, a gdy słabnie ochota wymuszonej pieścioty, groźne nastawienie rogów przywołuje opieszałą towarzyszkę do porządku.

Istniejąca w całym świecie tendencja do powiększania gospodarstw rolnych sprawia, że zwierzęta są łączone w większe stada. Zwierzęta, przywykłe do przebywania w nielicznym towarzystwie, wchodzą łatwiej w nowe warunki społecznego życia, jeśli wszystkie równocześnie zostają zgromadzone w jednej zagrodzie, gorzej natomiast przedstawia się adaptacja zwierząt, przychodzących do zorganizowanego już stada o ustalonej hierarchii. Trudniejsze natomiast dla dotychczas wiazanych krów jest przywyknięcie do troszczenia się o własne sprawy bytowe w chowie wolnowybiegowym przy żywieniu automatowym i samoobsługowym.

Konieczność równoczesnej obsługi wielu krów zmusiła hodowców do wprowadzenia mechanizacji. Pory karmienia i dojenia stwarzają regularny rytm, który wywołuje odruchy. Jak udowodnił *Pawłow*, szczególnie silnie są one związane z żywieniem. Zaburzenie tego rytmu przez nieregularne karmienie lub przez przeciąganie tej funkcji jest szkodliwe, gdyż powoduje, że u części krów zbyt długo czekających i patrzących z niecierpliwością, jak jedzą inne krowy, pożyteczne dla produktywności odruchy podlegają hamowaniu, a denerwujące się zwierzęta zmniejszają wydzielniczość mleka, i to nieraz natychmiast. Wskazuje to wyraźnie, że gniewne rozdrażnienie zwierząt jest do pewnego stopnia uczuciem przeciwstawnym łagodnym odruchom maczynym, związanym z wydzielniczością mleka, przeznaczanego w zasadzie dla cielęcia. Stąd też wszelkie wstrząsy nerwowe, wywołane złym obchodzeniem się obsługi, krzykiem, biciem, zbyt szybkim pędzeniem, dają nie tylko natychmiastowy efekt w obniżce mleka, ale działają w postaci urazu przez czas dłuższy. Wiadomo zaś, że po spadku produkcji w okresie powolnego obniżania się wydajności rzadko występuje pod

niesienie mleczności do dawnego poziomu podczas tej samej laktacji. Najczęściej po schodkowatym opadnięciu krzywej zauważa się dalszy równomierny spadek już na obniżonym poziomie.

Aby ujednoczyć obsługiwane krów, mechanizmy muszą działać sprawnie. Wprowadzenie poidła samoczynnych stanowi duży postęp w chowie zwierząt, gdyż zdarzające się niedopojenia zostały w ten sposób zupełnie wyeliminowane z korzyścią dla produkcji. Zwierzęta uczą się łatwo zaspokajać pragnienie, podnosząc pokrywę i naciśnięciem pyska otwierając dopływ wody. W bardzo skomplikowany sposób umieją zwierzęta nawet pompować wodę przy pomocy specjalnej studni pastwiskowej. Wchodzenie do dojarni i ustalenie się na stanowisku udojowym wymaga pewnej wprawy i na początku sprawia krowom wyraźne trudności. Nadto niektóre krowy mają trudności w przyzwyczajeniu się do dojarki mechanicznej.

Jedną z wad, jakie mogą wykazywać mechanizmy, jest wytwarzany przez nie hałas, który działa szkodliwie na system nerwowy zwierząt. Dlatego zaleceniem higieny psychicznej jest umieszczanie gumowego amortyzatora pod pokrywą poidła samoczynnego, by spadając nie czyniły przykrego, blaszanego stuknięcia. Również wózki na szynach nie powinny zgrzytać, piszczeć i stukać.

W chowie pastwiskowym wprowadzono również bodźce elektryczne ogradzając poszczególne kwatery drutem, przewodzącym prąd elektryczny. Wstrząs, jakiego zwierzęta doznają przy dotknięciu drutu, ostrzega je przed zbyt blizim zbliżeniem. W niektórych oborach o krótkich stanowiskach rozciągano takie druty nad grzbietami krów, co powodowało, że oddające mocz krowy, aby móc swobodnie wygiąć grzbiet, musiały się cofać nad rowek kanalizacyjny. Zwierzęta tak szybko uczą się unikać naelektryzowanego drutu, że po pewnym czasie można prąd wyłączyć, a wytresowane zwierzęta nadal będą respektować zaznaczone przez niego granice.

