

nia i określenia działania antybiotycznego nie tylko w stosunku do prątków kwasoopornych, ale też i innych drobnoustrojów. W pierwszym rzędzie zainteresowaliśmy się pałeczką *Brucella*, a to z dwóch powodów: przede wszystkim ze względu na występowanie brucelozy u ludzi oraz ze względu na przypadkową obserwację uzyskania wybitnej poprawy u chorego na brucelozę człowieka po zastosowaniu hydrolizatów z żagwi brzozonej. Zdawaliśmy sobie sprawę, że mogło to być samowyleczenie, dlatego też przystąpiliśmy do badań nad zachowaniem się pałeczki *Brucella* w hodowlach *in vitro*.

#### Metodyka i badania własne

Mechanicznie rozdrobnioną żagiew brzożową — *Polyporus betulinus* ekstrahowano eterem, chloroformem, etanolem i benzenem w aparacie Soxhleta. Otrzymane ekstrakty odparowywano pod zmniejszonym ciśnieniem. Pozostałość rozpuszczano w eterze, chloroformie, benzenie i etanolu, następnie sączono, otrzymując w ten sposób dwie frakcje: rozpuszczalną i nierozpuszczalną w tych odczynnikach. Frakcja nierozpuszczalna zawierała kwasy polyporenowe. Z poszczególnych frakcji sporządzano sole sodowe, które zastosowano do badań nad wzrostem pałeczki *Brucella* na pożywkach stałych i płynnych. W celu stwierdzenia działania antybiotycznego dodawano początkowo sole sodowe kwasów polyporenowych w dużych ilościach do zwykle stosowanych pożywek stałych i wysiewano drobnoustroje testowe (pałeczki, laseczki, ziarniaki i prątki kwasooporne).

Zupełny brak wzrostu zaobserwowano na pożywkach, do których dodano wyciągi benzeno-

we i eterowe, przy typowym wzroście na pożywkach kontrolnych.

Z kolei zajęliśmy się przede wszystkim działaniem wyciągów żagwi brzożowej na pałeczki grupy *Brucella*. Próby przeprowadzono stosując rozcieńczenia 1:500 do 1:8000 soli sodowej kwasów polyporenowych frakcji eterowej, przy czym rozpuszczalnikiem był bulion wątrobowy. Stężenie jonów wodorowych pożywek utrzymywano w granicach wymaganych dla wzrostu pałeczek *Brucella*. Ponieważ dodatek soli sodowej dawał zmętnienie płynnej pożywki na skutek hydrolizy, uniemożliwiając prawidłowy odczyt, zastosowano wysiewy z poszczególnych rozcieńczeń na agar wątrobowy. Zupełne zahamowanie wzrostu stwierdzono w rozcieńczeniach 1:500 i 1:2000, co wskazuje na działanie antybiotyczne skierowane w stosunku do pałeczki *Brucella*.

Dalsze prace mają na celu poszerzenie i potwierdzenie wyników badań uzyskanych *in vitro*. Równocześnie zaczęto badania na zwierzętach doświadczalnych.

#### Piśmiennictwo

- 1) Cross L. C., Eliot C. G., Heilbron I. M., Jones R. H.: Constituents of the higher fungi. Part. I. Triterpene acids of *Polyporus betulinus*. Fr. J. Chem. Soc. 1940, 632.
- 2) Marcus S.: Antibacterial activity of the triterpenoid acid (polyporenic acid C) and of unguinic acid, metabolic products of *Polyporus benzoinus* (Wahl.) Fr. Biochem. J., 1952, 50, 518.
- 3) Wandokanty F., Kocór M., Utzig J., Małonowicz M.: Ciała hamujące mitozę zawarte w żagwi brzożowej — *Polyporus betulinus* Med. Wet. nr 5, 1954.
- 4) Wandokanty F., Utzig J., Kotz J.: Wpływ hydrolizatów z żagwi brzożowej — *Polyporus betulinus* i guza brzożowego — *Poria obliqua* na komórki nowotworów złośliwych. Med. Wet. nr 10, 1954.
- 5) Małonowicz M., Wandokanty F., Utzig J., Kotz J.: Ciała hamujące mitozę u roślin wyosobnionych z żagwi brzożowej — *Polyporus betulinus*. Med. Wet. nr 1, 1955.
- 6) Wandokanty F., Utzig J., Kotz J.: Wpływ żagwi brzożowej i guza brzożowego na nowotwory samorzutne psa z uwzględnieniem raka sutka. Med. Wet. nr 3, 1955.

