

wodu słabego pożytku pszczoły odbudowały węzę tylko częściowo u góry ramki na powierzchni około 1 1/2 dcm. Wskutek tego stykały się one przez dłuższy czas z niezmienną prawie przez nie powierzchnią zakażonej węzy. W czasie kilkakrotnie przeprowadzonej kontroli nie stwierdziłem zamierania czerwiu na sąsiednich plastrach. Przy układaniu gniazda na zimę, musiałem ramkę usunąć jako nie nadającą się do zimowania z powodu nieodbudowania jej przez pszczoły.

Na wiosnę następnego roku z chwilą pojawienia się pożytku, w połowie maja, ponownie włożyłem tę węzę do środka gniazda pomiędzy czerw i po upływie tygodnia czasu została ona całkowicie przez pszczoły odbudowana i zacierwiona przez matkę. Przez następne 2 lata ramka ta wchodziła w skład gniazda zarówno w lecie jak i w czasie zimowania, jednakże najbardziej dokładne przeprowadzanie kontroli nie wykazało objawów chorobowych i rodzina ta jako zdrowa została z powrotem włączona do pasieki. Obecnie po upływie 5 lat od rozpoczęcia doświadczenia w dalszym ciągu nie ma w tej rodzinie objawów chorobowych.

Wnioski

Jakkolwiek jednorazowe przeprowadzenie doświadczenia prawdopodobnie z jednym tylko szczepem *Bac. lervae* stanowi zbyt szczupły materiał, niemniej jednak pewne nasuwające się ogólne wnioski możnaby ująć następująco:

Użyty do badania wosk wytopiony sposobem prymitywnym, zbliżonym do stosowanego przez większość pszczelarzy, z tym jednak, że czas podgrzewania wosku w temperaturze wrzenia był znacznie krótszy, a ilość trupów larw w stosunku do ogólnej ilości wosku znacznie większa,

niż zdarza się to w praktyce; mimo to w rodzinie doświadczalnej zakażenie nie wystąpiło. Gdyby przyjąć, że 10-ciominutowe działanie temperatury +99,7°C na przetrwalniki nie spowodowała zabicia wszystkich przetrwalników, należy sądzić, że zostały one osłabione, względnie unieruchomione w wosku, co uniemożliwiło zakażenie doświadczalnej rodziny wystarczająco dużą ilością przetrwalników zdolnych do wywołania zakażenia. Przypadki przenoszenia zgnilca przez węzę należy tłumaczyć wtórnym zakażeniem węzy podczas produkcji lub rozprowadzania jej wśród pszczelarzy.

Służba lekarsko-weterynaryjna, która w myśl Rozporządzenia Min. Rolnictwa z dnia 24 września 1946 roku (Dz. U.R.P. Nr 54 z dnia 31.X.1946 r. poz. 309) o zwalczaniu zaraźliwych chorób pszczół i czerwiu jest powołana do kierowania akcją zwalczania zgnilca, powinna przeprowadzać stałą kontrolę warunków sanitarnych, w jakich odbywa się masowa produkcja węzy i rozprowadzanie jej wśród pszczelarzy.

Ponieważ w Polsce istnieje kilka zakładów masowej produkcji węzy, które pokrywają około 80% ogólnego zapotrzebowania, ze wszechmiar byłoby wskazane przeprowadzenie przez służbę lekarsko-weterynaryjną szkolenia personelu zatrudnionego w tych wytwórniach oraz personelu zatrudnionego przy skupie wosku i sprzedaży węzy w wojewódzkich i powiatowych placówkach.

Piśmiennictwo

- 1) Borchert A.: Krankheiten der Honigbiene, Aufl. VI, 1950.
- 2) Demianowicz A.: Pszczoły, Warszawa, 1936.
- 3) Kirkor S.: Choroby Pszczół, Warszawa, 1953.
- 4) Kirkor S.: Badanie wosku na zawartość przetrwalników zgnilca, Roczn. Nauk Roln. Tom 66-E-1, 1953, str. 131.
- 5) Kirkor S.: Zenilec złośliwy, jego rozprzestrzenienie w Polsce i zwalczanie, Med. Wet. Nr 12, 1948.
- 6) Kozickowski A.: Choroby i szkodniki pszczół, Poznań, 1950.
- 7) Poltiew W. I.: Bolezni pčozol, Wyd. 3, Leningrad 1950.

