

UWAGI O KSIĄŻCE PROF. LAINGA PŁODNOŚĆ I NIEPŁODNOŚĆ U ZWIERZĄT DOMOWYCH *)

W ostatnich latach jesteśmy świadkami znacznego rozwoju wydawnictw weterynaryjnych w Polsce. Co roku wzrasta ilość książek weterynaryjnych wydawanych przez Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne w Warszawie. Rokrocznie wydajemy około 10 książek, czyli prawie co miesiąc na półkach księgarskich ukazują się nowe pozycje wydawnicze z dziedziny weterynarii. Rozwój wydawnictw weterynaryjnych obserwujemy nie tylko w Polsce, w innych krajach również stale wzrasta ilość książek wydanych w ciągu roku. Państwem, które pod tym względem niewątpliwie przoduje, jest Związek Radziecki; ale i inne kraje, a zwłaszcza Niemiecka Republika Federalna, Stany Zjednoczone Ameryki i Anglia mają bardzo poważne osiągnięcia na odcinku wydawnictw weterynaryjnych. Jeśli na ogół mamy bliskie wiadomości o książkach wydawanych w Związku Radzieckim, z których wiele ukazuje się u nas w przekładzie na język polski lub w języku oryginalnym jest do nabycia w księgarniach, to o książkach wydawanych w innych krajach, a zwłaszcza w krajach Europy zachodniej wiemy na ogół niewiele.

Powyższy stan rzeczy należy uważać za niekorzystny i niesłuszny, ponieważ z całym szeregiem niewątpliwie wartościowych książek wydawanych w krajach Europy zachodniej nie możemy zapoznać ogółu naszych lekarzy weterynaryjnych. W związku z tym powinniśmy wykorzystywać wszystkie dostępne nam sposoby zaznajamiania chociażby ogólnego naszych czytelników o nowościach wydawniczych innych krajów. Jednym z takich sposobów jest recenzowanie nowo wydanych książek i publikowanie tych recenzji na łamach miesięczników naukowych w tym przypadku „Medycyny Weterynaryjnej”. Powinniśmy znacznie więcej do tego celu wykorzystywać ten miesięcznik.

Recenzje książek powinny obejmować najbardziej interesujące publikacje radzieckie, krajów demokracji ludowych i krajów kapitalistycznych. W ten sposób utrzymamy stały kontakt z najnowszymi osiągnięciami nauki i praktyki weterynaryjnej, których przyswojenie polskiej służbie weterynaryjnej może być poważną pomocą w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych. Można próbować do tego celu jeszcze więcej wykorzystać Redakcję „Medycyny Weterynaryjnej”, która dzięki swoim kontaktom z czołowymi ośrodkami nauki weterynaryjnej za granicą może niewątpliwie dopomóc uzyskiwaniu nowości wydawniczych. W związku z tym Redakcja powinna nawiązać szeroki kontakt z wydawnictwami weterynaryjnymi za granicą celem otrzymywania od nich specjalnych egzemplarzy recenzyjnych. Wydaje się, że warto jest zainteresować tą sprawą odpowiednio u nas czynniki weterynaryjne.

Dla zapoczątkowania tej akcji na łamach „Medycyny Weterynaryjnej” opracowałem uwagi o wydanej w Anglii książce prof. Lainga Płodność i niepłodność zwierząt gospodarskich (etiologia, rozpoznawanie i leczenie), która spotkała się z żywym zainteresowaniem wśród czytelników Europy zachodniej i zasługuje na zaznajomienie z jej treścią naszych lekarzy weterynaryjnych.