JERZY WIŚNIEWSKI. ROMAN LUTYŃSKI

## Przypadek ostrej brucelozy człowieka o szczególnie ciekawym podłożu epizootologicznym

Z Wojewódzkiego Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Krakowie  
Kierownik: doc. dr A. RATOMSKI  
i z Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Krakowie  
Dyrektor: doc. dr M. BILEK

Na wiosnę 1956 roku rozpoznano w WSSE w Krakowie brucelozę u rolnika Józefa Ż. Chory przebywał w szpitalu powiatowym w M. z podejrzeniem duru brzuszego. Badania laboratoryjne nie potwierdziły tego podejrzenia, wykonane natomiast próby serologiczne w kierunku brucelozy dały wyniki pozytywne. Ze względu na rzadko spotykaną na naszym terenie ostrą postać brucelozy, jaka właśnie miała miejsce u chorego Ż., zorganizowano wyjazd do chorego, a następnie do jego zagrody, by opracować ognisko z punktu widzenia epizootologicznego w celu uzupełnienia danych epidemiologicznych.

Badania wykonane w szpitalu potwierdziły rozpoznanie brucelozy, a badanie epizootologiczne przeprowadzone we wsi chorego i dodatkowe dane jakie zdołano zebrać, rozpoznanie to udokumentowały. Przypadek wydawał się nam tak ciekawy, że jeszcze w ciągu następnych miesięcy dwukrotnie wyjeżdżaliśmy do zagrody chorego, dla uzyskania pełniejszego obrazu ogniska. W rezultacie zdecydowaliśmy się na opisanie go nie tylko jako przykładu ścisłej współpracy epidemiologa z epizootologiem, współpracy przynoszącej dobre wyniki, ale przede wszystkim ze względu na dość da-

leko idące wnioski praktyczne, jakie można było z zebranego materiału wyciągnąć.

### Opis przypadku

Ognisko brucelozy jakie udało się nam wykryć w okolicy dotychczas wolnej od tej choroby rozpatrujemy łącznie jako typowe ognisko antropozoonozy, w którym jak najściślej zazębiają się zagadnienia epidemiologiczne z epizootologicznymi. Powstało ono wskutek zawleczenia brucelozy przez krowę z Ziemi Zachodnich. Ognisko to w chwili ukończenia badań obejmowało 1 zagrodę — jeżeli chodzi o zwierzęta — i 3 zagrody jeżeli chodzi o ludzi.

