

Występowanie chorób zakaźnych u zwierząt na świecie w okresie V 1992 – V 1993

Źródłem przedstawionych danych są raporty przesyłane przez kierownictwo państwowych służb weterynaryjnych krajów – członków Międzynarodowego Urzędu Epizootii (OIE) – do jego centrali w Paryżu. Zbieranie i upowszechnienie tego rodzaju informacji jest jednym z głównych zadań OIE. Dane te posiadają podstawowe znaczenie w międzynarodowym obrocie zwierząt i produktów zwierzęcego pochodzenia w aspekcie zapobiegania przenoszeniu chorób zakaźnych do państw, w których one nie występują. Sytuacja epizootiologiczna w poszczególnych krajach ulega w czasie zmianom. Z tego względu niezbędne jest okresowe jej przedstawianie. Cel taki ma spełnić niniejszy artykuł.

Pryszczycza została zlikwidowana w Maroku w połowie września 1992 r., chociaż kontynuowane są szczepienia profilaktyczne. Stwierdzono natomiast ogniska tej choroby w Algierii i Tunezji w pierwszych miesiącach 1993 r. W lutym i marcu typ O spowodował pryszczycę w Egipcie (delta Nilu). W 1992 r. został po raz pierwszy zidentyfikowany typ A w Burkine Faso. Typ SAT 1 ponownie pojawił się w Zambii i Dolinie Zambezi, a typ SAT 2 w Parku Narodowym Krugera w Republice Południowej Afryki (RPA) oraz w dystrykcie Kavango w Namibii. Urugwaj pozostawał wolny od pryszczycy, licząc od czerwca 1990 r. Poprawie uległa w omawianym okresie sytuacja w Argentynie, gdzie niebawem Patagonia zostanie uznana za uwolnioną od tej choroby. Zmniejszyło się nasilenie pryszczycy na południu Brazylii, gdzie od roku nie notowano nowych ognisk. Pryszczycę typu O i Azja 1 stwierdzono w północnej części Półwyspu Malezyjskiego. W Indiach ponownie stwierdzono typy C i O. Pryszczycza ta została zdiagnozowana też w Europie: w Gruzji w sierpniu 1992 r. i we Włoszech w lutym 1993 r. (typ O₁). Utrzymuje się w Turcji (zachodnia Anatolia), chociaż liczba ognisk zmniejszyła się w porównaniu do 1991 roku. Pryszczycę, wywołaną przez typ O₁, stwierdzono w 1993 r. również w Bułgarii, w pobliżu granicy z Turcją. Chorwacja doznała restrykcji eksportowych ze strony EWG z uwagi na podejrzenie, że była źródłem wirusa pryszczycy, który spowodował pryszczycę we Włoszech w 1993 r. Mimo niewystępowania pryszczycy na terenie następujących państw: Polska, Czechy, Słowacja, Węgry i Rumunia – podlegały one restrykcjom eksportowym ze strony EWG, które zniesione w związku z wprowadzeniem 15-dniowej kwarantanny i badań serologicznych w kierunku pryszczycy u eksportowanych zwierząt racicowych. Filipiny oczekują międzynarodowej oceny komisyjnej w celu osiągnięcia statusu kraju wolnego od pryszczycy.

Choroba pęcherzykowa świń została rozpoznana w Belgii, Hiszpanii, Włoszech i Holandii.

Księgosusz występował w Etiopii, Ugandzie, na Półwyspie Arabskim, w 4 południowych stanach Indii, w azjatyckiej części Rosji oraz w Sri Lance.

Księgosusz małych przeżuwaczy (peste de petits ruminants) stwierdzono na obszarze Afryki, podobnie jak w 1991 r. Jedno ognisko wykazano w Izraelu.

Pleuropneumonia bydła na nowo została wprowadzona na obszar Tanzanii w 1992 r., a w 1993 rozpoznano ją w Senegal. Trzy ogniska zidentyfikowano w Hiszpanii, a w Portugalii liczba ognisk zmniejszyła się o około 20%. We Włoszech – w Lombardii i Puglii występuje enzootycznie.

Guzowate zapalenie skóry (lumpy skin disease) rozpoznano na obszarze francuskiej wyspy Reunion oraz po 10 latach ponownie w zachodniej części Zairu.

W okresie 1992/93 OIE nie otrzymało informacji o wystąpieniu ognisk gorączki doliny Rift i choroby siniego języka.