Książka prof. Lainga omawia wyczerpująco zagadnienia płodności i niepłodności zwierząt gospodarskich. Ma ona objętości 255 stron tekstu i jest bardzo starannie ilustrowana fotografiami, rysunkami, schematami i wykresami. Treść jej ujęta jest w 17 rozdziałach. Po krótkim wstępie, w którym autor podał określenie pojęć niepłodności i jałowości, rozpatruje on przyrost pogłowia zwierząt gospodarskich w posz-

czególnych krajach. Według odnośnych danych niepłodność spotyka się u wszystkich gatunków zwierząt gospodarskich, a przyczyną w większości przypadków są zaburzenia czynnościowe narządów rodnych samic i samców. Zaburzenia te powstają najczęściej na tle swoistych schorzeń układu rozrodczego i ogólnych; poza tym mogą być wywołane przez cały szereg często bliżej nieznanych czynników. Dla skutecznej walki z niepłodnością zwierząt gospodarskich oraz prawidłowego rozpoznawania jej przyczyn autor uważa za konieczne dokładne poznanie fizjologii i patologii rozrodu zwierząt. W związku z tym pierwsze cztery rozdziały (2—5) są poświęcone fizjologii rozrodu zwierząt gospodarskich bydła, świń, owiec i koni. Autor w krótki i jasny sposób wszechstronnie opisał istotę i właściwości cyklu płciowego u zwierząt, fizjologię ciąży, porodu i okresu poporodowego, oraz okresu osiągnięcia dojrzałości płciowej przez samice i samce, spermatogenezę oraz czynności hormonalne gruczołów rozrodczych i mechanizmu jajczkowania (owulacji).

Rozdział 5 uwzględnia fizjologię nasienia oraz metody jego badania. Z nowych metod badania nasienia autor opisał obliczanie ilości plemników przy pomocy absorpcjometru, oraz morfologię plemników w preparatach utrwalonych i barwionych różnymi metodami. Podana jest również metoda barwienia przyżyciowego nigrozyną i eozyną oraz sposoby określenia fizjologicznej aktywności plemników, intensywności procesów przemiany materii w nasieniu (za pomocą błękitu metylenowego dodawanego do rozcieńczalnika), a także metoda określania aktywności fruktolitycznej według Manna.

W rozdziale 6 są omówione kliniczne metody badania narządów rozrodczych zwierząt, a w następnym rozdziale — metody rozpoznawania ciąży. Szczególnie dokładnie opisano metody rozpoznawania ciąży krów i kłaczy za pomocą badania przez pochwę i prostnicę. Interesująca jest część rozdziału omawiająca rozpoznawanie różnicowe ciąży w przypadkach zmian chorobowych macicy (ropomacicze u krów) i przewlekłego zapalenia błony śluzowej macicy u wszystkich gatunków zwierząt. Obok rozpoznawania klinicznego autor podaje krótko laboratoryjne metody rozpoznawania ciąży, np. określanie żrebnosci kłaczy na podstawie rozmazu śluzu z pochwy, badania surowicy krwi przy pomocy metody hormonalnej, określania zawartości estogenu w moczu itp.

W rozdziale 8 opisano metody sztucznego unasieniania krów, świń, owiec i kłaczy. Poza ogólnym omówieniem techniki sztucznego unasieniania, opisu aparatury, metod pobierania nasienia i jego przechowywania, autor podaje interesujące dane o przeżyciu, rozcieńczaniu i odkażaniu nasienia za pomocą antybiotyków i sulfamidów. Zaleca dodawanie do rozcienczn. żółtkowo-cytrynianowego sulfanilamidu (0,3%), penicyliny (750—100 j) lub streptomycyny (500 ml). Na końcu rozdziału opisano krótko metodę przechowywania zamrożonego nasienia przy — 79 °C.

W rozdziałach od 9 do 13 są podane opisy chorób zaraźliwych wywołujących zaburzenia normalnej płodności zwierząt (brucelloza, zaraza rzeżyszkowa, ronieńie zakaźne u kłaczy i inne). Opis brucellozy jest krótki i nie wnosi wiele nowego w dotychczasowe wiadomości o istocie tej choroby, zakażeniu, właściwościach zarazka i rozpoznawaniu schorzenia. Na większą uwagę zasługuje opis zarazy rzeżyszkowej u bydła. Sama zaraza opisana jest krótko i zwięźle. Autor podkreśla znaczenie dotychczasowych wiadomości o istocie choroby, inwazji i samym pasożycie oraz o zmianach chorobowych w narządów rozrodczych krów i buhajów, na podstawie których można poznać mechanizm rozwoju niepłodności w wyniku zarazy rzeżyszkowej oraz powstającej w związku z nią odporności. Wzbudza zainteresowanie opis metod

