

niki, które niegdyś wpływały decydująco na rozwój zwierząt dzikich, można zastosować i obecnie.

Pierwszy, to selekcja naturalna. W twardych warunkach bytowych pozostawały przy życiu tylko sztuki zdrowe, a wszelkie charłaczce, wcześniej czy później, ginęły z najróżniejszych przyczyn. Były nimi prawdopodobnie zbyt mała odporność na surowe warunki klimatyczne, łatwiejsze uleganie chorobom, niedostateczna umiejętność w zdobywaniu pokarmu, uleganie napastnikom itp. Dziś czynnik ten prawie nie istnieje, wobec opieki jaką człowiek otacza zwierzęta. Pomimo, że i dziś przeprowadza się selekcje, ma ona raczej na celu podział na sztuki hodowlane i użytkowe, usuwa się zaś wogóle sztuki już bardzo widocznie nie nadające się do chowu, np. kaleki. Wynika z tego, iż dużo materiału ukrywającego w sobie takie czy inne skłonności chorobowe, przenika do dalszego użytkowania. Przemawia to bardzo wymownie za wyłączeniem wszystkich sił w kierunku profilaktyki.

Drugi czynnik to żywienie. Kiedyś, zwierzęta dzikie miały pełną swobodę w doborze pasz. Dziś nauka o żywieniu czyni wszystko, aby pokryć możliwie najlepiej potrzeby tak bytowe jak i produkcyjne zwierząt domowych. Zachowujemy prawidłowy stosunek węglowodanów do białka, obliczamy ich zapotrzebowanie, staramy się o pokrycie potrzeb mineralnych, pamiętamy o witaminach i zdawaloby się, że uczyniono wszystko aby zwierzęta mogły się prawidłowo rozwijać. A jednak często zwierzęta chorują i stosunek sztuk przeznaczonych po urodzeniu do chowu, w stosunku do doprowadzonych do pełnej zdolności produkcyjnej, nie świadczy najlepiej o naszych umiejętnościach. Widocznie jednak im czegoś brak i zadaniem człowieka jest, szukać, znaleźć i w miarę zdobywanego doświadczenia, braki w żywieniu uzupełniać. I tu dochodzimy do sedna sprawy.

Otóż, wtedy kiedy praprzodków naszych zwierząt nikt nie więził, kiedy korzystały z pełnej swobody, było dużo lasów i stepów, a mało ziem uprawnych pod roślinami jednolitymi. Dziś ziemie nasze przedstawiają obraz odmienny. Pola i łąki obsiewane, a do niedawna nawet lasy obsadzane drzewami jednolitymi. Wynika z tego, że wachlarz roślinny był kiedyś o wiele bogatszy. Jedne rośliny służyły za pokarm, inne były trujące, a jeszcze inne leczyły.

Korzystające ze swobody zwierzęta wiedzione instynktem, korzystały z tej naturalnej apteki i wyszukiwały potrzebne im w danej chwili zioła. Cała wiedza zielarska w medycynie ludzkiej, zaczęła się właśnie od podpatrywania zwierząt, sprawdzania tych spostrzeżeń i wprowadzenia ich do medycyny. Także godnym podkreślenia jest i to, że pierwsze obserwacje poczynili ludzie przebywający wśród zwierząt, pasterze i myśliwi. Zadaniem naszym winno więc być, odwrócenie tej kolejności, to jest zastosowanie w stosunku do zwierząt domowych, pozbawionych możliwości swo-

bodnego poruszania się, tych doświadczeń, które kiedyś zwierzęta odkryły człowiekowi.

Prawdą jest, że wykorzystuje się alkaloidy czy glukozidy niektórych roślin, jak Pokrzyk wilcza jagoda (*Atropa belladonna* L.), w postaci atropiny, Tojad mordernik (*Aconitum napellus* L.), w postaci akonityny, Miłek wiosenny, zwany także Gorzykwiatem (*Adonis vernalis* L.) i kilka innych, lecz są to przeważnie rośliny silnie trujące i bez zalecenia lekarza wet., zootechnikom mało dostępne. Zresztą stosowane są przede wszystkim terapeutycznie, a nie profilaktycznie.

