

nując odczyn wiązania dopełniacza u owiec, bydła, kóz i psów. Uzyskano wyniki dodatnie o mianie 1:4 u 35 zwierząt co stanowi 4%, 1:8 u 31 sztuk co stanowi 3,5%, miano powyżej 1:8 u 52 sztuk co stanowi 6%. Wątpliwie reagowało 16 zwierząt (1,8%) ogółem reagowało dodatnio 134 zwierząt (15,3%). Poza owcami rumuńskimi dodatnie miano stwierdzono u 2,5% owiec bacy. Z. z pow. Nowy Targ, które to owce przybyły na teren Owczar na wypas na 2 dni przed ujawnieniem tam gorączki Q.

Gorączka Q wystąpiła jak można przypuszczać u ponad 100 osób przy czym zdołano uzyskać wywiady epidemiczne i pobrać krew do badań serologicznych tylko od 72 osób. Choroba o typowo grypowym obrazie trwała u różnych osób różnie długo (od 7—32 dni). Zanotowano kilka przypadków o cięższym przebiegu, u których w czasie choroby wystąpiły zmiany w płucach, a po jej przebiegu uszkodzenia mięśnia sercowego i nerek. Odczynem wiązania dopełniacza przy zastosowaniu antygeny Henzering stwierdzono miana od 1:10 do 1:400, a przy antygenie Nine Mile od 1:8—1:128. Wśród chorych 9 osób, stanowiły kobiety.

DR JANUSZ LIPNICKI

Warszawa

Pierwsze ognisko gorączki Q w Polsce

W drugim kwartale 1956 roku stwierdzona została po raz pierwszy w Polsce gorączka Q.

Gorączka Q została nazwana przez Derricka od pierwszej litery angielskiego wyrazu „query”, co według niego miało znaczyć „niewyjaśnionej etiologii”. Wielu autorów podaje jednak błędnie, że skrót „Q” pochodzi od nazwy kraju Queensland, gdzie zoonoza ta była stwierdzona po raz pierwszy w 1935 r. przez Derricka w Brisbane. Burnet i Freeman w r. 1937 zidentyfikowali czynnik chorobotwórczy, który w r. 1939 Derrick oznaczył jako *Rickettsia burneti*. Prowadzone później prace wykazały, że w Australii rezerwuarem tego drobnoustroju jest małe zwierzę z rodziny torbaczy zwane „bandicoot” (*Isodon torosus*), a w Afryce Północnej — skoczek (*Meriones shawi*). W r. 1938 Davis i Cox wyizolowali w USA z kału kleszcza *Dermacentor andersoni* zarazek, który nazwali *Rickettsia diaporica*, a który okazał się identyczny z *R. burneti*. Bergey (1948) nazwał drobnoustroj wywołujący gorączkę Q — *Coxiella burneti*. W czasie wojny w r. 1941 Niemcy stwierdzili na Bałkanach i w południowej części Związku Radzieckiego chorobę nazwaną przez nich „grypa bałkańska”, która okazała się gorączką Q. W latach 1944—1945 wśród wojsk alianckich w Italii, na Korsyce i w Grecji stwierdzono liczne przypadki gorączki Q. Od tego czasu choroba objęła wszystkie kraje europejskie z wyjątkiem Polski, Belgii, Holandii i państw skandynawskich.

Gorączka Q jest chorobą sezonową, występuje szczególnie często na wiosnę i w lecie, atakując przede wszystkim ludzi. Zakażeniu ulegają jednak również liczne zwierzęta, stając się źródłem choroby dla ludzi. Ludzie wrażliwi są na zakażenie bez wzglę-

Wnioski

1) Ognisko gorączki Q w Owczarach było pierwszym ogniskiem tej zoonozy w Polsce. 2) Wydaje się, że w Owczarach nie doszło do wytworzenia się ogniska przyrodniczego w pojęciu Pawłowskiego. 3) W przyszłości należałoby wszystkie zwierzęta importowane poddawać na granicy badaniom serologicznym w kierunku gorączki Q. 4) Nad miejscowościami Owczary pow. Gorlice, Biała Niżna pow. Nowy Sącz, oraz Międzyrzecz, Ratułów, Nowe Bystre, Stare Bystre, Rogóżnik i Ciche pow. Nowy Targ należałoby roztoczyć kilkuletnią kontrolę epizootologiczno-epidemiologiczną. Wszystkie sztuki reagujące dodatnio w OWD w mianach wyższych niż 1:8 należałoby poddawać ubojowi sanitarnemu. 5) Wybijanie całych stad zwierząt zakażonych, lub podejrzanych o gorączkę Q ze względów ekonomicznych nie może być często stosowane, zwłaszcza przy większym rozprzestrzenieniu się tej zoonozy w kraju. Specjalne jednak okoliczności epizootologiczno-epidemiologiczne mogą taką decyzję nie tylko uzasadnić, ale uczynić nawet konieczną. Do okoliczności takich należy przede wszystkim stwierdzenie, że zwierzęta wydzielają riketsje, jak również, że były one przyczyną zakażeń u ludzi.

du na wiek i płeć (Golem), chociaż Niżnansky twierdzi, że dzieci są odporne na zakażenie. Najwięcej osób chorych stwierdza się wśród ludzi mających kontakt ze zwierzętami lub ich produktami, a więc wśród chłopów, robotników rolnych i robotników przemysłu spożywczego (rzeźnie, wędliniarnie, fabryki konserw, mleczarnie itd.). Śmiertelność wynosi 0,8%. U człowieka przy gorączce Q występuje gorączka, kaszel, ból głowy, wyczerpanie ogólne, zapalenie oskrzeli i płuc.