*) Prof. Laing: Fertility and infertility in the domestic animals r. 1955.

pobierania materiału do badania od chorych krów i buhajów. W rozdziale tym znajdujemy jeszcze ocenę metod serologicznych i alergicznych rozpoznawania zarazy rzęsistkowej, które są skuteczne tylko przy badaniu całego pogłowia stada, natomiast zawodzą przy badaniu pojedynczych sztuk. Z wnioskiem powyższym można się w zupełności zgodzić. Starannie jest opisana wibrioza u krów i owiec. W 1913 roku przeprowadzono dokładne badania nad poznaniem zarazka wywołującego ronienia, jego hodowlą, sposobem zakażenia, epizootologią, anatomią patologiczną zmianami makro- i mikroskopowymi oraz nad klinika, leczeniem i zapobieganiem. Badania te pozwoliły bliżej poznać tę chorobę, która ma coraz większe znaczenie ze względu na skłonność do rozprzestrzeniania się. Występowanie wibriozy zanotowano ostatnio w Anglii, Stanach Zjednoczonych, Szwecji, Danii, Holandii, Niemczech, Południowej Afryce i Australii. Pojedyncze przypadki zachorowania stwierdzono również w Związku Radzieckim.

W rozdziale 12 opisana jest gruźlica narządów rozrodczych, jako jedna z częstych przyczyn niepłodności. W Szwecji np. na 12000 przebadanych krów u 11,36% stwierdzono gruźlicę narządów rodnych. W Anglii w 1937 roku przy uboju krów chorych na gruźlicę stwierdzono u 22,75% zmiany w narządach rodnych. Na zakończenie rozdziału autor krótko podaje zmiany chorobowe narządów rodnych przy gruźlicy oraz metody rozpoznawania tej choroby jako przyczynę jałowoci.

Rozdział 13 zawiera opis innych chorób zakaźnych narządów rodnych samic. Na początku autor omawia normalną florę bakteryjną występującą w narządach rozrodczych, do której zalicza paciorkowca hemolitycznego i niehemolitycznego, gronkowce, pałeczki okrężnicy, laseczkę sienną oraz niektóre gatunki maczugowców. Poza tym opisuje zakaźne zapalenie pochwy, schorzenia macicy oraz szyjki macicznej (tzw. zakażenia nieswoiste) jako powikłania poporodowe i poporonieniowe. Rozdział ten, potraktowany bardziej ogólnie, zawiera stosunkowo nie wiele ciekawszego materiału mającego znaczenie dla praktyki. Na szczególną uwagę zasługuje rozdział 14 o niezakaźnych schorzeniach narządów rodnych samic. W rozdziale tym omówiono zaburzenia rozwojowe na tle frimartinizmu (niezdolność do rozplodu bliźniąt różnopłciowych i jałówek) oraz u bydła zahamowanie rozwoju przewodów Millera. W tym ostatnim przypadku obserwuje się niedorozwój lub nawet brak poszczególnych części narządów rodnych. Często jałowość występuje wskutek niedorozwoju macicy i jajników. W dalszym ciągu autor opisuje zaburzenia czynności jajników wskutek niedoczynności przedniego płata przysadki mózgowej, które mogą być często wywołane przez błędy w żywieniu, (głównie niedożywianie), pasożyty przewodu pokarmowego u jałówek i motylicę wątrobową u owiec. Jako środek leczniczy zaleca stosowanie surowicy żrebnej klaczy, która zawiera hormon gonadotropowy (1500—2000 jednostek). W przypadku stwierdzenia ciała żółtego przetrwałego poleca stosowanie stilboestrolu (do 20 ml domięśniowo). Płukanie macicy roztworem Lugola 1:400 może również okazać się skuteczne w przywracaniu normalnego cyklu płciowego. Autor zdecydowanie zaleca wyciskanie ciała żółtego przetrwałego i opisuje technikę tego zabiegu. Jedną z częstych przyczyn zaburzeń czynności jajników są torbiele powstające z pęcherzyków Graafa. Autor wiąże ich powstawanie z przewlekłymi stanami zapalnymi macicy oraz z pośrednim lub bezpośrednim działaniem wywołujących się w związku z tym substancji toksycznych na jajniki. Podziela ogólne zdanie, że przy tor-

bielach jajników rokowanie w większości przypadków jest niepomyślne. W przypadku rozerwania lub punkcji torbiele może ona powstać na nowo. Stosunkowo niezłe wyniki lecznicze można otrzymać przy dożylnym stosowaniu łożyskowej gonadotropiny (1000—1600); stosowanie podskórne tego preparatu nie daje wyniku.