Istnieje natomiast cały szereg roślin zasadniczo nie trujących, jak np. *Alchemilla vulgaris* L. Przywrotnik pospolity, *Hypericum perforatum* L. Dziurawiec, *Urtica Dioica* L. i *U. repens* L. Pokrzywa zwyczajna i Żegawka, *Symphitum officinale* L. Żywokost lekarski, *Verbascum Thapsus* i *V. Phlomoides* L. Dziewanna lekarska i D. wiązkowata, *Trigonella Foenum Graecum* L. Kozieradka, i wiele innych. Umiejętnie dobrane i dawkowane, w tych samych warunkach środowiska i żywienia, przyczynić się mogą do podniesienia zdrowotności i wydajności zwierząt domowych. A oto przykład: *Alchemilla vulgaris* L. posiadający kilka nazw polskich jak: Przywrotnik pospolity, Dziewięciornik, Nawrotnik, Nawrotek, Gęsie łapki, Lwia łapa, Gwiazdki. Chemizm tej rośliny nie odróżnia jej czymś specjalnym od innych. Natomiast własności biologiczne są imponujące. Goi schorzenia narządów rozrodczych i wzmacnia nadzwyczajnie mięśnie. Pierwszą własność wykorzystać więc można w walce z bezpłodnością. Jednak najważniejszą możliwością wykorzystania tej rośliny profilaktycznie, to podawanie jej zwierzętom w ciąży, co na skutek wzmocnienia mięśni podbrzusza, znacznie ułatwi prawidłowy poród oraz terminowe wydalenie łożyska. Ponieważ zaś krew matki karmi płód, logicznie rozumując, umięśnienie płodu winno się także wzmocnić, przez co otrzymałby lepsze warunki do startu życiowego, po opuszczeniu łona matki. Dyskwalifikowanie noworodków jedynie z powodu przepukliny, stałoby się prawdopodobnie także zbędnym. Przywrotnik jest chętnie zjadany przez konie. Jak wiadomo zwierzęta te posiadają doskonale rozwinięte mięśnie i widocznie instynkt skłania je ku tej roślinie. Przywrotnik jest dość pospolity w stanie dzikim i łatwy do uprawy, przeto tani w pozyskaniu.

Trudno w jednym artykule omówić szczegółowo wszystkie możliwości zastosowania roślin, ziół w profilaktyce, nie jest to zresztą jego zadaniem. Założeniem jego jest raczej sprowokowanie zainteresowania tematem, który w weterynarii, w takim ujęciu jest zasadniczo nowym. W dalszej konsekwencji winien on spowodować przeprowadzenie doświadczeń w Zakładach naukowo-doświadczalnych, aby następnie podać szerokim rzeszom rolników praktyków, dokładne sposoby stosowania.

DOŚWIADCZENIA ZWIĄZKU RADZIECKIEGO I KRAJÓW DEMOKRACJI LUDOWEJ

BRONISŁAW MIRSKI

Warszawa

POZNAWAJMY NOWE OSIĄGNIĘCIA RADZIECKIEJ BIOLOGII, STOSUJMY JE W NASZEJ NAUCE I PRAKTYCE

W grudniowym numerze Medycyny Weterynaryjnej z 1953 r. zamieszczono artykuł kol. Z. Wojtatowicza omawiający referaty programowe, dyskusje i wnioski konferencji młodych biologów w Kortowie. Autor artykułu słusznie ubolewał nad minimalnym udziałem lekarzy weterynaryjnych w pracach konferencji, nad

niedostatecznym zainteresowaniem młodych naukowców i praktyków weterynaryjnych zagadnieniami nowej biologii.

IX Plenum KC PZPR postawiło przed służbą weterynaryjną nowe, wielkie zadania, którym lekarz wet. będzie mógł podołać, jeśli nie ograniczy swej pracy do opieki nad pojedynczym „pacjentem”, ale dbać będzie o stan zdrowia całego pogłowia, znajdującego się w podległym mu rejonie. Lekarz weterynaryjny musi stać się również współorganizatorem i propagatorem nowoczesnej hodowli, musi poznać jej zagadnienia i ściśle współpracować z agronomami i zootechnikami. Przy takim podejściu lekarz wet. będzie mógł głębiej i wnikliwiej analizować przyczyny powstawania scho-

zeń pogłowia. W oparciu o taką analizę i doświadczenia przodujących hodowców terenu lekarz wet. lepiej pozna wpływ warunków środowiska na stan zdrowia zwierząt gospodarskich. Pozwoli to lekarzom w sposób stały i konsekwentny odrzucać pokutujące jeszcze gdzieś niedzie idealistyczne podejście do schorzenia i przyczyn je wywołujących, fatalizowanie możliwości rozwojowych i zdolności produkcyjnych zwierząt gospodarskich.