Wywiad o chorym Józefie Ż. i jego rodzinie przedstawia się następująco: rodzina Jana Ż. (brata chorego) przeniosła się w roku 1954 w ramach akcji osiedleńczej ze swojej wsi Bł. do gospodarstwa państwowego PGR w L. w woj. zielonogórskim. Wraz z całym dobytkiem zabrano również krowę „Malinę“, kupioną wówczas jako zdrową 4-letnią sztukę, która nigdy nie roniła. Rodzina Ż. po około rocznym pobycie we wspomnianym PGR, powróciła znów z całym dobytkiem do rodzinnej zagrody wskutek śmierci Jana Ż. Wróciła też krowa „Malina“, która przez cały czas przebywania jako krowa pracownika w PGR miała styczność na pastwisku i wodopoju z bydłem państwowym. Była też kryta buhajem z PGR. Jak udało się ustalić na podstawie wywiadu uzyskanego przez rejonowo właściwą służbę wet., oboza w tamtejszym PGR była zakażona brucelozą. Nie udało się wprawdzie uzyskać ówczesnych wyników serologicznych, ale z wywiadu wynika, że bydło roniło i nawet w zeszłym roku notowano ronięcia. Fakt bezpośredniej styczności krowy „Maliny“ z zakażonym bydłem i krycia jej przez buhaja z tegoż PGR przemawia za tym, że uległa ona zakażeniu w czasie pobytu na Ziemiach Zachodnich. Prawie wykluczone jest, by była ona zakażoną już przed wyjazdem lub zakażyła się po powrocie, gdyż nasze badania wykazały, że we wsi Bł. było nie reaguje serologicznie na brucelozę. Krowa „Malina“ w niedługi czas po przyjeździe (transport kolejną) poroniła w 9 m. ciąży na wiosnę 1955 r. Przy poronieniu, czy nawet odkładaniu łożyska zajęci byli dwaj sąsiedzi, a przy zakopywaniu płodu również brat zmarłego właściciela krowy — Józef Ż., obecnie mieszkający w tej samej zagrodzie. Czynności tych (nie wykluczone jest że płód też oskórowano) dokonywano oczywiście bez przestrzegania jakichkolwiek środków ostrożności — nie zdając sobie sprawy z ewentualnego osobistego niebezpieczeństwa. Przyczynę poronienia upatrywano w zmęczeniu niedawnym transportem. Krowę „Malinę“ uważano za zdrową, czego najlepszym dowodem jest to, że bez obawy podawano dzieciom do picia surowe

mleko. Chory natomiast zapewniał, że nigdy od tej krowy nie pił surowego mleka, gdyż zresztą krowa nie jest jego własnością i posiada swoją. W kilka miesięcy później w styczniu 1956 r. zachorował nagle właśnie Józef Ż. Ze względu na dość ciężki stan i podejrzenie duru brzuszkiego umieszczono go w szpitalu powiatowym w M. na oddziale zakaźnym.

Przebieg choroby Józefa Ż. podajemy w zarysie — szczegóły przeznaczając do osobnej publikacji przewidzianej dla służby zdrowia.

Józef Ż. lat 36, z zawodu rolnik indywidualny, zachorował nagle wśród objawów podwyższonej ciepłoty, bólu głowy, ogólnego osłabienia, dreszczy i potów. Do szpitala przyjęty został w 8 dniu choroby. Zaobserwowano dwie fale gorączkowe z czterotygodniową przerwą bezgorączkową. Pierwszy okres gorączkowy trwał 2 tygodnie, drugi 4 tygodnie. W okresie gorączkowym chory czuł się źle, był silnie osłabiony, uskarżał się na bóle głowy i zlewne poty. W okresie bezgorączkowym czuł się lepiej lecz dolegliwości ze strony układu kostno-stawowego nie ustępowały. Były to bóle przeważnie w krzyżach, na które chory uskarżał się już od paru miesięcy, nasilenie ich jednak nie upośledzało zdolności do pracy. Kilkakrotne badania serologiczne wykonane w 47, 55, 69, 73 dniu choroby oraz w około 1/2 roku po wypisaniu ze szpitala dały następujące wyniki: miano odczynu zlepnego: 1:800, 1:3200, 1:6400, 1:12800, 1:400. — miano odczynu wiązania dopełniacza: 1:100, 1:200, 1:200, 1:400 1:200. Chory został wypisany ze szpitala w 80 dniu choroby w stanie poprawy i bez gorączki. W czasie jeszcze dwukrotnego zetknięcia się z chorym podczas naszych wyjazdów do jego zagrody chory uskarżał się na bóle w kręgosłupie, był nadal osłabiony lecz pracował. Dodatni odczyn Burneta stwierdzono u niego dopiero w 1/2 roku po opuszczeniu przez szpitala.

