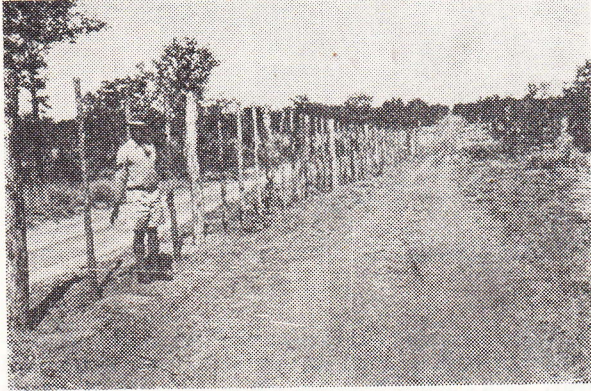


dyspozycji pięć zmotoryzowanych zespołów weterynaryjnych dla kontroli bydła, niezależnie od kontroli okręgowych. Silne słońce, przy braku pomieszczeń zwierzęcych, doskonale zastępuje nasze kolumny dezynfekcyjne.

W przypadku stwierdzenia choroby zaraźliwej — departament weterynarii posiada środki dla natychmiastowego wzniesienia płotu zwierzęcego w ograniczonym zakresie oraz potrzebne szczepionki dla zaszczepienia sztuk narażonych na zakażenie (fot. 1).



Fot. 1.

Południowa część Afryki (Rep. Płd. Afryki, Bezuana, Suazi, Rodezja Płd., Zachodnia Południowa Afryka) od końca ubiegłego wieku są wolne od księgosuszu, zarazy płucnej bydła i nosacizny i na podstawie wspólnego porozumienia nie zezwalają na import zwierząt do tego regionu z krajów, w których schorzenia te występują. Jest to przykład daleko posuniętej współpracy dla ochrony przed zaraźliwymi chorobami zwierząt.

Takich przykładów można znaleźć więcej. W Rodezji Południowej w 1964 r. stwierdzono jedno ognisko pryszczycy typu SAT II (ostatnie ognisko pryszczycy tego samego typu zdarzyło się dwa lata wcześniej w tym samym miejscu). W związku z tym zaszczepiono ochronnie 25.000 sztuk bydła i przyspieszono budowę „płotu zwierzęcego” pomiędzy rzekami Sabi i Limpopo na południowej granicy. Płot ten został zbudowany przy finansowej pomocy rządu Mozambiku. Szczęśliwie nie zanotowano żadnego odprysku i pryszczycza została uznana za wygasłą w czerwcu tego samego roku.

Kontrola ruchu zwierząt odgrywa poważną rolę przy zwalczaniu śpiączki. Jak wynika z obserwacji (przeprowadzonych z samolotu), zależnie od sezonu zwierzęta dzikie poszczególnych gatunków odbywają dalekie wędrówki — wzdłuż utartych szlaków. Jeśli się myśli o uwolnieniu pewnych terenów od śpiączki, należy je izolować przed napływem nowych zwierząt, a raz uwolnione chronić przed ponownym zakażeniem, czyli w dalszym ciągu między innymi należy kontrolować poruszanie się zwierząt dzikich. W Rodezji Południowej po 1930 r. uzyskano znaczny postęp w zwalczaniu trypanosomiozy. Jednym ze środków walki z tą chorobą było niszczenie zwierząt dzikich. Pod naciskiem jednak niektórych kół społeczeństwa musiano zaprzestać odstrzału. Zakaz ten trwał 5 i pół roku. W tym czasie mucha tse-tse wróciła do granic, w jakich znajdowała się w 1928 r. Nowoczesne środki lecznicze łagodzą straty wywoływane śpiączką — w sumie jednak, na skutek wzrostu hodowli, straty te są daleko większe, niż uprzednio. W Rodezji ponownie wprowadzono odstrzał zwierząt dzikich w związku ze zwalczaniem trypanosomiozy. Służba weterynaryjna zatrudnia 409 strzelców afrykańskich. Liczba obecnie zabijanych zwierząt jest jednak daleko mniejsza w porównaniu z latami 1930—1950. Jest to możliwe między innymi w wyniku stwierdzenia, że najważniejszym rezerwuarem trypanosom są dwa gatunki dzikich świń (świ-