Do zrealizowania zadań stojących przed służbą weterynaryjną nie wystarczy jednak tylko najlepsza nawet wola lekarzy czy zarządzenia władz zwierzchnich, ani nawet propagandowo-uświadamiająca praca naszych pism fachowych i codziennej prasy. Naukowcy, kierownicy katedr, wykładowcy bodajże wszystkich dyscyplin medycyny weterynaryjnej powinni nadal w sposób nieustępliwly zwalczać idealizm w naukach przyrodniczych i przebudowywać naszą naukę w oparciu o materialistyczny światopogląd. Oparcie nauk weterynaryjnych na marksistowskiej zasadzie jedności organizmu i środowiska, na pawłowowskim nerwizmie, miczurinowskiej, lysenkowskiej teorii dziedziczności i rozbijającej w pych teorię Virchowa — nauczanie Lepszewskiej — to stworzenie nieograniczonych możliwości rozwojowych i produkcyjnych dla gospodarki hodowlanej, to decydujący wkład polskich naukowców weterynaryjnych w dzieło zbudowania socjalistycznej gospodarki na wsi.

Jeśli z naszych uczelni weterynaryjnych będą wychodzili młodzi lekarze uzbrojeni w marksistowskie spojrzenie na świat, na nauki przyrodnicze, jeśli nie będą oni fatalizować praw przyrody, ale poznawszy je będą świadomie stwarzać najlepsze warunki środowiskowe wzmagające siły odpornościowe organizmu zwierzęcego i poprawiające zdrowotność pogłowia, jeśli wreszcie, opuszczając uczelnie, będą znali polityczne i produkcyjne zagadnienia polskiej wsi, będą umieli propagować zasady higieny weterynaryjnej i potrafią zorganizować wokół siebie miejscowy aktyw służby wet. — będzie to wielką zasługą profesorów naszych wyższych szkół weterynaryjnych, naszych znamienitych naukowców i pedagogów, zasługą dla sprawy utrwalenia ustroju ludowego w Polsce i stworzenia naszemu społeczeństwu warunków lepszego, bogatszego życia.

W Związku Radzieckim toczy się uporczywa i konsekwentna walka o nieustanne unowocześnianie nauki, o coraz trwalsze wprowadzanie nauki na tory marksistowskiego myślenia. Szczególnie ostra walka toczyła się w dziedzinie nauk przyrodniczych o ostateczną likwidację wpływów niektórych profesorów, głoszących idealistyczną ideologię, utrudniającą poznanie i okiełznanie praw przyrody przez człowieka i dla człowieka.

Zwłaszcza słynna sierpniowa dyskusja o sytuacji w biologii na specjalnej sesji Wszechzwiązkowej Akademii Nauk Rolniczych im. W. Lenina znalazła szeroki oddźwięk wśród przedstawicieli wszystkich gałęzi nauk biologicznych. Nie zabrakło tu i weterynarii. Przeglądając radzieckie periodyki, poświęcone zagadnieniom weterynaryjnym i zootechnicznym, należy dłużej zatrzymać się na artykule profesora Kazańskiego Instytutu Weterynaryjnego, laureata Nagrody Stalinowskiej, A. Studiencowa, ogłoszonym w Nr 10/53 radzieckiego miesięcznika „Wietierinaria”.

Socjalistyczna rekonstrukcja wsi w ZSRR i wynikająca stąd perspektywa gwałtownego rozwoju hodowli, postawiła przed radzieckimi specjalistami weterynaryjnymi konieczność przestawienia całej pracy i oparcia jej na nowych podstawach, gwarantujących zaspokojenie potrzeb socjalistycznego sektora gospodarki wiejskiej.

Analiza pracy specjalistów praktyków w terenie wykazała, że teoria i praktyka zachodnioeuropejskiej służby wet. nie odpowiada wymaganiom socjalistycznej gospodarki. Związek Radziecki zamiast wolnopraktykującego lekarza potrzebuje specjalisty-organizatora socjalistycznej hodowli — odpowiadającego nie tylko za zdrowie swoich pacjentów, ale i za całe pogłowia, za planowy jego rozrost. Stąd też szczególnie ważne sta-

ło się uzbrojenie radzieckich specjalistów wet. w nową wiedzę teoretyczną i umiejętności praktyczne w dziedzinie położnictwa, ginekologii i sztucznego unasienniania.