Przy opisie tego przypadku nie możemy pominąć opisu środowiska w jakim ognisko brucelozy powstało. Warunki przedstawiają się dość charakterystycznie dla wsi górskiej i pod względem sanitarnym są bardzo prymitywne. Zagroda rodziny Ż. we wsi Bł. położona jest właściwie w przysiółku składającym się z 7 zagród. Przysiółek ten znajduje się na samym szczycie pasma wierzchołka o wysokości bezwzględnie ok. 600 m. Domy w przysiółku drewniane, oddalone od siebie od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów, położone są w odległości około 800 m. od właściwej wsi, leżącej na dnie kotliny nad potokiem, przy różnicy poziomu ok. 50 m. Zagroda rodziny Ż. nie jest oparkaniona, składa się z drewnianej chałupy i stodoły. Dom mieszkalny w połowie służy za oborę, bedaca równocześnie pomieszczeniem dla kur i owiec. W odległości ok. 3 m od drzwi do obory i teźże odległości od drzwi do części mieszkalnej stoi na ęnołowisku ustęp. Studnia, z której czerpie się wodę dla ludzi i zwierząt, położona jest w odległości ok. 20 m i poniżej gnojowiska. Woda pod względem chemicznym nie budzi zastrzeżeń (twarda) jest natomiast silnie zanieczyszczona (miano Coli 0,1). W oborze prócz kilku kur i 2 owiec znajdują się trzy krowy. Krowy „Malina“ i „Rybiana“ stoją przy jednym żłobie, a trzecia osobno w przeciwległym kącie obory. Część mieszkalna domu składa się z kuchni i izby i zamieszkiwana jest przez 7 osób, dorosłych i dzieci.

Podczas trzech kolejnych wyjazdów do wsi i zagrody Józefa Ż. pobrano i zbadano krew od 79 krów i jałówek w 52 zagrodach wsi właściwej i przysiółka. We wszystkich przypadkach (nie uwzględnia się tu zwierząt w zagrodzie Ż.) zarówno odczyn zlepnego jak i wiązania dopełniacza dał wyniki ujemne. Ujemne serologiczne rozpoznanie potwierdza i wywiad, wg którego w ostatnich latach we wsi nie ob-

serwowano u bydła żadnych chorób ani poronień nasuwających podejrzenie brucelozy. W zagrodzie rodziny Ż. zbadano trzykrotnie wszystkie krowy i owce, a jednokrotnie też i kury. Badanie obejmowało ogólne oględziny, pobranie krwi do badań serologicznych w pracowni i przeprowadzenie prób terenowych takich jak odczyn zlepnym pierścieniowy z mlekiem i szkiełkowy z kroplą krwi. W czasie pierwszego pobytu i komisijnego badania ogniska, na podstawie pozytywnego wyniku odczynu zlepnego z kroplą krwi od razu można było uchwycić związek przyczynowy pomiędzy chorobą Józefa Ż., pozytywną reakcją u krowy i jej migracją na Ziemię Zachodnią. Wyniki laboratoryjne potwierdziły rozpoznanie terenowe. W oborze Józefa Ż. tylko krowa „Malina“ reagowała pozytywnie do miana 1:100 w odczynie zlepnym i również 1:100 w odczynie wiązania dopełniacza. W czasie drugiego badania wyniki nie wiele się zmieniły, a mianowicie miana u krowy „Maliny“ wynosiły 1:100 i 1:50 (obniżenie miana w odczynie wiązania dop.). Według uzyskanego wywiadu w międzyczasie (marzec — maj 1956 rok) „Malina“ urodziła żywe i zdrowe cielę. W czasie trzeciego z kolei (sierpień) badania stwierdzono, że prócz krowy „Maliny“, która w tym dniu reagowała do miana 1:50 w odczynie zlepnym, przy ujemnym odczynie wiązania dopełniacza, zareagowała pozytywnie krowa „Rybiana“, stojąca z „Maliną“ przy jednym żłobie. Miano wynosiło 1:100 w odczynie zlepnym i 1:200 w odczynie wiązania dopełniacza. Pozostałe zwierzęta, a to jedna krowa, 2 owce, i kilka kur dały reakcje negatywne. W świetle opisanych okoliczności i własnych spostrzeżeń, wg których odczynowi wiązania dopełniacza można przypisywać u bydła znaczenie decydujące w rozpoznaniu brucelozy naturalnej (w przeciwieństwie do reakcji poszczepiennych), zarażenie się krowy „Rybianej“ było tak oczywiste i przekonywujące, że na tym zakończyliśmy badania. W czasie badania ogniska badań bakteriologicznych nie wykonywano.