ZOOHIGIENA I ZOOTECHNIKA

REMIGIUSZ FITKO

Warszawa

Rozwój i potrzeby zoohygieny w Polsce

Twórcza agrobiologia radziecka, uporządkowała dotychczasowe pojęcia o roli środowiska zewnętrznego w stosunku do organizmu zwierzęcego. Należyte docenianie i uznawanie wpływu warunków zewnętrznych jako najważniejszych czynników w utrzymaniu i utrwalaniu zdrowia zwierząt domowych sprawiło, że zamiast dotychczasowego, indywidualnego, głównie objawowego leczenia chorób, coraz bardziej stosowane są metody masowego zapobiegania. Dawne, niepostępowe, indywidualne podejście do lekarza chorób zwierząt domowych oparte na dopatrywaniu się decydującego działania środków leczniczych w świetle nowych zasad musi być wycofane. W leczeniu chorób zwierząt coraz częściej zwracać musimy uwagę na metody zapobiegawcze,

na analizę i poprawę warunków środowiska zewnętrznego, mającego decydujący wpływ na zdrowie zwierząt. Oczywiście, nie znaczy to jednak, by wzrost znaczenia higieny w walce o zdrowie zwierząt, aczkolwiek zepchnie na dalszy plan sprawę lecznictwa, całkowicie eliminował jego znaczenie.

W związku z dokonującymi się przemianami w dziedzinie lecznictwa zmienić się musi i rola lekarza weterynaryjnego. Bieżące sprawy produkcji hodowlanej i troska o zdrowie zwierząt wymagają od lekarza weterynaryjnego odpowiedniego „przestawienia” się i nieraz zmiany zapatrywań na swe zadania i zwrócenia głównej uwagi na zagadnienia zapobiegania schorzeniom, wreszcie zaś wymagają od nich należytego

przygotowania do roli lekarzy-higienistów. Nowe zdobycze nauki wymagają również głębszej analizy krytycznej dotychczasowych zapatrywań i praktyki pewnej części służby zootechnicznej. W świetle nowej, twórczej agrobiologii, dotychczas zbyt lekko traktowana i niedoceniana dziedzina higieny zwierząt awansuje do roli czołowego przedmiotu studiów i badań naukowych. To lekceważenie higieny, zresztą nie tylko w dziedzinie nauk weterynaryjnych, lecz również lekarskich i zootechnicznych, miało swą przyczynę w niedoceniu przez ogół badaczy i praktyków wpływu środowiska zewnętrznego na życie, rozwój, zmienność i dziedziczność organizmów żywych. Umiejętne i celowe kierowanie działaniem czynników środowiska zewnętrznego na organizm zwierząt gospodarskich, zapewnić może podniesienie ich zdrowotności, odporności przeciwko schorzeniom, produktywności, może utrwalić pożądaną konstytucję i stałość cech, korzystnych z punktu widzenia gospodarczego.

Wiadome jest natomiast, że jednostronne kształtowanie pożądanego cech np. jedynie tylko cechy wysokiej młeczności, bez liczenia się z możliwościami wynikającymi z całości konstytucji zwierzęcia, z jego zdrowiem oraz potrzebami jego organizmu, nie może dostatecznie zabezpieczyć utrwalenia tej korzystnej cech, a jednocześnie zabezpieczyć silną i zdrową konstytucję. Będzie naruszające dotychczasową harmonię ustroju wiodą w końcu do wyradzania się poszczególnych osobników a następnie całych ras. Przykładów nadmiernej eksploatacji zwierzęcia a więc wykorzystywania jakiejś cechy cennej pod względem gospodarczym, bez uwzględnienia jednak postulatów zdrowia i konstytucji jest wiele, szczególnie wśród wysokomlecznego bydła, wykazującego nadwątlone zdrowie i słabą odporność przeciwko chorobom zakaźnym i niezakaźnym, zwłaszcza zaś przeciwko tzw. chorobom oborowym lub hodowlanym jakimi są: gruźlica, ronienie zakaźne (Bang), jałowość, choroby wymienia itp. Umiejętne stosowanie i „dobieranie“ czynników środowiska zewnętrznego w wychowie młodych zwierząt, ustala i kształtuje nowe pożądanego cechy konstytucji zwierzęcia.