W rozdziale 15 opisano niezakaźne schorzenia nasieniowodów, najadry i pęcherzyków nasiennych u samców. Autor omawia zaburzenia rozwojowe narządów rodnych, mianowicie niedorozwój nasieniowodów oraz zwyrodnienie nasieniowodów powstałe w wyniku szkodliwego działania wysokiej temperatury (gorączki), preparatów arsenowych stosowanych w celach leczniczych oraz takich schorzeń jak gniecie strzałki kopytowej u koni, ropowica, awitaminia A. Według autora zmiany zwyrodnieniowe nie mają tendencji do samoistnego ustąpienia. Leczniczo można stosować hormony gonadotropowe, jednak często nie dają one pożądanego wyniku. Treść 16 rozdziału jest o tyle wartościowa, że ułatwia znacznie badania kliniczne narządów rodnych samca. Poza tym autor stwierdza, że niektóre środki lecznicze, stosowane przy różnych schorzeniach ogólnych, działają szkodliwie na gruczoły rozrodcze samców np. preparaty arsenowe.

Końcowy 17 rozdział jest poświęcony krótkiemu omówieniu podstawowego zagadnienia, jakim jest wpływ żywienia na płodność zwierząt, zwłaszcza zaś wpływ niedoboru witamin A, C i E na czynności gruczołów rozrodczych samców i samic. Autor omawia również znaczenie braku w paszy fosforu i jodu na płodność. Zaburzenia płodności na tym tle były obserwowane między innymi w Holandii, Australii, Nowej Zelandii i Anglii. Jedną z postaci zaburzeń są przypadki zatruc estrogienami zawartymi w roślinach pastwiskowych, notowane przez Benneta w 1944 roku u owiec we wschodniej Australii. Jak się okazało wszystkie przypadki chorobowe w okresie ciąży w postaci wypadania macicy u owiec, ciężkich powikłanych porodów, niedowładów macicy, rozluźnienia więzadeł miednicy były wywołane przez karmienie owiec trawami zawierającymi duże ilości naturalnych estrogenów. Szczególnie bogata w estrogeny jest koniczyna — *Trifolium subteraneum*. Podobne przypadki zatruc obserwowano również i w Anglii.

Przy końcu każdego rozdziału znajduje się spis literatury, dosyć obszerny, uwzględniający prace różnych autorów z wielu krajów. W rozdziałach poświęconych fizjologii rozrodu cytowani są liczni autorzy radzieccy. Obszerna literatura jest podana do 1952 roku włącznie. W związku z tym recenzowana książka stanowi do pewnego stopnia przegląd różnych prac z dziedziny rozrodu i niepłodności z całego świata. Z tego punktu widzenia dzieło przedstawia poważną wartość dla wszystkich zainteresowanych tą dziedziną nauk weterynaryjnych. (Przy opracowywaniu uwag o książce prof. Lainga wykorzystano recenzję prof. Wołoskowskiej, która ukazała się w miesięczniku „Nowyje knigi za rubieżom” wydawanego przez Izdatelstwo Inostrannoj Literatury w Moskwie).

Z. Wojtatowicz

Do ustępu wstępnego powyższej notatki pragnę nadmienić, że Redakcja „Medycyny Weterynaryjnej” jeszcze ubiegłego roku nawiązała kontakt z zagranicznymi wydawniczymi firmami książek weterynaryjnych i już dotychczas otrzymała kilka podreczników recenzyjnych, których niektóre recenzje są umieszczone w ostatnich numerach „Medycyny Weterynaryjnej”.

A. Trawiński