Równoległe z badaniami zwierząt przeprowadziliśmy również badania ludzi. Prócz badania przedmiotowego i tych samych odczynów serologicznych przeprowadzano jeszcze próbę alergiczną z bruceliną PD. Podczas pierwszego wyjazdu wykonaliśmy ponadto przy łóżku chorego próbę z kroplą krwi. Nawiasem można dodać, że jej silnie pozytywny przebieg w dużej mierze zdecydował o wizji lokalnej w zagrodzie chorego. Ogółem zbadano w zagrodzie rodziny Ż. siedem osób (wszystkich domowników) a to: bratową chorego, jej czworo dzieci w wieku od 1-8 lat, oraz siostrę i matkę chorego. Podczas drugiego pobytu powtórzono niektóre badania, a podczas trzeciej bytności zbadano również i dwóch sąsiadów, którzy zajęci byli swojego czasu przy roniącej „Malinie“. Wyniki badania ludzi były następujące (prócz chorego Józefa Ż.): U siostry chorego zajmującej się doglądaniem bydła i skarżącej się na silne bóle krzyża od lata ubiegłego roku (przypominamy, że poroniecie u krowy miało miejsce w maju) odczyn zlepnym dał miano 1:400, a odczyn wiązania dopełniacza 1:100 nie zmieniając się po 6 miesiącach, natomiast odczyn Burneta wypadł słabo dodatnio (naciek

zapalny skóry o średnicy ok. 2 cm). U bratowej chorego (właścicielki „Maliny“) odczyn zlepnym poraż pierwszy dał wynik 1:25, a drugi raz po 1/2 roku 1:50. W obu badaniach odczyn wiązania dopełniacza był ujemny. Odczyn Burneta wypadł słabo dodatnio. Natomiast u jej dzieci, które piły surowe mleko od „Maliny“ odczyny serologiczne wypadły ujemnie, odczyn zaś Burneta bardziej zdecydowanie dodatnio niż u dorosłych (średnica ok. 4 cm). Matka chorego nie reagowała serologicznie, a odczyn Burneta wypadł słabo dodatnio. Prócz siostry chorego, pozostali domownicy nie uskarżali się na żadne dolegliwości, a badaniem przedmiotowym nic charakterystycznego nie stwierdzono. U dwóch sąsiadów, którzy zajęci byli przy roniącej krowie odczyn wiązania dopełniacza w obu przypadkach wypadł ujemnie, natomiast odczyn zlepnym w obu przypadkach dał miano 1:200. Odczyn Burneta wypadł dodatnio (naciek zapalny średnicy ok. 4 cm) tylko u jednego z nich i to u tego, który skarżył się na lekkie dolegliwości w obrębie krzyży i stawów kończyn.

Reasumując zebrane dane i wyniki można stwierdzić, że brucelozą do zagrody rodziny Ż. została zawleczona przez krowę. Ta zaś uległa zakażeniu w oborze, w której panuje brucelozą. Od krowy, czy to przez rękoczyn przy poronieniu, czy też przez mleko zakażyło się kilka osób dorosłych i dzieci. Choroba ujawniła się w postaci dolegliwości kostno-stawowych tylko u niektórych osób i to tylko dorosłych, u pozostałych reagujących serologicznie lub alergicznie przebiegała bezobjawowo. Tylko w jednym przypadku przyszło do postaci ostrej i to do postaci wtórnie ostrej, przy czym nie zdołano ustalić, co było czynnikiem powodującym zaostrzenie się procesu chorobowego. Krowa „Malina“ będąc bezsprzecznie źródłem ogniska brucelozy zarażyła jak dotychczas tylko jedno zwierzę a to krowę, najbliższą sąsiadkę w oborze.