U zwierząt choroba przebiega najczęściej w postaci bezobjawowej. Zwierzęta domowe, mimo iż na ogół nie wykazują żadnych objawów gorączki Q, odgrywają ważną rolę w jej rozprzestrzenianiu. U zwierząt *R. burneti* występuje w obfitości w łożysku, nie powodując jednak jakichkolwiek zaburzeń w odżywianiu płodu. Zakażenie wymienia może trwać blisko 3 lata (Slavin). Golem podaje, że owce, kozy i krowy zakażone wydają riketsje w mleku podczas całego okresu laktacji. W Czechosłowacji stwierdzano riketsje u zwierząt zakażonych w sianie, w mleku, w wodach płodowych, w moczu i nasieniu. Riketsmia występuje jednak u zwierząt tylko po porodzie (Zarnea). Zwierzęta mogą się zarażać łatwo przez skórę uszkodzoną lub nieuszkodzoną, przez spożycie, poprzez nos lub drogą pokarmową. Bardzo niebezpiecznym źródłem zakażenia są popłody i wody płodowe samic zakażonych. Matki zarażają swe potomstwo za pośrednictwem mleka. Samce mogą zarażać samice podczas aktu płciowego i vice versa. Ponadto gorączkę Q przenoszą wśród zwierząt kleszcze. Zakażenie gorączką Q ludzi mogą spowodować ukłucia przez zakażone kleszcze, wdychanie zakażonego kurzu, spożywanie zakażonego mięsa, mleka i jego przetworów, bezpośredni kontakt z mięsem

(epidemia w fabryce wędlin w Texas w r. 1946), skórami (epidemia w rzeźni w Brisbane w r. 1935) lub wełną pochodzącymi ze zwierząt zakażonych, wreszcie zabiegi położnicze u zwierząt zakażonych. Człowiek jest szczególnie wrażliwy na zakażenie przez drogi oddechowe (śluzówka nosa, gardła), chociaż w przeważającej liczbie przypadków obserwowano zakażenie przez spojówkę i skórę (epidemia wśród pracowników poczty w Moulins i w Montluçon w r. 1952). Kurz może zawierać olbrzymie ilości rickettsji. Babudieri zwraca uwagę również na niebezpieczeństwo zarażenia się od kobiet zakażonych *R. burneti* w czasie porodu.

Objawy kliniczne gorączki Q u zwierząt stwierdzane są stosunkowo rzadko. U owiec i kóz obserwowano poronienia, zapalenie oskrzeli i płuc, zapalenie wymienia, zapalenie rogówki i spojówek. Wg Caminopetros (cyt. Golem) większość kóz i owiec zakażonych naturalnie lub sztucznie nie wykazuje przeciwciał we krwi. U krów stwierdzano nieżytowe zapalenie wymienia, zapalenie rogówki i spojówek, porody przedwczesne lub poronienia. U innych zwierząt domowych podatnych na zakażenie gorączką Q, jak konie, psy, świny, żadnych objawów klinicznych nie stwierdzano. Rozpoczynanie gorączki Q przeprowadza się za pomocą odczynu wiązania dopełniacza. Wynik dodatni odczynu począwszy od miana 1:10 uważa się za wynik dodatni. W przypadkach występowania niskiego miana badania 3-krotnie powtarza się w odstępie 21 dni celem określenia zachowania się miana; wzrost miana świadczy o rozwoju zakażenia.

Zwalczanie i zapobieganie gorączce Q

Fakt, że owce, kozy i bydło stanowią rezerwuary *Rickettsia burneti* podkreśla konieczność dokładnego rozpoznawania istniejących ognisk tej choroby przede wszystkim u tych zwierząt. Następnie przy ścisłej współpracy służby weterynaryjnej i służby zdrowia powinny być zastosowane wszystkie środki, zapobiegające rozprzestrzenianiu się tej zoonozy. Do najważniejszych środków zapobiegawczych należą: 1. u zwierząt — niedopuszczanie do obrotu niewyjałowionych produktów pochodzenia zwierzęcego (mleko, mięso, skóry, wełna), porodówki, nieszkodliwe usuwanie płodów i popłodów, ścisła kontrola poronień, zwalczanie kleszczy i innych pasożytów zewnętrznych, odkażanie pomieszczeń; 2. u ludzi — hospitalizacja chorych, odkażanie wydaliny (mocz, kał, płwocina), walka z wszawicą. Stwierdzono, że największe możliwości zarażenia człowieka i zwierząt istnieją w czasie porodu zwierząt zakażonych, na co należy zwrócić szczególną uwagę. W okresie porodów należy rozłożyć nadzór nad zwierzętami, zwłaszcza przy przebywaniu ich na pastwisku lub przy wędrowaniu owiec w czasie wypasów. Rosati podaje, że w 20 dni po porodzie zwierzę nie przedstawia niebezpieczeństwa dla otoczenia. Uważa on także, że owca zakażona jest źródłem zarazy tylko przy pierwszym porodzie.

Ze względu na niejednolite metody zwalczania stosowane w różnych krajach, celowym wydaje się być ich omówienie.