Ospę owczą zdiagnozowano w 1992 r. w Maroku.

Nie notowano nowych ognisk afrykańskiego pomoru koni na Półwyspie Iberyjskim i w Maroku. W tym ostatnim zaszczepiono przeciw tej chorobie ponad 90% koni. W Hiszpanii strefa zakażona została ograniczona do Andaluzji. Portugalie uznała EWG za kraj wolny od afrykańskiego pomoru koni.

Afrykański pomór świń po trzech latach ponownie wystąpił w maju i lipcu 1992 r. w RPA (północny Transvaal). Stwierdzony został też w Zimbabwe po kontakcie świń domowych z miejscowymi świniami dzikimi (warthog). W Hiszpanii zmniejszyła się liczba ognisk, w porównaniu do 1991 roku o około 60%, podczas gdy na Sardynii wzrosła liczba ognisk o 37%. Po 33 latach zwalczania afrykańskiego pomoru świń Portugalia została uznana przez EWG w marcu 1993 r. za kraj uwolniony od tej choroby.

Klasyczny pomór świń ponownie pojawił się w Bułgarii, na Węgrzech, w Holandii, Polsce i Słowenii. Niemcy informowały o 19 ogniskach, licząc od początku 1993 r. Analiza epizootiologiczna wskazuje, że infekcja dostała się na teren Niemiec za pośrednictwem dzikich świń, bądź w związku z nielegalnym żywieniem świń paszami zawierającymi dodatek mięsa dzików. Pomór świń zdiagnozowano w 1993 r. w dużej tuczarni na Łotwie. Choroba ta stanowi poważny problem epizootiologiczny na Ukrainie. Belgia została uznana przez EWG za wolną od pomoru świń w styczniu 1992 r.

W styczniu 1992 r. stwierdzono jedno ognisko pomoru drobiu w Wielkiej Brytanii u indyków. Choroba wystąpiła też w Australii. W obu przypadkach wszystkie ptaki chore i podejrzane o zakażenie poddano ubojowi.

Epizootia rzekomego pomoru drobiu (ND) wystąpiła latem 1992 r. w populacji drobiu w regionie Wielkich Jezior w Ameryce Północnej. Ogniska ND notowano w Finlandii, Belgii, Niemczech, na Węgrzech, w Irlandii, na Malcie i w Portugalii. W Holandii rozwinęła się epizootia ND o znacznym zasięgu. W rezultacie ubojowi poddano ponad 2 miliony ptaków. Wprowadzono narodowy

program szczepień ochronnych na fermach drobiu. Od 3 miesięcy, licząc od maja 1993 r. choroba w Holandii nie jest notowana. ND stwierdzono w państwowej fermie (20 000 ptaków) w Uzbekistanie.

W latach 1992 i 1993 liczne kraje europejskie (m.in. Niemcy, Francja, Austria, Węgry), które prowadzą dostne szczepienia lisów przeciw wściekliznie, co najmniej raz w ciągu roku wykonały tę akcję na całym obszarze stref zakażonych.

W Meksyku zanotowano ponownie pojawienie się larwy określonej jako screwworm (robak korkociagowy).

Po 22 latach zwalczania gruźlicy bydła Australia oświadczyła, że od 31 grudnia 1992 r. należy ją uznać za kraj wolny od tej choroby.

W 1992 r. stwierdzono ponad 35 000 przypadków gąbczastej encefalopatii bydła (bovine spongiform encephalopathy – BSE) w Wielkiej Brytanii; w Irlandii zanotowano 18, a w Szwajcarii 15 zachorowań. W Wielkiej Brytanii w porównaniu do 1991 r. stwierdza się w latach 1992-1993 spadek liczby zachorowań, zwłaszcza u zwierząt urodzonych po dacie, kiedy wprowadzono zakaz karmienia bydła paszami zawierającymi białko pochodzące od przeżuwaczy. Jak dotąd nie wykazano, by transmisja wirusa następowała bezpośrednio od matki na potomstwo.

W czerwcu 1992 r. Meksyk zgłosił uwolnienie się od wenezuelskiego zapalenia mózgu i rdzenia u koni.

Do państw, na terenie których stwierdzono rozrodzco-oddechowy zespół chorobowy świń (PRRS), dołączyła Dania i Malta. Jednak restrykcje nałożone przez EWG, dotyczące tej choroby, zostały anulowane, gdyż nie uważa się

jej za typową chorobę zaraźliwą, a raczej schorzenie produkcyjne o etiologii wirusowej. Nie są zatem, zdaniem EWG, uzasadnione daleko idące ograniczenia w obrocie zwierzętami.