#### O mówienie przypadku i wnioski.

Wydaje się, że przypadek chorego Ż. pozostałby nierozpoznany, gdyby nie zainteresowanie WSSE w Krakowie diagnostyką brucelozy w związku z pracami naukowo-badawczymi prowadzonymi z tego zakresu. Stąd wniosek, że w przypadku nietypowych chorób gorączkowych powinno się stale przeprowadzać odczyny na brucelozę. Z drugiej strony terenowa służba zdrowia — lekarze praktykujący zwłaszcza w środowisku wiejskim, winni więcej zwracać uwagi na choroby odzwierzęce, a w szczególności na brucelozę, nie oceniając zbyt pochopnie przypadków nietypowych jako dur brzuszny. Jest rzeczą charakterystyczną cenne i szczerze przyznanie się lekarza praktykującego już od kilkunastu lat (obecny był w komisji), że po raz pierwszy zetknął się z przypadkiem brucelozy. Lekarz ten miał na myśli nie przebieg kliniczny, gdyż takich przypadków „tyfoidalnych“ w swej praktyce miał więcej, lecz sposób rozpoznawania choroby i natychmiastowe powiązanie zagadnień epidemiologicznych z epizootiologicznymi. Zdaniem jego w swojej praktyce zapewne miał on do czynienia już z brucelozą, jednak nie rozpoznana ze względu

na brak nastawienia wówczas na diagnozowanie antropozoonoz. Tenże lekarz żywo interesował się metodą szkiełkowej aglutynacji z kroplą krwi — jaką zademonstrowaliśmy w terenie — uznając, że metoda ta byłaby, niejednokrotnie cenną wskazówką dla lekarza praktykującego.

Drugim niemniej ważnym spostrzeżeniem nasuwającym się w związku z opisanym przypadkiem to niedomagania oświaty sanitarnej. Bruceloza jako choroba zakaźna również i dla ludzi, nie jest zupełnie znana jako taka. Byłoby celowe zainicjować akcję uświadamiającą ludność wiejską o niebezpieczeństwie, jakie grozi jej zdrowiu ze strony roniących krów.

Jeżeli chodzi o spostrzeżenia weterynaryjne, to bezwarunkowo na czoło wysuwa się sprawa zaliczenia brucelozy do chorób zwalczanych z urzędu. Musimy podkreślić, że bardzo istotnym bodźcem do opublikowania przypadku jako ilustracji do tego zagadnienia było pytanie rzucone przez lekarzy przedstawicieli WZHW, gdy ten wskazał, że krowa „Malina“ jest źródłem zakażenia. Pytanie to brzmiało: „Co teraz uczyni służba weterynaryjna z tą krową?“. Pytanie do dziś dnia pozostało bez konkretnej odpowiedzi, gdyż jak wiemy bruceloza nie należy do chorób zwalczanych z urzędu i wobec tego nie można było urzędowo interweniować (w tym wypadku najbardziej celowe byłoby natychmiastowe wywłaszczenie za odszkodowaniem i przeniesienie krowy do obory zakażonej brucelozą lub oddanie na rzeź).

Na tle opisanego przypadku, w którym zdecydowanie sprecyzowano źródło zakażenia ludzi i zwierząt, problem znowelizowania odpowiednich przepisów nabiera szczególnej wymowy. Z braku odpowiednich możliwości urzędowych, krowę — mimo iż przedstawia niebezpieczeństwo dla otoczenia — pozostawiono na miejscu, co jest przeciw swoistym paradoksem. Wniosek stąd oczywisty: należy brucelozę objąć