Zwalczanie gorączki Q w Italii. Choroba była stwierdzana we wszystkich prowincjach z wyjątkiem okolic Bari. Największe nasilenie choroby było w Italii środkowej, zwłaszcza w prowincjach Toscana, Marche i Emilia. Najliczniejsze zachorowania wśród ludzi notowano w latach 1950—1952, potem liczba zachorowań znacznie zmalała i w ostatnich latach nie obserwuje się objawów gorączki Q u ludzi, chociaż zakażenie bezobjawowe jest stwierdzane nadal u wielu zwierząt domowych. Obecnie nie przedsięwzięto żadnych specjalnych środków walki z tą zoonozą i kontumacja we wsiach zakażonych nie jest zarządzana. Niemniej jednak od sierpnia 1953 roku obowiązują przymusy zgłaszania przypadków gorączki Q u ludzi. Dekret Prez. Rep. Włoskiej z dnia 8.II.1954 r. w art. 142 przepisów san.-wet. postanawia, że po stwierdzeniu przypadku gorączki Q u człowieka burmistrz obowiązany jest wydać w całości lub w części

następujące zarządzenia dotyczące zwierząt, które pośrednio lub bezpośrednio miały styczność z osobami chorymi: 1) wykrycie sztuk zakażonych za pomocą próby serologicznej lub alergicznej; 2) odosobnienie zwierząt, u których stwierdzono zakażenie; 3) nieszkodliwe usuwanie płodów i błon płodowych; 4) staranne odkażanie pomieszczeń; 5) zakaz przeznaczania do spożycia przez ludzi i do karmienia zwierząt mleka pochodzącego od zwierząt zakażonych, które nie zostało uprzednio poddane unieszkodliwieniu; 6) zakaz dopuszczania do konsumpcji przetworów mlecznych, także przygotowanych przed stwierdzeniem choroby, jeżeli nie były sporządzane z mleka pasteryzowanego lub poddane dojrzewaniu przez okres przynajmniej 30 dni; 7) odosobnienie i leczenie albo wybicie psów zakażonych; 8) zastosowanie skutecznej walki z kleszczami lub innymi przenosicielami choroby spotykającymi w miejscowości zakażonej. Zarządzenia powyższe stosowane są tylko w przypadku stwierdzenia zachorowań ludzi na gorączkę Q. Nie wykluczają one jednak możliwości powzięcia innych środków zapobiegawczych, jak stały zakaz trzymania niektórych gatunków zwierząt (bydło, owce, kozy) w pomieszczeniach mieszkalnych, zakaz przepędzania stad przez miasteczka i osady (trzeba tu zaznaczyć, że w Italii każde stado koczownicze posiada książkę zdrowotności, w której notowane są wszystkie choroby zakaźne zaistniałe w stadzie), wreszcie przymus odkażania wagonów kolejowych i pojazdów przeznaczonych do transportu zwierząt. Według badań Rosati'ego i współpr. najlepszymi preparatami do odkażania są: 1) preparaty chlorowe o stężeniu minimum 200 mg pro mille czynnego chloru, 2) formalina — minimum 2,5%, 3) krezole — minimum 3%, 4) mieszanina mleka wapiennego i ługu sodowego, przy czym tego ostatniego powinno być 3% w mleku wapiennym. Dla odkażania skór i wełny zalecane są krezole, które ich nie niszczą. Autorzy włoscy podkreślają, że w przypadku czynnego zakażenia (tzn. zachorowania ludzi będących w kontakcie ze zwierzętami) manipulacja mięsem surowym jest niebezpieczna i powinno być ono przeznaczone do spożycia po ugotowaniu. Mleko powinno być pasteryzowane w temp. 80—82°C; pasteryzacja w temp. 63°C nie wyjąłwia mleka. W maśle i we wszystkich serach miękkich żywotność *R. burneti* jest znaczna, dlatego też bryndza przygotowana z mleka zakażonego jest bardzo niebezpieczna.

Zwalczanie gorączki Q w Czechosłowacji. Zoonoza ta zawleczona została do CSR w r. 1951 wraz z owcami importowanymi z Rumunii. Zanim zorientowano się, że choroba ta występuje w Czechosłowacji, istniała ona już na terenie całego kraju, przy czym większe jej nasilenie jest w Słowacji. Ponieważ na terenie całej Czechosłowacji stwierdza się gorączkę Q, nie można było radykalnie wytepić tej choroby przez wybicie zwierząt, przystąpiono więc do zwalczania stopniowego. Przede wszystkim spisano i zbadano wszystkie importowane zwierzęta, zwłaszcza owce, celem posiadania rozeznania co do ich stanu zdrowia. Następnie wprowadzono ścisłą kontrolę poronień i zwrócono główną uwagę na te ogniska, gdzie wystąpiły zachorowania ludzi. W ognisku choroby bada się bydło, owce, kozy i psy. Fermę, gdzie pojawi się ta choroba, oraz cały powiat, w którym znajduje się zakażona ferma, obejmuje się ścisłym nadzorem weterynaryjnym, nie wypuszczając zwierząt nawet do rzeźni na teren innych powiatów. Na teren takiego powiatu nie wolno wprowadzać żadnych zwierząt, nawet gdyby było tam dużo pastwisk. Z terenu zamkniętego powiatu nie wolno wywozić mięsa, skór i mleka. Mleko do spożycia musi być gotowane. Masło i ser wolno wyrabiać tylko z pasteryzowanego mleka, a bryndzę używa się do wyrobu sera topionego. Zwierzęta można poddawać ubojowi tylko w miejscowych rzeźniach. Zwierzęta zakażone, które stały się przyczyną zachorowania ludzi, likwiduje się, kierując je do najbliższej rzeźni (dalszy przewóz jest zakazany), gdzie są poddawane ubojowi w oddziale sanitarnym. Mieso dopuszcza się do spożycia po wyjałowieniu. Do odkażania rzeźni i pomieszczeń dla zwierząt używa się 3—5% chloraminy. Skóry odkaża się przez