Dowiedziano, że zwierzęta wychowane w złych i niekorzystnych warunkach po przeniesieniu ich następnie w zgoła przeciwne warunki bytu, nie odzyskują właściwych i wrodzonych im cech rasowych. Natomiast, nawet nierasowe i „nie uwarunkowane dziedzicznie“ zwierzęta, przeniesione w korzystne warunki bytu w okresie wczesnej młodości nabyć mogą szereg nowych i pożądanego cech i właściwości, wręcz przeciwnych ich „podłożu genetycznemu“.

Praktyczne przygotowanie do wspomnianych problemów walki o zdrowie i produktywność pogłowia zwierząt domowych daje m.i. nauka higieny zwierząt. Higiena zwierząt to nauka o zdrowiu zwierząt, rozpatrująca stosunek organizmu zwierzęcego do otaczających go zjawisk

przyrody. Jako nauka, stanowi bardzo obszerną gałąź biologii i jest ściśle związana z hodowlą zwierząt. W nowoczesnym ujęciu, jest ona jedną z wielu nauk opartych na zasadach filozofii materializmu dialektycznego i posługuje się w swych badaniach zdobyciami nowej agrobiologii. Głównym zadaniem higieny zwierząt jest między innymi, ochrona i troska o zdrowie zwierząt, nadanie i utrwalenie korzystnych cech konstytucji zwierzęcia i zwiększenia jego produktywności, zgodnie z normami higienicznymi. W trosce o zdrowie zwierząt i zwiększenie ich odporności przeciwko niekorzystnym i chorobotwórczym czynnikom środowiska zewnętrznego, higiena posługuje się przede wszystkim metodami sanitarno-profilaktycznymi. Dziedzina higieny zwierząt, jako nauka posiada szerokie granice zainteresowań, które wnikają głęboko w dziedzinę wielu nauk teoretycznych i klinicznych. Podstawową jej dziedziną jest badanie środowiska hodowlanego, celem jego właściwego ukształtowania. Zajmuje się ona zdrowymi zwierzętami. Będąc jak gdyby syntezą ogólnej wiedzy lekarsko-biologicznej, higiena łączy się z niektórymi działami fizyki, chemii, klimatologii, botaniki, mikrobiologii, fizjologii, chirurgii, patologii, żywienia, hodowli, epizootologii, chorób wewnętrznych, farmakologii, których metody wykorzystuje dla utrwalenia zdrowotności zwierząt.

HISTORYCZNY RYS ROZWOJU NAUKI HIGIENY ZWIERZĄT W POLSCE

Niekorzystne warunki gospodarczo-polityczne naszego kraju panujące na przełomie XVIII. i XIX. wieku, oraz w ciągu XX. w. hamowały znacznie powstawanie samodzielnych szkół i uczelni weterynaryjnych oraz nie sprzyjały a nieraz całkiem uniemożliwiały rozwój polskiej nauki weterynaryjnej. Przygotowanie kadr lekarzy weterynaryjnych do pracy na terenie byłych zaborów Królestwa Polskiego odbywało się w obcych uczelniach weterynaryjnych. Uzyskanie w roku 1825 zezwolenia na otwarcie Szkoły Weterynaryjnej przy Uniwersytecie Wileńskim, oraz w roku 1824 Szkoły Weterynaryjnej w Burakowie pod Warszawą, stanowi ważne i przełomowe wydarzenie dla tego zawodu. Pionierskie i pełne poświęcenia prace organizacyjne i naukowe na niwie zawodu lekarsko-weterynaryjnego w naszym kraju, jakie ponieśli: Bojanus, Rudnicki, Szpilman, Ostrowski, Adamowicz i inni, zasługują na szczególną uwagę. Głównymi przedmiotami wykładów oraz rzadkich jeszcze prac naukowych były: bakteriologia i choroby zakaźne, chirurgia, ortopedia i podkownictwo. Jednakże i wtedy już rozumiano i doceniano znaczenie higieny w utrzymaniu zdrowia zwierząt. Coraz częściej, w ramy różnych przedmiotów włączano zagadnienia higieny zwierząt. Z chwilą wprowadzenia w plan nauczania przedmiotu higieny zwierząt połowa XIX. w.), wyodrębniono ją jako oddzielny przedmiot, posiadający narazie jedynie praktyczną podbudowę,