W wyniku naukowej i metodologicznej pracy specjalistów położników nakreślono nowe drogi nauczania, szeroko dyskutowane na Wszechzwiązkowej Radzie Wyższych Szkół Weterynaryjnych. W okresie Wielkiej Wojny Narodowej radzieccy położnicy weterynaryjni nawiązali ścisły kontakt z ośrodkami hodowlanymi. Wzbogaceni olbrzymim doświadczeniem, równoległe z wypełnianiem szczególnych zadań okresu wojennego, kontynuowali dzieło reorganizacji położnictwa odpowiednio do potrzeb socjalistycznego społeczeństwa.

Sierpniowa sesja Wszechzwiązkowej Akademii Nauk Rolniczych im. W. Lenina oraz Pawłowowska Sesja Akademii Nauk ZSRR i Akademii Nauk Medycznych ZSRR były bodźcem do pogłębienia zagadnień i istoty przebudowy położnictwa wet. jako nauki oraz praktyki położniczej i metod nauczania. Podstawą tej przebudowy stała się miczurinowska biologia, pawlowizm i inne osiągnięcia nauk biologicznych w Kraju Rad.

Niektóre z tych zagadnień omówię pokrótce.

Z ostatnich osiągnięć radzieckiej biologii, mających bezpośrednie znaczenie dla położnictwa wet., wymienić należy teorie akademika T. Łysenki o istocie zapłodnienia, żywotności i dziedziczności. Dzięki tej nauce rozszerzył się znacznie zakres fizjologii położnictwa w ogólności i nowe oświetlenie znalazło wiele konkretnych zagadnień położnictwa weterynaryjnego. W szczególności nauka radziecka dąży do ostatecznego zlikwidowania wpływów preformizmu, w mniejszym lub większym stopniu pokutujących jeszcze w praktyce pod postacią terminologii i niesłusznego interpretowania poczynionych obserwacji.

Istniejące dawniej błędne mianownictwo zostało wykreślone z programów nauczania, chociaż niektórzy specjaliści, Miłowanow, Beschlebnow i inni, uporczywie trzymają się jeszcze niektórych typowo preformistycznych oznaczeń.

Rozpatrując proces zapłodnienia podkreśla się stale, że jest to pełna, wzajemna asymilacja jaja i plemników. Po zapłodnieniu przestaje istnieć jajo, a powstaje jakościowo nowy twór — zygota. Zapłodnienie jest to złożony proces fizjologiczny, przebiegający nie żywotowo lecz zgodnie z prawami biologicznymi. Zespolenie jaja i plemnika to wynik jasrąco występującego procesu wybiórczego, warunkującego żywotność potomstwa jako następstwo działających przeciwieństw wewnętrznych. Rozpatrywanie procesu zapłodnienia z punktu widzenia Łysenkowskiej teorii żywotności umożliwia przygotowanie w sposób naukowo uzasadniony zespołów samic i rozplodników, przeprowadzanie akcji zapładniania oparte o wybór i dobór reproduktorów. Teoria Łysenki o żywotności wyjaśnia sprawę „samoiśnych” niezakaźnych poronień; dzięki niej stają się jasne przyczyny występowania potworkowości przy chowie krewniactwem oraz kształtując się nauka o niektórych formach wrodzonej niepłodności samic i samców. Teoria Miczurina o wegetatywnym krzyżowaniu, rozwinięta przez Miłowanowa, Kwasnickiego i innych badaczy, pozwoliła słusznie ocenić wzajemne stosunki między organizmem matki a płodem w ich jedności. Biologowie radzieccy stwierdzili, że plemniki wnikające do jaja wywierają wpływ na dziedziczne cechy zarodka. Dodatkowe wprowadzenie nasienia do dróg rodnych samicy może zwiększyć żywotność potomstwa. W tych wypadkach samiec, którego nasienie zostaje wprowadzone do ciężarnej macicy, spełnia rolę mentora płodu. Również i samica może spełniać tę rolę (w miczurinowskim rozumieniu istoty tego zjawiska). Cennego materiału naukowego dostarczają w tej dziedzinie klasyczne doświadczenia Kwasnickiego i innych, polegające na przeszczepieniu zygoty z macicy „rodzonej matki” do macicy drugiej samicy. Wykazały one, że organizm, do którego została przeniesiona cudza zygota, wychowując zarodek, spełnia funkcje istotnego mentora-piastuna. Wykazano również, że nie można traktować organizmu matki jako

spełniającego wyłącznie rolę podłoża, na którym wznosi się płód — jak to w sposób wulgarny uproszczony przedstawia preformiści i weismaniści. Matka (stan jej zdrowia i warunki życia) w sposób zasadniczy wpływa na żywotność oraz na dziedziczne cechy płodu.