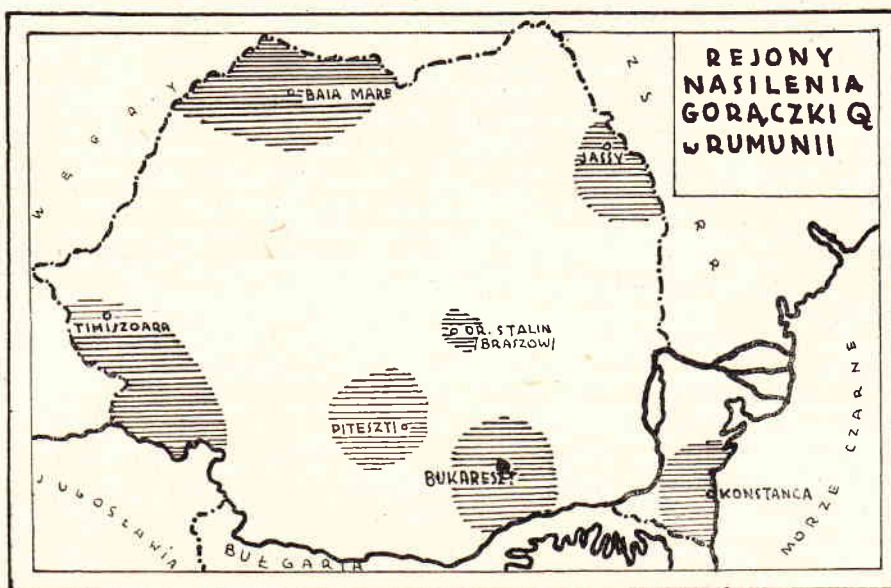
zanurzenie na 24 godziny do roztworu chloraminy. Wełnę odkaża się na miejscu, stosując parę. Uchylenie zarządzeń następuje po utracie miana przez zwierzęta pozostające w obserwacji, przy czym niezbędne jest uzyskanie ujemnego wyniku badań przeprowadzonych 2-krotnie w odstępie 21 dni. Podkreśla się, że dla czołowania największe niebezpieczeństwo zakażenia jest w okresie od stycznia do końca kwietnia. Zwierzęta importowane poddaje się kwarantannie i bada na gorączkę Q.

Zwalczanie gorączki Q w Rumunii. Gorączka Q stwierdzona została po raz pierwszy w Rumunii w r. 1946 w Instytucie Badesa, a źródłem jej były owce importowane z Australii. W chwili obecnej praktycznie można uważać całą Rumunię za zakażoną tą zoonozą, a w 7 departamentach (regiuna) stwierdza się większe jej nasilenie, (patrz załączona mapka).

wa się powszechnie 5% chloraminę. Trzeba tu zaznaczyć, że walką z gorączką Q w Rumunii zajmuje się wyłącznie służba zdrowia a służba weterynaryjna wykazuje kompletny brak zainteresowania tą zoonozą, w przeciwieństwie do Czechosłowacji, gdzie jest ściśle współdziałanie obu tych służb.

Zwalczanie gorączki Q w Polsce

Dnia 25. XII. 1955 r. przybyło z Rumunii do Muszyny 580 owiec, przy czym część (z powiatu Agnita) skierowano do PGR Owczary (pow. Gorlice), a drugą część (z powiatu Deulul Ocney) — do PGR Biała Niżna (pow. Nowy



W Rumunii stwierdzono zakażenie u owiec, kóz, bydła i koni. Interesujące jest, że w Rumunii stwierdzono *R. burneti* u następujących stawonogów: *Melophagus ovinus*, *Rhipicephalus sanguineus*, *Hippobosca equina*. Badania rozpoznawcze u ludzi i u zwierząt przeprowadzane są przy użyciu antygenu mieszanego (Henzerling + Constanza).

Przy zwalczaniu gorączki Q u ludzi obowiązuje wykrywanie ognisk choroby i obowiązkowe zgłaszanie, jako choroby bardzo niebezpiecznej. Zgłaszanie choroby u zwierząt nie jest możliwe ze względu na brak na ogół objawów klinicznych. Z chwilą wystąpienia choroby u ludzi badane są zwierzęta w ognisku epidemii i sztuki reagujące serologicznie dodatnio są izolowane. Kwarantanna trwa 30 dni po porodzie zakażonych samic. W ognisku epidemii mleko należy gotować, gdyż pasteryzacja nie jest pełna, natomiast, zdaniem Zarne a spożywanie bryndzy solonej i fermentowanej nie przedstawia ryzyka. Ubój zwierząt zakażonych nie jest polecany z przyczyn ekonomicznych: przeprowadza się go tylko wówczas, gdy występują liczne zachorowania ludzi. Uważa się, że zwierzęta reagujące serologicznie dodatnio nie stanowią źródła zakażenia z wyjątkiem okresu porodu i pewnego czasu po porodzie. Zdaniem epidemiologów rumuńskich mięso zwierząt zakażonych (tusza) nie jest niebezpieczne i należy oceniać je jako zdatne do spożycia, natomiast wnętrzności, krew i wymię należy wyjałowić. Ubój zwierząt zakażonych powinien odbywać się w rzeźni sanitarnej, a robotnicy powinni być zaopatrzeni w ochronne rękawice i buty gumowe. Zwierzęta zakażone z ognisk epidemii można wozić do rzeźni, ale droga nie powinna przebiegać koło domów i przez miasta; należy je wieźć drogą okólną z ominięciem osiedli. Do odkażania wagonów i hal uży-