nia brodawkowa i pędzelkowa) oraz antylop (antylopa kudu i buszbock leśny). Zwalczanie tej choroby jest bardzo kosztowne, a zdobyte pole, jak na powyższym przykładzie widzieliśmy, można łatwo utracić. Inwazja tse-tse na park narodowy Wankie w 1963 r. kosztowała 200 tys. funtów ang. Z terenu zakażonego wyprowadzono słońce i bawoły, a następnie ogrodzono go gęstym płotem i wyniszczono pozostałe zwierzęta dzikie, w pierwszym rzędzie cztery wymienione wyżej gatunki. Śpiączka jest nadal plagą zarówno Południowej, jak i Wschodniej Afryki.

Afryka Wschodnia (Uganda, Kenia, Tanzania) posiada ponadto zadawnione kłopoty związane ze zwalczaniem zarazy płucnej i księgosuszu. Walkę z tymi chorobami utrudnia fakt, że występują one w państwach ościennych, w tym w Kongu i Somali. Nie spotyka się tu również płotów zwierzęcych w znaczeniu takim jak w Afryce Południowej. W Kenii temu samemu celowi mają służyć „rowy zwierzęce”, w budowę których włożono zapewne dużo wysiłku, a które nawet w części, jak można przypuszczać, nie spełniają zadania „płotów”. W Kenii jednak w większym stopniu aniżeli w innych krajach stosowano zasadę ogradzania farm. Na płaskowyżu kenijskim, który posiada najurodzajniejsze gleby, farmy zakładane przez Europejczyków były w całości ogradzane płotem. Większe farmy podzielone są jeszcze wewnątrz. Grodzenie terenu i zapewnienie wody dla inwentarza było pierwszą i zasadniczą czynnością przy zakładaniu farmy. W tych warunkach kwarantannowanie zwierząt w przypadku choroby zaraźliwej nie napotykało na większe trudności. W czasie pobytu w Kenii spotkano farmera, który po zauważeniu objawów pryszczycy, przed przybyciem lekarza weterynarii, sam dokonał izolacji farmy, pozamykał przejazdy, izolował stada jeszcze zdrowe i rozpoczął szczepienia ochronne tych stad.

Są jednak tereny zamieszkałe przez Afrykańczyków, gdzie sprawa nie przebiega tak łatwo. Stąd też w dalszym ciągu istnieją trudności w likwidacji wspomnianej już zarazy płucnej i księgosuszu.

Księgosusz występuje sporadycznie, najczęściej w terenach zamieszkałych przez Afrykańczyków. Podstawą walki z tą chorobą są szczepienia zapobiegawcze. W związku z posiadaniem doskonałych szczepionek, które wywołują odporność na całe życie, tworzy się tzw. bariery immunologiczne wokół terenów, na których notuje się występowanie księgosuszu. Takie „bariery immunologiczne” utrzymuje się między innymi po obu stronach granicy Kenii i Tanzanii (Masailand), jak również w Ugandzie wzdłuż rzeki Somali. Warto wspomnieć, że Uganda w 1963 r. ofiarowała Kongu 30 tys. dawek szczepionki, która została użyta do zaszczepienia bydła na pograniczu Ugandy. Tym razem „bariera immunologiczna” została położona na terytorium sąsiedniego państwa.