Nauka o wzajemnych stosunkach między płodem a matką, wyniki doświadczeń z samicami jako mento-rami-niastunkami, teoria wewnętrznych przeciwieństw warunkowanych biologiczną różnicą gamet i inne osiągnięcia radzieckiej biologii pozwoliły na naukowe ujęcie i zastosowanie wielu różnorodnych metod prowadzących do praktycznej realizacji wychowu młodzieży nie od dnia urodzenia, ale od chwili zapłodnienia.

W nowy sposób została również sformułowana teoria poronień u zwierząt gospodarskich. Do niedawna jeszcze anatomicznemu, epizootologiczemu, lekarze praktycy i zootechnicy uważali poronienie u zwierząt za proces pozbywania się obumarłego lub niedonoszonego płodu, resorbcję zaś płodu, mumifikację, macerację czy gnicie rozpatrywali jako zjawisko odrębne, niezależnie od samego poronienia. Nauka radziecka traktowała i traktuje poronienie jako proces powstały i przebiegający w każdym wypadku zgodnie z określoną prawidłowością, mającą swe źródła w historii życia zwierzęcia, w czynnikach etiologicznych. Poronienie jest to przerwanie ciąży, a więc naruszenie wzajemnych stosunków między płodem a matką. Powstaje ono i przebiega w następstwie upośledzenia zarodka, jako skutek zmian patologicznych w macicy lub jako wynik zabnego wpływu nieodpowiednich warunków życiowych na organizm matki i przez niego na płód. Poronienie przerywając dalszy rozwój płodu może mieć różne zejścia: resorbcję, zestrupieszenia, zwłaniecie i in., wyparcie niezmiennego martwego lub niezdolnego do życia, niedonoszonego płodu.

Istniejące w medycznej i weterynaryjnej literaturze określenia poronienia jako „każdego porodu zachodzącego w okresie pierwszych 28 tygodni ciąży” albo jako „porodu następującego w okresie ciąży, w którym płód nie jest jeszcze przygotowany do życia poza łonem matki”, i inne podobne definicje nie odpowiadają istocie rzeczy, wykluczają celowość stosowania profilaktyki i pozbawiają lekarzy położników możliwości wciągania obiektywnych wniosków o przyczynach poronienia. Przy takim ujęciu wszystkie wysiłki mające na celu wykrycie przyczyn poronień nie mogą dać pożądanego wyniku. Badacze traktujący poronienie wyłącznie jako zjawisko wydalania martwego lub niezdolnego do życia płodu, faktycznie kradzą wokół takiego czy innego końcowego wyniku poronienia, a nie uwzględniają istoty zjawiska.

Poronienie będące procesem ustawiania ciąży może mieć przebieg ostry tj. szybki, lub przewlekły trwający dni i tygodnie. Jeśli lekarz nie bierze pod uwagę zespołu zmian zachodzących w macicy od zapłodnienia do chwili wydalania płodu, to rola jego zostaje sprowadzona do roli prosektora.

Jeżeli kiedykolwiek epizootologowie, interniści, chirurdzy czy inni specjaliści z powodzeniem rozwiązywali problemy walki z chorobami, to działo się tak nie tylko dlatego, że po zejściu swych pacjentów poddawali ich ciała dokładnym badaniom anatomicznym i mikrobiologicznym, ale przede wszystkim dlatego, że studiowali historię życia pacjenta i okres jego choroby w ich wzajemnej zależności. Natomiast niektórzy specjaliści nie potrafią jeszcze rozpatrywać skutku w przyczynowej łączności z zespołem zjawisk poprzedzających go. Ułożsamiają oni jak to się dzieje w opisywanym przypadku, jeden z możliwych skutków, jakim jest wydalenie poronionego płodu, z jego właściwą przyczyną z poronieniem będącym w istocie naruszeniem łączności płodu z organizmem matki, będącym stanem patologicznym nierozdzielnie związanym z całą historią jego powstania. Jest to typowy przykład metafizycznego sposobu myślenia. Przed położnikami radzieckimi stoi więc zadanie wyjaśnienia specjalistom zajmującym się walką z poronieniami konieczności studiowania tego zjawiska nie