Sącz). Do dnia 13. II. 1956 r. zlikwidowano pierwsze stado z powiatu Agnita, będące w Owczarach, z powodu motylicy. Stado liczyło 399 sztuk, z czego pozostawiono tylko 69 sztuk, które złączono z przywiezionymi w dniu 4. II. 1956 r. owcami w liczbie 182 sztuki z Białej Niżnej. Po wykotach w PGR Owczary znajdowało się 214 owiec-matek i 30 tryków oraz 153 jagnięta. Żadnych objawów chorobowych u owiec nie zauważono. W kwietniu 1956 r. stwierdzone zostały przez Ośrodek Zdrowia w Gorlicach pierwsze zachorowania na atypową ciężką gripę u ludzi z Owczar, która później została rozpoznana jako gorączka Q. W okresie wykotów zachorowało z obsługi w PGR oraz we wsi Owczary 18 osób.

Dnia 7. IV. 1956 r. pracownicy Instytutu Zootechniki w Krakowie brali próbki wełny z owiec w Owczarach i po 15 dniach, tj. 22 i 23. IV. 1956 r. zachorowali. Następnie zachorowali dalsi pracownicy Instytutu; ogółem 13 osób. Od 14 do 24. IV. 1956 i 30. IV. 1956 r. odbywała się strzyża, a uzyskaną wełnę przewieziono do PGR Siary i umieszczono w budynku administracyjnym na strychu. Po strzyżu ilość zachorowań u ludzi wzrosła: oficjalnie było około 40 osób chorych, uważam jednak, że było

ich więcej, gdyż, jak stwierdziłem w osobistych rozmowach, wiele osób nie zgłaszało o chorobie, zwłaszcza przy lekkim jej przebiegu. Dnia 16. V. 1956 r. nadeszło do wsi Owczary na letni wypas z pow. Nowy Targ 239 owiec, które ulokowano ca 500 m od PGR Owczary.

W dniu 14. V. 1956 r. W.S.S.E. w Rzeszowie powiadomiła Zarząd Weterynarii P.W.R.N. w Rzeszowie o pojawieniu się gorączki Q w gromadzie Siary od importowanych owiec. Zarząd Weterynarii P.W.R.N. zarządził zupełną izolację stada owiec w PGR Owczary. W dniu 19. V. 1956 r. na konferencji w Ministerstwie Zdrowia z udziałem przedstawicieli służby weterynaryjnej oficjalnie stwierdzono pojawienie się po raz pierwszy w Polsce gorączki Q, której źródłem są owce w PGR Owczary. Na konferencji tej postanowiono przedsięwziąć radykalne kroki, zmierzające do całkowitej likwidacji źródła zakażenia celem uniknięcia możliwości powstania nowych ognisk tej choroby w kraju. Minister Zdrowia zażądał likwidacji zakażonych zwierząt oraz badania importowanych zwierząt na gorączkę Q.

W dniu 23. V. 1956 r. po szczegółowym zapoznaniu się z sytuacją na miejscu i w ścisłym porozumieniu ze służbą zdrowia (Ministerstwo Zdrowia, P.Z.H., W.S.S.E. Rzeszów, Pow. S. S. E. Jasło) C. Z. Wet. uznał za zapowietrzoną wieś Owczary i wydał dla P.P.R.N. w Gorlicach następujące zarządzenia dotyczące wsi Owczary:

1) drogi do wsi Owczary zamknąć szlabanami, postawić wartowników, położyć maty ze środkami odkażającymi (5% roztw. kreoliny); we wsi obsadzić technika lub sanitariusza wet. celem dopilnowania przestrzegania wydanych zarządzeń;

2) odosobnić bydło, owce, kozy, świny, psy, drób w zagrodach;

3) zakaz wprowadzania i wyprowadzania zwierząt;

4) zakaz odstawy mleka i przetworów mlecznych;

5) zakaz używania do spożycia mleka w stanie nieprzegotowanym;

6) niszczenie popiółów zwierzęcych;

7) udzielanie pomocy przy porodach zwierząt tylko przez odpowiednio zabezpieczoną służbę weterynaryjną;

8) zakaz używania wspólnych pastwisk;

9) zakaz wywożenia mięsa, skór i innych produktów pochodzenia zwierzęcego;

10) we wsi Owczary i we wsi Siary przeprowadzić oczyszczenie i odkażenie wszystkich pomieszczeń dla zwierząt po dokonaniu badań zwierząt. (Odkażenie miało być zrobione wspólnie ze służbą zdrowia, która miała przeprowadzić jednocześnie odwziewanie ludzi). Nawóz, ściółkę i resztki karmy zakopćwać celem poddania biotermicznemu odkażeniu.