opartą na dotychczasowych obserwacjach i spostrzeżeniach weterynaryjno-hodowlanych. Szybki rozwój nauki bakteriologii i epizootiologii dokonywany w tym czasie, wywarł również duży wpływ na charakter higieny zwierząt jako nauki. Przez długi bowiem czas w zakresie higieny włączono dane z bakteriologii, którą uważano za nieodłączną część tej dyscypliny.

Szybkie postępy naukowe w różnych dziedzinach wiedzy weterynaryjnej i wyodrębnienie higieny zwierząt jako przedmiotu nauczania, oraz potrzeba szkolenia dobrze przygotowanych do zawodu kadr lekarzy weterynaryjnych i hodowców, wymagały ukazania się podręczników naukowo-popularnych, które mogłyby oddać usługi tak w szkolnictwie jak i w praktyce. Przykładem takich wydawnictw mogą być m.i. publikacje z II. połowy XIX. w. jak: Magne, „Higiena gospodarczo-weterynaryjna“ tom I. i II. Warszawa 1857, Lewandowski — „Główne zasady utrzymania zdrowia zwierząt domowych“ Warszawa, 1872, Sobolewski — „Higiena popularna zwierząt domowych“ Warszawa 1880, Dawid — „zarys higieny zwierząt domowych“ Warszawa, 1892 (tłumaczenie podręcznika Dammana). Polskie uczelnie weterynaryjne z tego okresu posiadały już własnych wykładowców m.i. i do przedmiotu higieny zwierząt. Prócz tego, wielu naszych higienistów wykładało ten przedmiot w obcych uczelniach weterynaryjnych (na uczelniach rosyjskich wykładali: Poluta, Halicki, Chechłowski, Witowicz, Boczkowski, Dawid i inni). Na przełomie XIX. i XX. w. obserwuje się w naszym kraju bardziej wzmożone zainteresowanie się ogółu lekarzy weterynaryjnych problemowi higieny zwierząt, wyrazem czego jest wzrost znaczenia i popularyzacji tej nauki. Dowodem tego mogą być np. wystawy higieniczne z 1887 r. i 1896 r. w Warszawie, na których dział zoohigieny posiadał osobne stoiska z dużą ilością makiet wzorowych obór, stajni i innych zabudowań inwentarskich. Wydana w roku 1895 Encyklopedia Rolnicza, w tomie IV. zawiera obszerny dział higieny zwierząt, pojem. 87 stron druku.

Najpopularniejszym higienistą z tego okresu był S. Królikowski, profesor C. K. Szkoły Weterynaryjnej we Lwowie. Wielką zasługą tego uczonego było napisanie w 1896 roku, obszernego i na dużym poziomie naukowym, jak na ówczesny stan nauki, dzieła pt. „Higiena weterynaryjna czyli nauka utrzymania zdrowia zwierząt gospodarskich“. Wydawnictwo to nie posiadało i nie posiada do chwili obecnej równego sobie w historii polskiej zoohigieny. Szpilman, oceniając wydawnictwo Królikowskiego pisze „nasza polska literatura, prócz tłumaczonych dzieł, uboga jest również w oryginalne dzieła z higieny ludzkiej*). tym więcej tyczy się to higieny zwierząt. Lukę tę wypełnił prof. S. Królikowski wyda-

niem swej pracy, która pod każdym względem na rozpowszechnienie zasługuje i tak dla weterynarzy jak i dla hodowców będzie cennym nabytkiem“. Królikowski w swym dziele potraktował obszerniej, niż zwykle się na ów czas doceniać wpływ klimatu (powietrza) na zdrowie zwierząt. Prócz tego opisał w książce higieniczne znaczenie: gruntu, wody, pokarmu, stanowisk, utrzymania czystości, podściółu, ruchu podał wyczerpujący opis chorób pasożytniczych i pasożytów, chorób zakaźnych itp. Całość wydawnictwa objętości 382 stron, ilustrowana ponad 100 rycinami i zawierająca szereg praktycznych przykładów i uwag, stanowiła poważne i oryginalne dzieło naukowe. Szybki rozwój higieny w okresie działalności Królikowskiego, po śmierci tego uczonego na długi okres został zahamowany.