Wielka Brytania informowała o wystąpieniu krwiotocznej choroby wirusowej królików; pierwsze ognisko stwierdzono w kwietniu 1992 r. Podobną informację, odnoszącą się do jej terenu, przekazała Libia. Omawiana jednostka chorobowa została zlikwidowana w Meksyku po wybiściu 121 000 królików.

Na Cyprze występowała brucelloza u małych przeżuwaczy.

Warrozę zanotowano po raz pierwszy w Chile, na Malcie, w Meksyku i Wielkiej Brytanii.

Reasumując, z przedstawionej charakterystyki sytuacji epizootologicznej wynika, że choroby zaraźliwe nadal stanowią poważne zagrożenie dla produkcji zwierzęcej, powodują znaczne straty bezpośrednie i oprócz tego są czynnikiem obniżającym zyski w związku z restrykcjami w obrocie zwierząt. Szczególne znaczenie nadal mają pryszczycza i klasyczny pomór świń. Dotyczy to również kontynentu europejskiego. Biorąc to pod uwagę – uzasadnione jest utrzymywanie możliwe wysokiej sprawności państwowej służby weterynaryjnej. Niezbędne jest też łożenie znacznych kwot na unowocześnienie działalności naukowej i usługowej wydziałów weterynaryjnych wyższych uczelni, Instytutu Weterynarii i zakładów higieny weterynaryjnej.

Adres autora: prof. dr hab. Marian Truszczyński, al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy

ANDRZEJ LIPOWSKI, GRAŻYNA KOCHAN*, ZYGMUNT PEJSK, BOGUSŁAW SZEWCZYK*

Opracowanie biotynylowanej sondy genetycznej wirusa choroby Aujeszkyego^{*)}

Zakład Chorób Świń Instytutu Weterynarii, Al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy

*Katedra Biochemii Uniwersytetu Gdańskiego, ul. Kładki 24, 80-822 Gdańsk

Summary

Construction of a biotinylated genetic probe of Aujeszky's disease virus (ADV)

A simple and quick method of viral DNA purification from RK 13 infected with NIA-3 strain of ADV cell culture yielded DNA which was easily digested with its enzyme restriction. Moreover, it was of a sufficient purity for a restriction pattern (RFP) analysis. The purified DNA was labelled with photobiotin to obtain a biotinylated genetic probe. The full length DNA probe that was developed was found to be very sensitive and specific when it was used for hybridization with ADV DNA. Furthermore, the forenamed biotinylated probe greatly enhanced the detection limits of restriction fragments compared to RFP analysis in ethidium bromide stained agarose gel. These results indicate that the described probe can be used for analysis and characterization of ADV genomes even if only minute amounts of viral DNA are available.

Choroba Aujeszkyego (chA) wywoływana jest przez typowego przedstawiciela rodziny *Herpesviridae*, podrodziny *Alphaherpesvirinae*, rodzaju *Varicellovirus* – *Herpesvirus suis* 1 (3). W epidemiologii chA największe znaczenie ma trzoda chlewna. Zwierzęta tego gatunku ulegają bowiem zakażeniu niezależnie od wieku i statusu immunologicznego, a występujące jednocześnie zjawisko latencji powoduje, że świnie, stając się dożywotnimi nośicielami i siewcami wirusa, są jego jedynym rezerwuarem (17, 23, 24, 25, 30, 31).

Gwałtowny wzrost liczby ognisk chA w początkach lat 70. (26) wymusił niejako intensyfikację badań nad chorobą oraz nad samym wirusem choroby Aujeszkyego (Aujeszky's Disease Virus – ADV).

Jedną z podstawowych technik w tym zakresie jest, oparta na wykorzystaniu endonukleaz (enzymów restrykcyjnych, restryktaz), analiza restrykcyjna DNA wirusa (7, 12, 13, 19, 20). Zastosowana w celach diagnostycznych, umożliwia m.in. odróżnienie szczepów szczepionkowych ADV od dzikich, terenowych. Wykazano również

^{*)}Praca została wykonana w ramach realizacji projektu PL-ARS-155, we współpracy z National Animal Disease Center, Ames Iowa, USA, finansowanego przez II Polsko-Amerykański Wspólny Fundusz im. M. Skłodowskiej-Curie.