w jego skutkach, ale w procesie jego powstawania i przebiegu. Szczegółowa ocena poronienia, uwzględnienie decydującej roli warunków życia zwierzęcia i umiejętne uogólnienie doświadczeń przodujących radzieckich hodowców — oto słuszne metody pracy nowoczesnego, postępowego lekarza weterynaryjnego. Na tych nodslawach przwzięto w położnictwie wet. słuszną klasyfikację niepłodności, przyjmując jako wyjątkowe jej postaci (tak u samic jak i u samców) jałowość wrodzoną nabytą, spowodowaną starzeniem się organizmu i wywołaną sztucznie.

U wszystkich zwierząt następuje po porodzie najwyższy 3—4-tygodniowy okres odbudowy, odznaczający się brakiem ponędu płciowego lub bezskutecznymi próbami zapłodnienia. Okres ten należy rozumieć jako jedną z postaci jałowości i dlatego nie znajdujemy miejsca w położnictwie wet. dla idealistycznego pojęcia service-periodu. Praktyczne konsekwencje takiego podeścia, rezultat faktycznego przyswojenia przez naszą naukę osiągnięć radzieckiej biologii, są jasne: jeśli mamy do czynienia z jedną z postaci jałowości, możemy przez odpowiednią interwencję lekarza i zootechnika wpływać na czas trwania i nasilenia objawów tego okresu, oczywiście bez szkody dla zdrowia i dalszej produktywności zwierzęcia.

Nowe ujęcie zaqadnienia niepłodności uwalnia hodowców praktyków od nieuzasadnionego sztucznego i kłamiwego stanowiska, według którego klaczom niezbędny jest po porodzie roczny odpocznerek, a krowy service-period „czyni” bezolodnymi na kilka miesięcy. Uwalniamy się z peł teorii, która utrudnia nam prace nad intensyfikacją hodowli, która zaciemnia i fatalizuje prawa biologiczne.

Prace Olgi Lepieszyńskiej oraz jej uczniów i zwolenników ujawniły całą bezzasadność teorii komórkowej Virchowa. Teoria Lepieszyńskiej o pochodzeniu komórki z żywej substancji poza komórkową stała się podstawą do wykrycia istoty rozwoju jaja i plemnika. Uczona radziecka N. Strogonowa obserwując proces dojrzwania płciowego szcurew stwierdziła, że spermatogonie (macierzyste komórki płciowe) powstają z bezjądrzastych kropeł protoplazmy. Krople te tworzą się z substancji wypełniającej przestrzenie międzykomórkowe kanałików krętych jądra. W ten sposób nauka radziecka wykazała z całą wyrazistością bezzasadność teorii o jakimś stałym i niezmiennym zapasie komórek płciowych, z jakim zwierzę rzekomo przychodzi już na świat. Jeszcze raz więc, tym razem na przykładzie komórek płciowych, dowiedziono niesłuszności wircchowowskiej teorii pochodzenia komórki „omnis cellula e cellula”. Jakie horyzonty otwiera przed nauką ta rewolucja w dotychczasowych pojęciach biologicznych! Aby umysłować sobie perspektywę, jakie powstały teraz dla twórczej myśli, należy raz jeszcze przypomnieć i zestawić dwie sprawy: 1) że osiągnąc dojrzałość, komórki płciowe w odpowiednich warunkach dalszego rozwoju — w odróżnieniu od innych komórek — nie dzielą się, ale zlewają w pełnej, wzajemnej asymilacji w zygotę w twór nowy, całkowicie niepodobny do komórek macierzystych i bardzo zróżnicowany oraz 2) że komórki płciowe powstały nie z innych komórek, ale z niezróżnicowanej plazmy.