Okres pierwszej i drugiej wojny światowej nie podniósł znaczenia higieny zwierząt w naszym kraju w takim stopniu, w jakim należałoby się tego spodziewać w związku z ogólnym rozwojem nauk weterynaryjnych i zootechnicznych. Okres ten nie wpłynął decydująco, być może, na dojrzalą, już kwestię utworzenia na wydziałach weterynaryjnych wyższych uczelni w kraju samodzielnych katedr higieny zwierząt, nie wydał również wybitniejszych higienistów, tak praktyków jak i naukowców. Bardzo mała ilość, zazwyczaj luźno związanych z higieną zwierząt, publikacji naukowych a także wydawnictw i artykułów popularnych z tej dziedziny zadecydowała o charakterze i wpływie tego okresu na rozwój higieny zwierząt. Bez wątpienia, okres ten jest okresem dużego zaniedbania tej gałęzi wiedzy w naszym kraju. Artykuły popularne i referaty programowe różnych zjazdów weterynaryjnych i hodowlanych*) wypełnione bardzo często pożytecznymi żądaniami i postulatami w kierunku poprawy sytuacji higieny zwierząt, idącej w coraz większe zaniedbanie, nie mogą usprawiedliwić ówczesnego ustosunkowania się większości przedstawicieli nauki i praktyki weterynaryjnej i zootechnicznej do tej nader ważnej dziedziny wiedzy. W wyniku tej sytuacji pozostaliśmy daleko w tyle za postępem i osiągnięciami organizacyjnymi i naukowymi w dziedzinie higieny zwierząt takich krajów jak ZSRR i Niemcy. Dotychczasowe pojmowanie higieny zwierząt w naszym kraju nie stwarzało

mowego dzieła J. H. Magne „Hygiena gospodarczo-weterynaryjna“ (patrz wyżej).

*) Ponicki na III Powszechnym Zjeździe Lekarzy Weterynaryjnych wygłosił obszerny referat programowy na temat „Rola higieny w produkcji zwierząt“. Referent w dokładnym zarysie podał m. in. problem higieny środowiska zewnętrznego, znaczenie higieny w walce z chorobami zakaźnymi oraz aktualne zagadnienia i postulaty tej gałęzi wiedzy.

Niemczycki (1929) w artykule popularno-naukowym „Kontrola i ocena higieniczna stajni jako miejsca produkcji mleka“ podaje zasady higieny obór dla krów mlecznych.

Dubiski (1937) na Zjeździe Naukowym Rolniczo-Leśnym w Poznaniu, wygłasza referat programowy „O konieczności systematycznych badań warunków pomieszczeń, pielęgnowania, użytkowania i żywienia zwierząt gospodarczych“.

*) Na uwagę zasługuje fakt, że dzieło Królikowskiego ukazało się tylko o 18 lat później od pierwszego, poważniejszego, polskiego wydawnictwa higieny ludzi, napisanego przez Jarnatowskiego (1878). To ostatnie zaś wydane zostało o 21 lat później od obszernego dwuto-

pomyślnych warunków tej gałęzi wiedzy. W wyniku niedoceniań środowiska zewnętrznego, a zwłaszcza bioklimatu pomieszczeń w kształtowaniu się cech i właściwości organizmów żywych przez przeważające grono naszych badaczy, osiągnięcia naukowe w tej dziedzinie w naszym kraju pozostawały daleko w tyle za dorobkiem innych krajów. Zaczątki tych badań pojawiły się dopiero w ostatnich latach i są niewątpliwie pierwszymi zwiastunami zainteresowania się tymi problemami, głównie lekarzy weterynaryjnych. Godnym zanotowania są tu próby stosowania „zimnego wychowu“ zwierząt w okresie międzywojennym.