Nieco odmienne zagadnienia są związane z wychowaniem i obsługą buhajów. Ich ogromna siła fizyczna czyni je niebezpiecznymi dla obsługi i może spowodować ciężkie, a nawet śmiertelne wypadki. Dlatego buhajki od początku wychowu winny być łagodnie traktowane i trzeba uważać, by dzieci im nie dokuczały. Często bowiem dzieci bawią się, drażniąc młode, a nawet stare buhaje będące na okólnikach, a gdy te skierują się przeciwko nim, uciekają i budzą w ten sposób w zwierzętach instynkt pogoni. Raz zaś nauczone zwierzęta mogą później pobość obsługujących ludzi, nie spodziewających się ataku spokojnych dotychczas buhajów. Nie należy również zezwalać buhajom na bawienie się w wyłamywanie ogrodzenia, gdyż rozzuchwalone zwierzęta

mogą niszczyć coraz silniejsze umocnienia i stawać się niebezpieczne. Często złośliwość buhajów staje się przyczyną ich wybrakowania.

Znakomitym zabiegiem, zapobiegającym podobnym ekscesom a sprzyjającym rozwojowi posłuszeństwa u buhaja, jest praca. Buhaj podobnie jak koń, staje się w pracy posłuszny woli ludzkiej, nie nudzi się i zachowuje łagodność do późnego wieku.

Dla zniweczenia agresywności roboczych zwierząt stosuje się kastrację, która zmienia na korzyść cechy psychiczne zoperowanych zwierząt.

Wiadomym jest wpływ światła i jego barw na ruję i psychikę u zwierząt. Światło pobudzając wytwarzanie się hormonu melanoforowego w siatkówce oka, pobudza proces rui. Wiadomo też, że jaskrawo czerwony kolor drażni zwierzęta, które mogą się stać agresywne wobec osób, noszących ubrania tej barwy.

Zalecenia zoohigieny w stosunku do buhajów idą więc w kierunku odpowiedniego wychowania, by nie dopuścić do rozwoju ich złośliwości, gdyż wtedy zwierzęta stają się niebezpieczne i może dojść do ciężkich wypadków porażeń lub nawet śmierci. Obserwacje wykazują, że najczęstsze wypadki zdarzają się u ludzi starszych. Ze względu na nieobciążalność buhajów, zręczność jest u obsługującego bardziej potrzebna niż doświadczenie, które przy obsłudze koni ma natomiast decydujące znaczenie. Trzeba być ostrożnym zwłaszcza przy prowadzeniu buhaja do stanowki.

Zagadnienia psychologii zwierząt gospodarskich zyskują coraz większe znaczenie w produkcji. Opracowanie w tej dziedzinie zaleceń i norm postępowania winno stać się treścią zoohigieny psychicznej, nowego działu higieny zwierząt.

Цена М. — ПСИХОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ В СОВРЕМЕННОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ.

Автор наблюдал поведение рогатого скота в условиях табунного разведения. На основании этих наблюдений приводит практически зоогигиенические заключения предлагая внедрить в практику способы умеряющие борьбу животных за примат в стадной иерархии, которая является причиной ухудшения кондиции и снижения молочности коров. Касается это в особенности молодых и свежо отелившихся коров присоединяемых к группам с установленной стадной иерархией, которые присоединенную к такой группе корову считают назойливой.

По автору необходим отбор животных согласно психическим свойствам для исключения животных расстраивающих спокойствие жизни. Автор подчеркивает влияние механизации на поведение животных. Им установлено, что в разведении большого стада она необходима преимущественно для того, чтобы все функции, а в особенности кормление всего стада, были исполняемы почти одновременно и по возможности в коротком промежутке времени, вследствие чего не занимают полезные нервные рефлексы и не расстраивается физиологическая ритмичность у продуктивных животных.

Автор рекомендует также заставлять работать племенных быков констатируя, что работа является самым

лучшим средством для удержания кротости и повиновения этих животных.

Автор считает необходимым использование для животноводства практических предложений и поручений заключенных в современных бегавиристических выводах и выделение нового отдела гигиены животных — психической зоогигиены

Cena M.: Animal Psychology in modern animal breeding.

From observations of numerous investigators made on cattle, especially in loose housing, the author draws some practical zoohygienical conclusions. He proposes some measures to alleviate the fight for leadership in the hierarchy of the herd, which leads to the deterioration of the condition of the animals and lowers the production of milk in cattle. Especially young cows and those lately joined to the herd after

parturition are treated by the herd as intruders and are suffering there. The author draws attention to the need of a psychological selection of the animals to remove the animals destroying the social order in the herd. The author discusses the effect of mechanization on animal behaviour and concludes that the mechanization in great herds must be introduced to shorten the feeding time and management time, for the animals exhibit very positive automatic reactions that can be disturbed when the psychological rhythm of the day is deranged. The author recommends that bulls should be used to work and concludes that it is the best way to restrain the temperament of the animals.