Główny lekarz wet. w Gorlicach w dniu 23. V. 1956 r. otrzymał polecenie:

a) przeprowadzenia dochodzeń i sporządzenia protokołu z wyszczególnieniem poszczególnych

zagród wsi Owczary, przy czym zobowiązany był zwrócić uwagę na stan ilościowy zwierząt, na zakup i sprzedaż zwierząt zwłaszcza po 1. IV. 1956 r. (skąd nabywane, dokąd sprzedawane, jakie zwierzęta), stan zdrowia ludzi i zwierząt;

b) objęcia badaniami na gorączkę Q owiec baczki, przeżuwaczy ze wsi Owczary i zwierząt z PGR Owczary;

c) bryndzę, pochodzącą z mleka owiec przeprowadzonych na wypas z pow. Nowy Targ (baczka), zatrzymać na terenie baczki przez 24 dni (później zmieniono na 30 dni), po czym dopiero zezwolić na odstawę do mleczarni w Gorlicach;

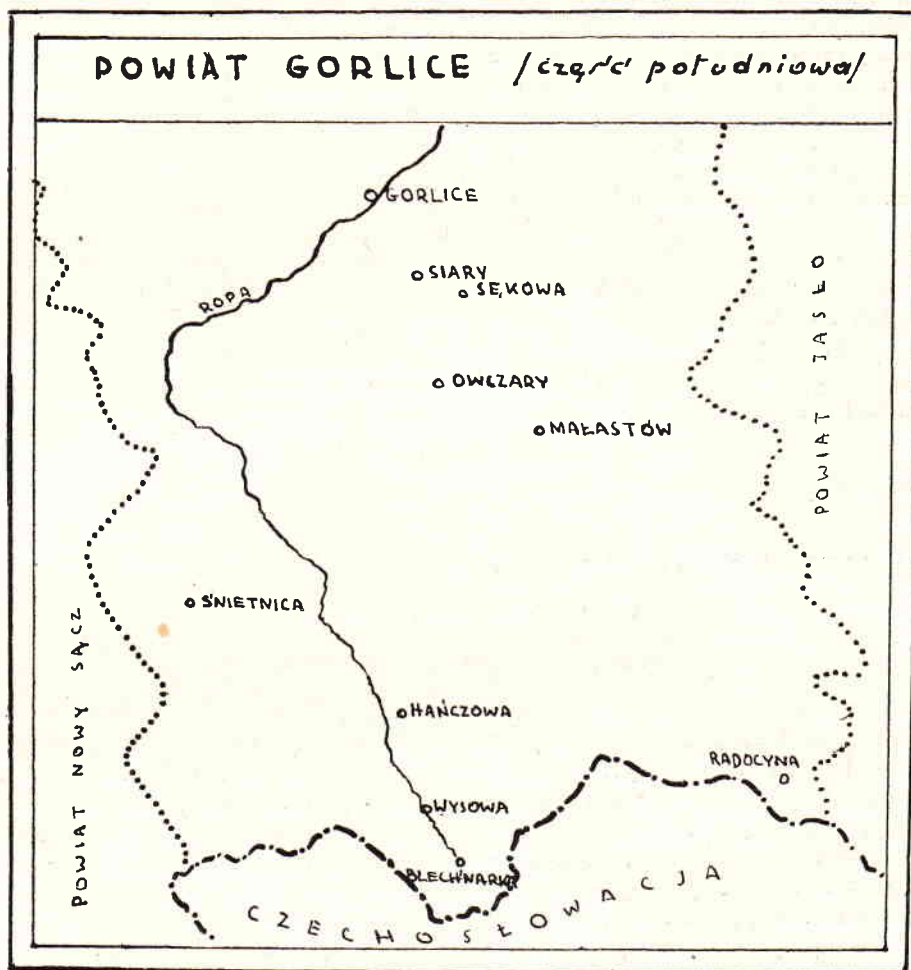
d) sporządzenia spisu właścicieli owiec baczki.

Na konferencji w C. Z. Wet. w dniu 30. V. 1956 r. przy udziale przedstawicieli służby zdrowia postanowiono: zlikwidować zakażone stado w PGR Owczary, mięso zakażonych owiec uznawać za warunkowo zdatne do spożycia, wełnę i skóry obowiązkowo poddawać odkażeniu. Unieszkodliwienie mięsa nastąpi przez gotowanie; wnętrzności, łby i nogi podlegają zniszczeniu. Wojewódzki inspektor Sanitarny w Rzeszowie w dniu 30. V. 1956 r. wydał zarządzenia, mające na celu zapobieganie i zwalczanie gorączki Q w Owczarach. Celem zorientowania się, czy gorączka Q nie występuje w innych terenach, postanowiono przebadać kontrolnie inne stada owiec. W pierwszej dekadzie czerwca 1956 r. zbadane zostały 2 stada owiec w PGR Poliksy (woj. gdańskie) i PGR Głogowa (woj. łódzkie); oba z wynikiem ujemnym. W drugiej połowie czerwca 1956 r. przeprowadzono kontrolne badania owiec z następujących miejscowości w pow. Gorlice: PGR Sękowa, PGR Radocyna, RZS Hańczowa, RZS Małastów, owce z pow. Limanowa na wypasie we wsi Blechnarka, RZS Wysowa, RZS Śniatnica; wyniki badań były negatywne. Poniższa mapa wykazuje usytuowanie tych miejscowości.