Okres obecny, począwszy od chwili wyzwolenia (1944—45) różni się od poprzednich wyraźnym wzrostem zainteresowania się higieną zwierząt. Bibliografia weterynaryjna z dziedziny zoohigieny za okres lat 1945—1950 posiada np. 27 publikacji, ogłaszanych w różnych czasopiśmie naukowych i popularnych. W ramach tych publikacji ogłoszono w sumie około 5 prac z dziedziny higieny pomieszczeń dla zwierząt. Pewne kroki w dziedzinie planowania badań zoohigienicznych w naszym kraju zostały poczynione w pracach przygotowawczych Weterynaryjnej Podsekcji Pierwszego Kongresu Nauki Polskiej, oraz w czasie samych obrad kongresowych wspomnianej sekcji. Wspomniany Kongres, odbyty w połowie 1951 r. zalecił do opracowania i przebadania w najbliższym okresie czasu, następujące problemy z dziedziny zoohigieny:

1. Badania nad wpływem środowiska na rozwój i produktywność oraz zdrowotność zwierząt a przede wszystkim młodzieży.

2. Dalsze studia nad „zimnym“ wychowem i hartowaniem młodych zwierząt.

3. Badania nad budową i higieną oraz zdrowotnością pomieszczeń dla zwierząt.

4. Badania nad wodą dla zwierząt.

5. Studia nad higieną i zdrowotnością łąk i pastwisk.

6. Dezynfekcja i dezynsekcja jako metody niszczenia rezerwuaru zakaźnego.

Do najpopularniejszych zoohigienistów należą dzisiaj m.i.: M. Cena i E. Domański. Prócz prac tych autorów, pojedyncze prace lub artykuły poglądowe o tematyce higieny pomieszczeń ogłosili np. Czajkowski, Dubiski, Stec, Aleksandrowicz, Zagajewski, Lewicki, Kreowski, T. Janowski, Jasiński, Matejczyk, Fitko i inni. Duże zasługi w dziedzinie higieny żywienia zwierząt poniósł Domański, Szwabowicz i Bochniewicz natomiast w dziedzinie higieny paszy a zwłaszcza w dziale pastwisk i łąk zdobył sobie zasłużoną sławę B. Janowski. Dla rozwoju naszej zoohigieny zasłużył się Szyfelbejn przekładem książki A. Skorochocki „Gigiena sielskochozjastwiennych żywotnych“ (1951). Wydanie polskiego tłumaczenia dzieła Skorochocki zaspokoiło w pewnej mierze dający się odczuć ostatnio brak poważniejszego wydawnictwa obejmującego całość zagadnienia higieny zwierząt. Kilkanaście bardzo cen-

nych publikacji z dziedziny mikroklimatu pomieszczeń dla zwierząt ogłosił Cena począwszy od roku 1948. Autor wykonał ciekawe prace nad: właściwościami pochłaniania promieniowania słonecznego przez skórę zwierząt domowych, pomiarem czynników ochładzania, promieniowania podczerwonego, oraz warunków oświetlenia pomieszczeń dla zwierząt. Wykonał on badania temperatury skóry zwierząt. Ogłosił prace z zakresu badania fizycznych czynników klimatu pomieszczeń zwierzęcych. Wraz z Kraussem opracował wpływ środowiska na rozprzestrzenienie się pryszczycy i niedokrwistości zakaźnej koni. Poświęca się szczególnie pracom nad poprawą środowiska hodowlanego w Polsce. Opracował wraz z T. Janowskim metodykę inwentaryzacyjną oceny sanitarno-higienicznej warunków środowiska zwierząt gospodarskich. T. Janowski i Matejczyk przy pomocy tej metody opracowali dwie wsie. Zaslugą Czajkowskiego jest opracowanie zestawu do badań domieszek gazowych w pomieszczeniach, oraz zestawu do badań bakteriologicznych powietrza. Szybki rozwój nauk zootechnicznych dający się obserwować ostatnio w naszym kraju przyczyni się zapewne w przyszłości do dalszego rozwoju zoohigieny. Nowe kadry służby zootechnicznej idące w teren są na ogół lepiej przygotowane do zadań hodowcy-zoohigienisty.