According to the author the practical conclusions of his observations are: to make use in animal practical breeding the results of the investigations of the behaviour and to create a new branch of science — the psychological zoohygiene.

FIZJOLOGIA I PATOLOGIA ROZRODU

KAZIMIERZ ROSLANOWSKI

Zachowanie się plemników buhaja w rozrzedzalnikach z dodatkiem glicerolu

CZĘŚĆ III. WPŁYW DODATKU GLICEROLU DO NASIENIA NA JEGO ZDOLNOŚCI ZAPŁADNIAJĄCE

Z Zakładu Sztucznego Unasieniania w Poznaniu
Laboratorium Doświadczalne
Dyrektor: mgr inż. TADEUSZ SZALAJKO

Z Katedry Zoohigieny WSR w Krakowie
Kierownik: prof. dr WŁADYSŁAW BIELAŃSKI

W trakcie uprzednio przeprowadzonych doświadczeń laboratoryjnych (Roslanowski — 7, 8) wykazano przydatność glicerolu do konserwowania nasienia w temperaturze + 5°C.

Wyniki tych doświadczeń zgodne były w zasadzie z wynikami badań nad wpływem glicerolu na nasienie, przeprowadzonych przez innych autorów, a między innymi Sikesa i Merilana (9), Flipse i Almquista (3) oraz Willeta i Ohmsa (12).

Opierając się na rezultatach własnych obserwacji laboratoryjnych przeprowadzono ponownie w okresie od listopada 1958 r. do marca 1959 r. doświadczenie polegające na zastosowaniu metody glicerolizacji nasienia używanego do inseminacji krów na punktach Zakładu Sztucznego Unasieniania w Poznaniu.

W doświadczeniu tym starano się ustalić:

1. Czy metoda skróconej glicerolizacji nasienia w rozrzedzalniku mlekowo-żółtkowym, konserwowanego w temp. ok. 5°C jest metodą wskazaną do przyjęcia w praktyce inseminacyjnej w naszych warunkach zaopatrywania punktów.
2. Czy dodatek antybiotyków do nasienia glicerolizowanego wywiera wpływ na jego zapłodniałość.
3. Ponadto starano się ustalić jak kształtują się w poszczególnych dniach wyniki zacielen krów inseminowanych nasieniem konserwowanym przez okres do 72 godzin.

Materiał i metodyka.

W okresie doświadczenia sprawdzono 219 ejakulatów produkcyjnych pochodzących od 27 buhajów rasy n. c. b. będących własnością Z. S. U. w Poznaniu. Nasienie było konserwowane przez okres do 72 godzin. Doświadczenie prowadzono według następującego planu: Przy każdorazowej konserwacji i ekspedycji nasienia stosowano kolejno rozrzedzalniki:

A. Rozrzedzalnik: żółtko + mleko (10 : 90 ml) /kontrola/

B. Rozrzedzalnik: żółtko + mleko + glicerol (10 : 80 : 10 : ml)

C. Rozrzedzalnik: żółtko + mleko + glicerol + penicylina (10 : 80 : 10 ml/100.000 j)

D. Rozrzedzalnik: żółtko + mleko + glicerol + streptomycyna (10 : 80 : 10 : ml/0,1 g)

Stosowano skróconą technikę dodawania glicerolu, którą ustalono jeszcze w trakcie wstępnych obserwacji laboratoryjnych. Polegała ona na tym, że do spradzonego rozrzedzalnika podstawowego mlekowo-żółtkowego dodawano jednorazowo glicerol w temperaturze pokojowej. Dbano przy tym, aby wszystkie składniki rozrzedzalnika zostały bardzo dokładnie wymieszane.

Używane w doświadczeniu antybiotyki oraz glicerol był produkcyjnej krajowej. Glicerol posiadał właściwości chemiczne te same co w próbach laboratoryjnych. Sterylizację glicerolu przeprowadzono w temp. ok. 100°C przez 20 do 30 minut.

Dane o zacieleniach krów oparto na podstawie badań rektalnych, przy czym brano pod uwagę jedynie krowy unasienione po raz pierwszy. Ogółem zebrano wyniki o 2244 krowach unasienionych.

Wyniki

W pierwszym rzędzie starano się ustalić wyniki zacielen krów inseminowanych nasieniem konserwowanym przez okres 72 godzin. Wzięto przy tym pod uwagę wszystkie rodzaje rozrzedzalników. Wyniki przedstawione są w tab. 1.

Istotność różnic w wynikach zacielen krów została statystycznie udowodniona (24,15 > > 7,82).

Wyniki w poszczególnych dniach konserwacji nasienia w różnych rozrzedzalnikach przedstawiają się następująco (tab. 2.).