Metody walki z zarazą płucną najlepiej zobrazuje przypadek, jaki zdarzył się w Ugandzie. Kraj ten przez długie lata był wolny od zarazy płucnej. W 1962 r. z przemyconym bydłem ze Somali choroba została zawleczona do prowincji Karamoja. Przypadek ten został wcześniej ujawniony i wszystko było rzeźne (trade cattle) — skierowano do dużej terenowej kwarantanny w okręgu Iriri. Pewna ilość bydła została jednak ukradzioną, w wyniku czego od lutego do sierpnia tegoż roku wykryto 8 dalszych ognisk zarazy płucnej w centralnym regionie wspomnianej prowincji (Karamoja). I tym razem zwierzęta podejrzane o zarażenie skierowane były do kwarantanny. Przebieg choroby był ostry, śmiertelność dochodziła do 75%. Podjęto decyzję przebadania prób krwi i wybijania sztuk reagujących dodatnio (wiązaną dopełniacza). Wszystkie zwierzęta rzeźne z prowincji Karamoja musiały przechodzić przez centralną kwarantannę. Laboratorium polowe odwiedzało kwarantannę raz w miesiącu i przeprowadzało badania. W ciągu roku przebadano 30 tys. sztuk bydła. Bydło reagujące ładowano do szczelnych wagonów i przewożono do wyznaczonej rzeźni. Mimo

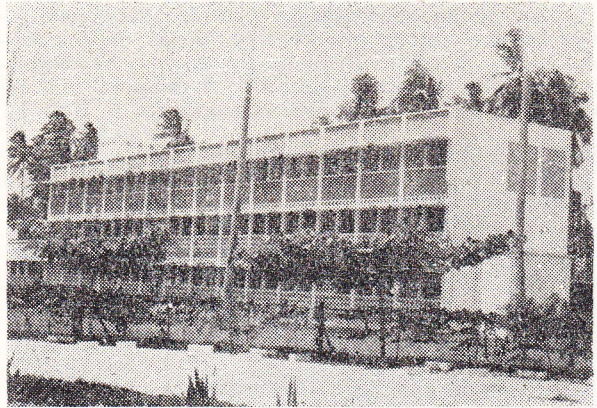
środków ostrożności, takich jak rozstawione stráže, doszło do nowej kradzieży bydła, co było przyczyną pojawienia się zarazy płucnej w prowincji Budanda. Energiczna walka w tym rejonie według zasad jak wyżej, pozwoliła na całkowite uwolnienie tych terenów od zarazy płucnej. Obecnie obawy przed tą chorobą istnieją na pograniczu Somali w prowincji Karamoja.

Metoda walki z węglikami, który w Afryce Wschodniej jest w przeciwieństwie do Afryki Południowej stosunkowo często notowany, wściekliczną, brucelozą, gruźlicą (b. rzadka), choroba Newcastle itp. — nie odbiegają w zasadzie od metod jakie stosujemy w Europie. Podstawę walki stanowią szczepienia zapobiegawcze, a niejednokrotnie nawet wybijanie zwierząt. W 1961 r. np., kiedy to po raz pierwszy na terenie Rodezji Południowej stwierdzono afrykański pomór świni, ognisko pierwotne zdołało się rozprzestrzenić. Chorobę zlikwidowano całkowicie przez wybite wszystkich świń w tym okręgu w latach 1962/63. Wprowadzona ponownie do tego samego okręgu trzoda chlewna nie choruje. W miejscach występowania węglików przeprowadza się przymusowe szczepienia p/węglkowe. „Tanganika Packers” szczepi ochronnie wszystko zakupywane bydło, przeznaczone do uboju w swoich zakładach.

Mimo tak dużej ilości zwierząt dzikich, w tym również mięsożernych — na wściekliczną chorują głównie psy. Szczepienia zapobiegawcze, ograniczające się przeważnie do rejonów zagrożonych, są przymusowe. Psy szczepi się dwukrotnie, raz w trzecim miesiącu życia, a drugi — po ukończeniu jednego roku. Psy wałęsające się są wybijane często przy współpracy społeczeństwa. W Tanganice w ciągu 5 lat zniszczono 53.800 wałęsających się psów.