Wyrazem oceny higieny zwierząt jest ilość godzin wykładów i ćwiczeń z tego przedmiotu na uczelniach weterynaryjnych i zootechnicznych. Przedmiot higieny zwierząt na wydziałach weterynaryjnych posiada dziś wymiar 58 godzin wykładów i 58 godz. ćwiczeń, na wydziałach zootechnicznych natomiast 64 godz. wykładów i 48 godz. ćwiczeń. Porównując te cyfry z limitem godzin przeznaczonych na ten przedmiot w programach zoohigieny na wyższych uczelniach w ZSRR dochodzi się do wniosku, że nie osiągnęliśmy jeszcze poziomu krajów produkujących w tej dziedzinie. Poza tym daje się odczuć u nas brak kadr naukowych z tej dziedziny oraz ogólny brak zrozumienia potrzeby i wagi przedmiotu zoohigieny w nauce i praktyce.

Aktualne problemy zoohigieny w hodowli zwierząt

Wydać by się mogło, że rozwój higieny zwierząt jako nauki wpłynie również w pewnym stopniu na sprawę częściowej zmiany charakteru praktyki lekarsko-weterynaryjnej i zootechnicznej. Praktyka wykazuje jednakże, że pewna część terenowej służby weterynaryjnej i zootechnicznej do chwili obecnej nie opanowała jeszcze nowych kierunków w hodowli zwierząt. Nie poddano dotychczas krytyce dawnych poglądów np. żywienie, wychów, pielęgnację itp. Przyczyną zaniedbywania zasad higieny w wychowie zwierząt może być również brak odpowiedniego uświadomienia lub niedbalstwa personelu zatrudnionego w hodowli, kierownictwa gospodarstwa lub indywidualnych właścicieli. W tym przypadku właściwa postawa i działalność lekarza weterynaryj-

nego i zootechnika winna wpłynąć na zmianę błędnych zapatrywań i polepszenie warunków hodowli zwierząt. W wyniku wspomnianych przyczyn, zagadnienia higieny zwierząt w hodowli tak uspołecznionej jak i indywidualnej pozostawiają niekiedy wiele do życzenia. Zaniedbywanie i lekceważenie zasad higieny w hodowli zwierząt tak przez personel obsługujący jak i niekiedy przez służbę zootechniczną odbija się niekorzystnie na zdrowotności i produktywności zwierząt, co w skali ogólnopństwowej przynosi poważne straty. Taki stan rzeczy nie sprzyja rozwojowi hodowli a raczej ją hamuje. Zagadnienie polepszenia warunków higieny w wychowie zwierząt jest szczególnie ważne wobec dyrektyw Partii i Rządu.

Uchwała Rady Ministrów z dnia 17.XII. 1953 r. wskazuje, że postulaty higieny w wychowie zwierząt zostały właściwie zrozumiane i docenione przez rząd PRL. Rozwój hodowli zwierząt będzie również w pewnej mierze zależeć od realizacji uchwał Rady Ministrów dotyczących higieny wychowu. Realizacja wspomnianych uchwał wymagać będzie aktywnego i konstruktywnego włączenia się kadr weterynaryjnych i zootechnicznych do sprawy polepszenia warunków wychowu. Wydaje się, że byłoby pożądanym przytoczenie w tym miejscu ważniejszych problemów zoohigieny w hodowli zwierząt, które wymagałyby większej niż dotychczas troski ze strony służby weterynaryjnej i zootechnicznej.