Ostatnie osiągnięcia radzieckiej biologii pozwoliły na opracowanie nowej, prawdziwej fizjologii plemników oraz na ustalenie wpływu zewnętrznych czynników środowiskowych na plemniki znajdujące się poza organizmem. Dlatego też stały się one podstawą rozwoju teorii i praktyki sztucznego unasieniania zwierząt gospodarskich. Sztuczne unasienianie jako metoda masowego podnoszenia jakości użytkowej zwierząt stało się w Związku Radzieckim tak powszechne, że jest obecnie stosowane jako państwowy, ujęty planem system w socjalistycznej hodowli. Sztuczne unasienianie jako system umożliwiał znaczne wzmoczenie użytkowości zwierząt przez zapładnianie wielkiej ilości samic plemnikami wysokowartościowych rozplodników; drugą decydującą zaletą jest możliwość tworzenia w krótkim czasie nowych ras o wysokiej wartości produkcyjnej. Tak powstały kaukaskie rambujety, lebie-

dyńska, kostromska i inne nowe rasy bydła. Opracowanie metod przechowywania plemników poza organizmem, zastosowanie do konserwacji nasienia techniki niskich temperatur (przeprowadzano z powodzeniem próby zastosowania — 70° C, środowisko skroplonego dwutlenku węgla, a nawet — 183° C, tj. środowisko skroplonego azotu) otwiera szerokie możliwości tran-

sportu i utrzymywania żywotności materiału nasien- nego, a co za tym idzie dalszego rozwoju techniki sztucznego unasiwienia. Od opanowania techniki przechowywania plemników poza organizmem do prób wpływania na charakter plemnika poprzez warunki środowiskowe był tylko jeden krok.

C. d n.

RECENZJE I BIBLIOGRAFIA

CZERIEDKOW W., NIKANOROW W., ZACHAROW W.: Chirurgia i ortopedia. P.W.R. i L. Warszawa, 1953, przekład z rosyjskiego Prof. dr. E. Szyfelbejn, str. 464, rys. 239, cena zł 30.—

Omawiany podręcznik przeznaczony jest dla techników weterynaryjnych. Obejmuje on zagadnienia chirurgii operacyjnej, ogólnej i szczegółowej, ortopedii i okulistyki. Treść podręcznika najlepiej charakteryzują tytuły rozdziałów. Rozdział I. Antyseptyka i aseptyka. II. Sala operacyjna. Sposoby obezwładniania i unieruchomiania zwierząt. III. Znieczulenie. IV. Najprostsze zabiegi chirurgiczne. V. Krwawienia i sposoby ich zatrzymywania. VI. Procesy zapalne i zakażenie ropne. VII. Obrażenia pochodzenia mechanicznego, fizycznego i chemicznego. VIII. Obumarcie, owrzodzenia i przetoki. IX. Choroby skóry. X. Schorzenia naczyń krwionośnych i chłonnych. XI. Schorzenia kości i stawów. XII. Schorzenia mięśni, ścięgien, pochewek ścięgniowych, kaletek maziowych i więzadeł. XIII. Schorzenia nerwów obwodowych. XIV. Nowotwory. XV. Schorzenia okolicy głowy. XVI. Schorzenia karku, szyi i klatki piersiowej. XVII. Schorzenia okolicy kłębu. XVIII. Schorzenia okolicy grzbietu, miednicy i ogona. XIX. Schorzenia kończyn. XX. Schorzenia okolicy brzucha i proctosty. XXI. Schorzenia narządów moczopłciowych. XXII. Trzębienie zwierząt gospodarskich. XXIII. Okulistyka. XXIV. Budowa anatomiczna kopyta. XXV. Kucie kopyt zdrowych. XXVI. Schorzenia kopyt. XXVII. Zniekształcenia i inne nieprawidłowości puszeki rogowej kopyta. Zagadnienia poruszane w podręczniku są opracowane w sposób przejrzysty, przystępny i zwięzły. Załączony skorowidz rzeczowy i słowniczek terminów łacińskich użytych w tekście ułatwiają korzystanie z podręcznika. Przy przeprowadzaniu korekty przeoczono kilka błędów: str. XIII, wiersz 12 od góry mylnie podano nazwisko greckiego lekarza weterynaryjnego Absyrtosa (napisano Aspirt), również na tej samej stronie wiersz 40 nazwisko La Fosse powinno być pisane Lafosse. Na str. 4, wiersz 12 oraz w słowniczku terminów łacińskich na str. 443, wiersz 5 wydrukowano Acidum carbonicum zamiast carbolicum.

Oceniając całość należy podkreślić, że podręcznik spełni całkowicie swoje zadanie i będzie poważną pomocą zarówno w szkoleniu techników weterynaryjnych jak również w ich pracy fachowej w terenie.