Problemowi zwalczania zaraźliwych chorób zwierzęcych poświęca się w Afryce południowo-wschodniej dużo uwagi. Metody walki bazują na badaniach naukowych. W każdym kraju jest co najmniej jedno laboratorium diagnostyczno-badawcze, a niekiedy jest ich kilka. Dużą pomoc w tym zakresie okazują instytucje

międzynarodowe i poszczególne państwa przysyłają tu sprzęt, personel weterynaryjny (naukowy i terenowy). Zdjęcie przedstawia jedno z takich laboratoriów diagnostyczno-badawczych w Dar es Salaam. (Fot. 2).



Fot. 2.

Wszystkie wymienione kraje z wyjątkiem Zambii, która posiada bogate złoża mineralne, a w szczególności miedź, żyją z hodowli (często jest to jeszcze pasterstwo) i rolnictwa. Eksportują one i będą jeszcze eksportowały, przez długie lata głównie produkty rolne i zwierzęce. Żeby eksportować korzystnie trzeba stale rozszerzać rynki zbytu, zdobywać rynki najlepsze, a te posiadają zazwyczaj wysokie wymagania. Trzeba więc podnosić zdrowotność zwierząt i likwidować choroby zaraźliwe. Niewątpliwie wszystkie z tych krajów zdają sobie z powyższego sprawę, o czym świadczą wysokie nakłady na inwestycje weterynaryjne, mimo trudności gospodarczych oraz stały wzrost zapotrzebowania na kadry weterynaryjne.

Adres autora: dr Stefan Samól Warszawa, ul. Opoczyńska 6 m. 3.

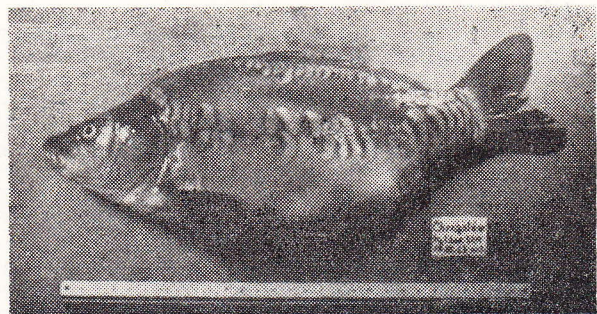
FRANCISZEK MARKIEWICZ

Kraków

## Zakaźne schorzenie pęcherza pławnego karpia

Choroba ta, której pojawienie się w Polsce zaobserwowano niedawno (1963) obecnie rozprzestrzenia się coraz bardziej. Trzeba zaznaczyć, że jest to schorzenie ciężkie, wywołujące znaczne straty. Choruje przede wszystkim narybek karpia, u którego przebieg schorzenia jest ostrzejszy, niż u ryb starszych, i doprowadza do śnięcia. Śnięcie obserwowano w kilku gospodarstwach woj. kieleckiego i rzeszowskiego a ostatnio i woj. krakowskiego. Ubytki są znaczne, gdyż wahają się w granicach od 50 do 70%. Wśród ryb, które przeżyły, ponad 5% pływało głową w dół oraz wykazywało rozdęty brzuch.

Objawy chorobowe są szczególnie nasilone u ryb starszych. Proces chorobowy przebiega u nich przewlekłe, wskutek czego wytwarzają się znaczne i bardzo typowe zmiany. Jednym z tych objawów jest charakterystyczna deformacja kształtu ciała wskutek obrzęku brzucha, na przestrzeni między odbytem a płetwami brzuszными (fot. 1 i 2). Sekcja ryb wykazuje chroniczny stan zapalny pęcherza pławnego, przy czym



Fot. 1. Deformacja kształtu ciała karpia przy zakaźnym schorzeniu pęcherza pławnego. Obrzek brzucha w tylnej części ciała. Widok z boku.

(Fot. dr T. Bory-Miączyński)

w większości przypadków druga komora pęcherza jest zgrubiała i bezpowietrzna. W jamie ciała występuje wtedy duża cienkościenna torbiel (fot. 3), ciągnąca się od pierwszej komory pęcherza pod nerkę i obejmując następnie komorę tylną, przebiega dalej ku tyłowi i dołowi. Torbiel ta jest wypełniona gazem, prócz tego