Jednym z ważnych działów higieny stanowi m.i. higiena pomieszczeń dla zwierząt domowych. W pomieszczeniach, nauka higieny widzi jeden z ważniejszych czynników środowiska zewnętrznego wpływający niekiedy przez całe życie zwierząt na kształtowanie ich ustroju, cech, konstytucji, zdrowotności i produktywności. Warunki otoczenia, panujące zwłaszcza w okresie zimowego utrzymania zwierząt domowych w pomieszczeniach, wywierają mogą niekiedy bardzo silny wpływ na ich zdrowie, samopoczucie, wzrost i produktywność. Badania i spostrzeżenia wielu badaczy i praktyków wykazały, że niewłaściwie budowane, niehigieniczne i ciasne pomieszczenia stać się mogą czynnikami predysponującymi do wielu schorzeń zakaźnych i niezakaźnych (np. gruźlicy, ronięcia zakaźnego, schorzeń dróg oddechowych, przewodu pokarmowego itp.). Stwarzanie właściwego środowiska w pomieszczeniach dla zwierząt jest więc podstawowym zagadnieniem w wychowie alkiezowym. Aby pomieszczenie stwarzało korzystne środowisko dla życia zwierząt musi być zwrócona uwaga na następujące czynniki, warunkujące jakość jego mikroklimatu:

1. Rozplanowanie pomieszczenia i kierunek ustawienia do stron świata.

2. Użycie właściwych materiałów budowlanych, sposób budowy i wartość ciepłochłonna budynku.

3. Rozplanowanie wnętrza pomieszczenia, wielkość stanowisk, okien, drzwi, rodzaj urządzeń wnętrza, ilość zwierząt itp.

4. Właściwe urządzenia kanalizacyjne i wentylacyjne warunkujące jakość powietrza w pomieszczeniu (temperatura, wilgotność, koncentracja szkodliwych gazów, pył itp.).

Każdy zoohigienista, aby właściwie spełniał swoją rolę, winien wykazywać znajomość:

a) dynamiki czynników fizycznych i chemicznych w powietrzu pomieszczeń, dopuszczalne i optymalne normy higieniczne ich występowania,

b) działanie urządzeń wentylacyjnych, sposobu ich obliczenia i kontrolowania,

c) własności higienicznych materiałów budowlanych i gospodarki cieplnej pomieszczeń,

d) normy higieniczne przyjęte w planowaniu konstrukcji pomieszczeń i ich wnętrza.

Bardzo ważnym czynnikiem środowiska zewnętrznego, posiadającym duży wpływ na kształtowanie się zdrowotności i produktywności zwierząt jest żywienie. Żywienie wpływa na stan zdrowia i odporność u zwierząt. Stąd higiena żywienia jest podstawowym problemem w hodowli zwierząt o którym winna zawsze pamiętać służba weterynaryjna i zootechniczna w swej codziennej praktyce. Do całości zagadnień higieny żywienia zaliczyć możnaby m. i. higienę pojenia i wody do picia, higienę paszy, dietetykę oraz higienę żywienia zimowego i letniego zwierząt. W dziedzinie higieny żywienia lekarze weterynaryjni i zootechnicy winni wykazywać znajomość następujących zagadnień:

1. Składu chemicznego i własności biologicznych skarmianych pasz, przebiegu procesów asymilacji i dysymilacji w ustroju zwierząt i fizjologii trawienia.

2. Własności odżywczych i dietetycznych i szkodliwych różnych pasz, oraz właściwych norm ich skarmienia.

3. Zasad prawidłowego pojenia, zadawania karmy oraz stosunku poszczególnych substancji odżywczych w żywieniu.

4. Zasad higieny żywienia różnych gatunków zwierząt domowych w zależności od wieku, płci, użytkowania i pory roku.

Poza tym ważnym zagadnieniem w hodowli staje się również higiena wychowu (pielęgnacja) i użytkowania (eksploatacja) zwierząt.

Wspomnieć wreszcie należy w zakończeniu o warunkach i możliwościach współpracy w terenie różnych zawodów i specjalności związanych z hodowlą zwierząt, a szczególnie służby weterynaryjnej, zootechnicznej, rolnej i częściowo budownictwa wiejskiego. Dawał się bowiem odczuć np. brak współpracy między służbą zootechniczną i weterynaryjną z jednej strony, a służbą budownictwa wiejskiego — z drugiej strony. Niepomyślnie układała się do tej pory również współpraca lekarzy weterynaryjnych i zootechników. Właściwe ułożenie się współpracy zawodów związanych z hodowlą pozwoliłoby na polepszenie zdrowotności i produktywności zwierząt, budowę lepszych pomieszczeń, właściwe zabezpieczenie bazy paszowej itp., tj. tych czynników, które warunkują rozwój i opłacalność hodowli.