Prof. dr Franciszek Klepaczko

PROTASJENIA T., MARAJEW P.: Fizjopatologia i anatomia patologiczna. P.W.R. i L. Warszawa, 1953, str. 395, rys. 155, cena zł 24.50.

„Fizjopatologia i anatomia patologiczna” P. Protasjenii i P. Marajewa przełożona na język polski przez Prof. Dr H. Szwejkowskiego jest niewątpliwie cenną pozycją w naszym piśmiennictwie weterynaryjnym. Brak podręcznika z zakresu fizjopatologii odczuwała nie tylko służba weterynaryjna, ale przede wszystkim studenci wydziałów weterynaryjnych. Dobrze się stało, że pierwszy w Polsce podręcznik fizjopatologii weterynaryjnej jest tłumaczeniem książki znanych specjalistów radzieckich, gdyż przedstawili oni w oparciu o materialistyczną fizjopatologię pawłowską i biologię miczurinowską najważniejsze zagadnienia z dziedziny fi-

zjopatologii i anatomii patologicznej. O wartości i pożyteczności oryginalnego podręcznika świadczy między innymi i to, że obecna książka jest tłumaczeniem czwartego jej wydania.

Obszerny materiał obejmujący fizjopatologię, anatomię patologiczną i technikę sekcijną został przystępnie i zrozumiale ujęty w dwóch częściach. Część I omawia nosologię i etiologię ogólną, zaś II część — sekcję zwłok zwierząt. Dzięki odpowiedniemu układowi materiału czytający zaznajamia się stopniowo z zasadniczymi pojęciami z dziedziny fizjopatologii i zjawiskami występującymi w chorym ustroju, przy czym zgodnie z nauką Pawłowa zaburzenia w budowie i czynnościach komórek i narządów rozpatruje się na tle całości spraw życiowych toczących się w organizmie.

Wstępny rozdział określa zakres przedmiotów fizjopatologii i anatomii patologicznej oraz omawia ich znaczenie w systemie nauk weterynaryjnych. Z kolei przedstawiono historyczny rozwój pojęć o życiu, zdrowiu i chorobie, wykazując równocześnie, że należyte zrozumienie przyczyny powstawania, przebiegu i zejścia chorób jest możliwe tylko w oparciu o zasady materializmu dialektycznego i nerwizmu pawłowskiego. Dowiadujemy się również, że w Rosji już w 1862 roku ukazał się pierwszy podręcznik patologii weterynaryjnej, napisany przez I. Rawicza, zaś obecnie istnieje w ZSRR szereg podręczników z zakresu fizjopatologii i anatomii patologicznej dla szkół weterynaryjnych i szkolenia kadr służby weterynaryjnej.

Osobny rozdział poświęcono etiologii ogólnej chorób. Oprócz powszechnie przyjętego podziału i charakterystyki czynników chorobotwórczych omówiono również wpływ stosunków społeczno-ekonomicznych na zachorowalność zwierząt. Planowa i na naukowych podstawach oparta hodowla pozwala w ustroju socjalistycznym na stworzenie optymalnych warunków bytowania zwierząt domowych, a tym samym umożliwia wykluczenie ujemnych wpływów środowiskowych na ustrój zwierząt.

Dalsze rozdziały zajmują się zaburzeniami w krążeniu, zmianami wstecznymi, postępowymi, nowotworami, zapaleniami, zaburzeniami w regulacji cieplnej, patologią krążenia, oddychania, trawienia, przemiany materii, narządów moczopłciowych, układu nerwowego, gruczołów wydzielania wewnętrznego i zmianami anatomicznymi przy zapaleniach swoistych i najważniejszych chorobach zakaźnych.

Druga część podręcznika omawia technikę sekcji zwierząt, ze szczególnym uwzględnieniem badania płuc smiertelnego konia. Obie części książki uzupełniają liczne fotografie i rysunki.

Pomimo, iż podręcznik jest przeznaczony dla użytku techników weterynaryjnych należy przypuszczać, że znajdzie się on w bibliotece niejednego lekarza weterynaryjnego, któremu da możliwość odświeżenia nabytych na uczelni wiadomości z zakresu dyscyplin, stanowiących bazę myślenia lekarskiego. Dla studentów wydziałów weterynaryjnych a także dla pomocniczej służby weterynaryjnej „Fizjopatologia i anatomia patologiczna” Protasjenii i Marajewa stanowi bardzo cenną pozycję wydawniczą.

Feliks Stański