przepisami o chorobach zwalczanych urzędowo, względnie przynajmniej przewidzieć w odnośnych przepisach możliwość uznania brucelozy w szczególnych przypadkach za taką chorobę. Nieco mniej ważnym i raczej znanym spostrzeżeniem jest mała operatywność służby weterynaryjnej. W konkretnym przypadku o poronieniu krowy dowiedziano się z WZHW drogą urzędową dopiero po 2 miesiącach po naszym pobycie w Bł. Trudno winić o to lekarza wet., który — z braku środka lokomocji — nie jest w stanie wizytować całego terenu, a wskutek nieuświadomienia ludności nie jest bieżąco informowany o chorobach zwierząt. Możliwe jest nieco usprawnić orientację w terenie przez stałe wzajemne informowanie się obu służb o spostrzeżonych chorobach. Takie wzajemne powiązanie zagadnień epidemiologicznych z epizootologicznymi przez lekarzy praktykujących obydwu służb może mieć szczególnie duże znaczenie w środowisku wiejskim. By wykorzystać wszystkie zdobyte materiały, chcielibyśmy jeszcze pokreślić, że zdarzają się pewne uchybienia ze strony służby rolnej. W konkretnym wypadku mieliśmy możliwość stwierdzenia samowoli kierownictwa zespołu PGR, który nie posiadając własnego lekarza wet., mimo to odważył się na wystawienie zaświadczenia — pewnego rodzaju świadectwa zdrowia — na podstawie którego mógł się odbyć transport krowy „Maliny“ jako zdrowej. Tego rodzaju postępowanie jest nie tylko niedopuszczalnym wkraczaniem w uprawnienia służby weterynaryjnej, ale wskutek braku kwalifikacji może doprowadzić do daleko idących konsekwencji sanitarnych, jak to właśnie miało miejsce w naszym przypadku.

Wydaje się nam, że podanie do druku opisu tego niecodziennego przypadku powstania ogniska brucelozy, było celowe i że uczynione spostrzeżenia będą wzięte pod uwagę przez czynniki decydujące o sprawach sanitarnych i zawodowych.

BARBARA NOWAK

## Różyca u ptaków

Z Wojewódzkiego Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Gdańsku.  
Kierownik: Dr ADAM CZARNOWSKI

W dostępnym piśmiennictwie polskim jedynie w podręczniku Marka „Choroby drobiu“ opisano różyce ptaków. Wg Farnasa i Dąbrowskiego (1) włoskowiec różyce może być chorobotwórczy dla ptactwa domowego. Marek kilkakrotnie wyosabniał żarazki włoskowca różyce u ptaków. Zwykle zakażenie wywodziło się z chlewni. Ponadto Marek w jednym przypadku różyce kaczek w terenie ustalił, że źródłem zakażenia była pasza, mianowicie kartofle parowane z chlewni. Zagranicą, szczególnie w USA stwierdza się różyce stosunkowo często u indyków, rzadziej u kaczek i bażantów. Poza tym wyosobniono włoskowce z kur, gołębi, gęsi, pawy, przepiórek i ptaków ogrodów zoologicznych.

Pierwsze przypadki występowania włoskowca różyce u ptaków stwierdził Jarosch (1905) w laboratorium

bakteriologicznym Kliniki Chorób Wewnętrznych we Lwowie. Bakterie były chorobotwórcze dla myszy, królików, gołębi i indyków, natomiast nie spowodowały zakażenia u trzech kur i jednej kaczki. Hausser (1909) wyhodował z nalotów dyfteroidalnych jamy nosowej i gardzieli kur pałeczki gramododatnie odpowiadające włoskowcom różyce świń, uważając je jednak za przypadkową wtórną infekcję. W latach 1907, 1908 i 1910 Schipp wydzielił z krwi kur pałeczki gramododatnie identyczne z włoskowcem różyce świń. Autor stwierdził pewne różnice tylko w zjadliwości szczepu wydzielonego z kur. Mianowicie ptaki doświadczalne zakażone tym szczepem padały do 7 dni, a szczepem wydzielonym ze świń do 14 dni. Mimo licznych pasażów przez ptaki nie udało mu się skrócić okresu inkubacji szczepów ze świń. Broll (1910)