W dniu 28. VI. 1956 r. Minister PGR wyraził zgodę na likwidację zakażonego stada w PGR Owczary po zasięgnięciu opinii P.A.N. — Komitetu Nauk Rolniczych, który wypowiedział się również w sensie konieczności likwidacji stada owiec w PGR Owczary. Wyłoniona komisja do walki z gorączką Q, składająca się z przedstawicieli Ministerstw Rolnictwa, Zdrowia i P.G.R. zwróciła uwagę na konieczność kilkakrotnego zbadania zwierząt we wsi Owczary i eliminacji sztuk zakażonych, na zabezpieczenie sanitarne w rzeźni przy uboju zwierząt zakażonych, na konieczność urządzania porodówek, zwłaszcza dla przeżuwaczy i świń, oraz konieczność zachowania ostrożności przy imporcie przeżuwaczy (badanie w kraju pochodzenia na gorączkę Q z wynikiem negatywnym); zwierzęta importowane po przybyciu do Polski powinny być poddane kwarantannie. Postępowanie mające na celu zwalczanie gorączki Q w Polsce było przedmiotem dyskusji na spot-

kaniu granicznym z przedstawicielami czechosłowackiej służby weterynaryjnej, jak również autor niniejszego artykułu poddał je krytycznej ocenie w Instytucie Cantacuzino w Bukareszcie. Naukowcy czechosłowaccy i rumuńscy uznali, że postępowanie nasze było słuszne i bez zarzutu. Dużą trudnością było ustalenie środków do odkażania skór i wełny, tak, aby tych produktów nie niszczyć. Do odkażania skór proponowano 1% roztwór fluorokrzemianu so-

i służby weterynaryjnej. Po przebadaniu pogłowia zwierząt we wsi Owczary, likwidacji sztuk reagujących dodatnio i wątpliwie oraz przeprowadzeniu odkażenia, wydane zarządzenia zostały uchylone 14. XI. 1956 r. W obserwacji pozostają jednak zwierzęta we wsi Owczary oraz w P.G.R. Siary, Owczary i Czarna (gdzie znajduje się bydło przerzucone z P.G.R. Biała Niżna), w których badane są okresowo wszystkie przeżuwacze i psy. W ścisłej obserwacji



dowego lub 3% roztwór kreoliny; po przedyskutowaniu z delegacją czechosłowacką przyjęto zanurzenie na 24 godziny w 5% chlora-minie. Przy odkażaniu wełny Instytut Włókiennictwa w Łodzi zaproponował następujące postępowanie: najpierw działanie na wełnę 1% roztworem formaliny przez 72 godziny, po czym wełnę wypłukać w czystej wodzie o temp. normalnej i wysuszyć.

Na skutek stanowiska C. Z. P. Mięś., który obawiał się uboju zakażonych owiec w rzeźniach i przyjęcia mięsa po wyjałowieniu, likwidacja stada opóźniła się, gdyż nie chciano dopuścić do zmarnowania paru ton mięsa, które można było wykorzystać do celów konsumpcyjnych. Uboj owiec przeprowadzony został przez zaszczepionych ochronnie pracowników rzeźni w Jasło pod ścisłym nadzorem służby zdrowia

pozostają również owce baczki, z których kilkanaście reagujących dodatnio poddano ubojowi. Obserwacja trwać będzie do końca okresu porodów w roku 1957.

Piśmiennictwo

- 1) Brezina R.: Podiel ceskoslovenskych rickettsiologov na vyskume prirodnych ohnisek nakaz. Bratislava, 1954.
- 2) Del Agua O. — Bull. Off. Intern. Epizoot. 1951, t. 36, str. 181.
- 3) Giroud P., Roger F., Capelin A. & Chaugne P.: Bull. de la Société de Pathologie exotique 1955, t. 48, str. 162.
- 4) Golem S. B.: Bull. Off. Intern. Epizoot. 1951, t. 36, str. 203.
- 5) Informacje osobiste od: Prof. Dr I. Martini (Milano), Dr G. Zarnea (Bucuresti), Dr F. Niznansky (Bratislava).
- 6) Kaplan M. M. & Bertagna P.: Bull. Org. mond. Santé 1955, Vol. 13, Nr 5, str. 829.
- 7) Kolár K.: Bratisl. Lekárs. Listy 1956, Nr 1, str. 3.
- 8) Koreywo M.: Służba Zdrowia 1956, Nr 35, str. 4.
- 9) Mirri A.: Bull. Off. Intern. Epizoot. 1951, t. 36, str. 197.
- 10) Raska K., Aldová E., Kubásek M., Syrucek L., Havlik O., Manych J., Sana B.: Casopis lekaru ceskych 1954, t. 93, s. 1153.
- 11) Raska K., Syrucek L. & Kubasek M.: Ceskoslov. hyg., epidem., mikrob., imun. 1955, Nr 1, str. 26.
- 12) Rosati T.: Bull. Off. Intern. Epizoot. 1953, t. 43, str. 933.
- 13) Slavin G.: Bull. Off. Intern. Epizoot.

1951, t. 36, str. 176. 14) Slavin G.: The Veterinary Record 1952, t. 64, str. 743. 15) Stoker M. G. P. & Marmion B. P.: Bull. Org. mond. Santé 1955, Vol. 13, Nr 5, str. 781. 16) Stoker M. G. P., Zoe Page & Marmion B. P.: Bull. Org. mond. Santé 1955, Vol. 13, Nr 5, str. 807. 17) Zdrodowski P. F.: Q-lichoradka, Moskwa, 1955.

Я. ЛИПНИЦКИЙ

ПЕРВЫЙ ОЧАГ ГОРЯЧКИ Q В ПОЛЬШЕ

Импортированные с Румынии в 1956 году овцы стали причиной первой эпидемии горячки Q в Польше. Применяя предохранительные санитарные мероприятия, все овцы ликвидировано, а вместе с этим установлено для неблагополучной местности несколько санитарных мер. Санитарные меры с установлением строгого карантина и по возможности полной изоляции удерживали 5 месяцев — до получения отрицательных результатов исследования всех животных этой местности. Неблагополучная местность находится под вет-сан-надзором до окончания родов у всех домашних животных в 1957 году.

J. LIPNICKI

LE PREMIER FOYER DE LA FIEVRE Q EN POLOGNE

Résumé

Le troupeau des ovins importées de la Roumanie devint en 1956 la cause de la première épidémie de

la fièvre Q en Pologne. En observant les conditions sanitaires nécessaires, tout le troupeau fut éliminé par l'abattage. Jusqu'au moment de l'abattage du troupeau infecté, et ensuite jusqu'au moment d'obtenir le résultat négatif de l'examen de tous les animaux dans le village contaminé et de la désinfection des locaux pour les animaux — les mesures sanitaires suivantes furent ordonnées dans ce village: 1) les routes au village fermer avec les barrières, placer là les gardes et les nattes imprégnées des désinfectants; 2) isoler les ruminants, les porcs, les chiens et les volailles dans les fermes particulières; 3) détruire les arrières — faix; 4) l'interdiction de l'importation et de l'exportation des animaux; 5) l'interdiction du transport et de la vente du lait et des produits laitiers; 6) le lait ne put être consommé sur place qu'après ébullitions; 7) le soin pendant les parturitions; des animaux dut être fait seulement par le service vétérinaire; 8) l'interdiction de l'exportation de la viande, des peaux et des autres produits d'animaux; 9) l'interdiction d'utiliser des pâturages communes; 10) tous les autres animaux sérologiquement positifs, sauf le troupeau importé, aussi abattre; 11) les fumiers, litières et pailles provenant des locaux pour les animaux soumettre aux mesures de désinfection biotermique. Les mesures citées ci-dessus étaient en vigueur pendant 5 mois. Le village restera en observation jusqu'à la fin des mises bas des femelles domestiques en 1957.

JÓZEF UTZIG, STANISŁAW FERTIG

Wpływ kwasów polyporenowych na wzrost pałeczki *Brucella*

(Doniesienie tymczasowe)

Z Zakładu Chemii Fizjologicznej Wydziału Wet. W. S. R. we Wrocławiu.
Kierownik: z. prof. dr FRANCISZEK WANDOKANTY.

Przeprowadzając badania substancji zawartych w hubach i żagwiach, stwierdzono, że hydrolizaty żagwi brzozonej (*Polyporus betulinus*) hamują mitozę komórek roślinnych (Wandokanty, Utzig, Kotz, Małonowicz). Dalsze badania wykazały, że hydrolizaty te hamują też wzrost pewnych nowotworów (Wandokanty, Utzig, Kotz). Obserwacje te zachęciły do dalszych badań i do prób wyosobnienia związków biologicznie czynnych. Zastosowano następującą metodę: startą żagiew brzożową poddawano ekstrakcji takimi rozpuszczalnikami jak: benzyna, eter etylowy, naftowy, metanol oraz chloroform. Wstępna analiza wykazała, że substancja czy też substancje czynne należy zaliczyć do grupy steryn ewentualnie trójterpenów (Małonowicz, Wandokanty, Utzig, Kotz). Jak się okazało już w roku 1940 wyosobniono z *Polyporus betulinus* antybiotyk, tzw. kwas polyporenowy, który oznaczono literą C (Cross, Eliot, Heibron i Jones). Kwas polyporenowy o składzie odpowiadającym wzorowi $C_{30}H_{46}O_4$ lub $C_{30}H_{48}O_4$ okazał się trójterpenem. Trójterpeny są to naturalne związki organiczne zawierające 30 atomów węgla. Związki te występują pospolicie w świecie roślinnym, rzadziej zwierzęcym.

Należy podkreślić że stosunkowo jeszcze nie wiele wiemy o roli fizjologicznej oraz biochemicznej tych ciał, jednak wielkie rozpowszechnienie tych substancji od dawna zwróciło uwagę chemików i biochemików. Niektóre z nich dokładnie nie poznane zostały wyodrębnione jeszcze pod koniec ubiegłego stulecia. Ze względu jednak na trudności w zdefiniowaniu tych związków na skutek skomplikowanej budowy przestano się nimi interesować i dopiero w ostatnich latach zainteresowano się nimi na nowo, bowiem okazało się, że szereg trójterpenów posiada własności antybiotyczne. Należy podkreślić, że trójterpeny są stosunkowo bardzo mało toksyczne dla organizmu. Chemia trójterpenów począwszy od r. 1950 rozwija się w żywym tempie i stanowi obecnie duży rozdział chemii organicznej. Połączenia te mają nie tylko znaczenie teoretyczne ale budzą również zainteresowanie ze względu na ich dość silne własności antybiotyczne i antymitotyczne. W r. 1952 Marcus stwierdziła, że kwasy polyporenowe wyosobnione z *Polyporus betulinus* charakteryzują się własnościami antybiotycznymi w stosunku do prątków kwasoodpornych, a szczególnie do *Mycobacterium phlei*.

Wyniki obserwacji nad działaniem kwasów polyporenowych zachęciły nas do wyosobnie-