

# Sytuacja epizootiologiczna na świecie w 2010 r. i początku 2011 r. wg danych OIE

MARIAN TRUSZCZYŃSKI, TADEUSZ WIJASZKA

Państwowy Instytut Weterynaryjny – Państwowy Instytut Badawczy, Al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy

Truszczyński M., Wijaszka T.

## Epizootiological situation in the world in 2010 and at the beginning of 2011 according to data of the OIE

### Summary

In his presentation on the animal disease status world wide in 2010 and early 2011, during the 79 General Session of the World Organisation for Animal Health (OIE), Dr Karim Ben Jebara discussed the most significant epizootiological events concerning foot and mouth disease (FMD), rabies, West Nile fever (WNF), bluetongue (BT), African swine fever (ASF), highly pathogenic avian influenza caused by serotype H5N1 (HPAI H5N1) and peste des petits ruminants (PPR) in terrestrial domestic and wild animals. Infections of aquatic animals were not characterized except for those caused by *Batrachochytrium dendrobatidis* and ranavirus in amphibians. Other diseases of aquatic animals were discussed in the presentation of the rapporteur of the Aquatic Animal Health Standards Commission. In conclusion of the report concerning terrestrial animals, the authors stated that no major regional or international epizootic infections involving OIE-listed diseases occurred in 2010 and at the beginning of 2011. However, these diseases occurred in several parts of the world causing losses of average size. The global eradication of rinderpest was announced as an important achievement of the Veterinary Services. The risk of transmission of African swine fever from Russia to other European countries was emphasized.

**Keywords:** OIE-listed diseases, 2010 and the beginning of 2011

W 2011 r., w czasie trwania 79. Sesji Generalnej Światowej Organizacji Zdrowia Zwierząt (OIE), została przedstawiona sytuacja epizootiologiczna na świecie w odniesieniu do chorób znajdujących się na liście OIE, scharakteryzowanej w poprzednich publikacjach (4, 5). Okres oceny obejmuje 2010 r. i pierwsze 3 miesiące 2011 r. Przedstawione informacje opierają się na opracowaniu dr. Karima Ben Jebara, kierownika Departamentu Informacji o Zdrowiu Zwierząt OIE (1, 2).

Dane o szczególnie ważnych epizootiach zwierząt lądowych (terrestrial animals), o których służby weterynaryjne państw członkowskich OIE zobowiązane są powiadamiać OIE natychmiast, skąd niezwłocznie informacje przekazywane są do pozostałych państw członkowskich OIE, dotyczyły: pryszczycy (FMD), wścieklizny, gorączki Zachodniego Nilu (WNF), choroby niebieskiego języka (BT), afrykańskiego pomoru świń (ASF), wysoce patogennej grypy ptaków wywołanej przez serotypy H5N1 (HPAI H5N1), pomoru małych przeżuwaczy (PPR).

Referowane informacje uwzględniały też dwie infekcje występujące u płazów należących do zwierząt wodnych (aquatic animals), wywołane przez *Batrachochytrium dendrobatidis* lub ranawirus.

Liczba zgłoszeń między 1 stycznia 2010 r. i 31 marca 2011 r. wynosiła 243. Pochodziły one z 86 państw, w odniesieniu do 59 różnych jednostek chorobowych zwierząt lądowych. Spośród nich 52% zgłoszeń dotyczyło: pryszczycy (14%), wysoce patogennej grypy ptasiej (11%), rzekomego pomoru drobiu (9%), nisko patogennej grypy ptasiej u drobiu (6%), zakaźnej niedokrwistości koni (5%), gorączki Zachodniego Nilu (4%) i choroby niebieskiego języka (3%) (1, 2).

W podanym przedziale czasowym stwierdzono pojawianie się chorób na obszarach państw lub regionów dotychczas od nich wolnych, jak też ich ponowne występowanie po uprzednim uwolnieniu kraju lub regionu od danej choroby. Obserwowane, również w poprzednich latach, zmiany były efektem globalizacji handlu oraz zwiększającego się przemieszczania ludzi, zwierząt i towarów do nowych miejsc na kuli ziemskiej; pewien wpływ miały w tym względzie zauważane zmiany klimatu.

Wirus grypy A/H1N1, a właściwie wariant tego podtypu, był najczęściej stwierdzany jako przyczyna nowo pojawiającej się (emerging disease) pandemicznej choroby występującej głównie u ludzi i szerzącej się w wyniku transmisji człowiek–człowiek, przy możliwości drugorzędnej zakażeń ludzi również od świń,

skąd wywodzi się nieuzasadniona nazwa grypy świńskiej, jako że jest to głównie choroba człowieka.

Coraz częściej rozpoznawaną chorobą była gorączka Zachodniego Nilu. Występującą powtórnie, najczęściej stwierdzaną chorobą, w tym wywoływaną nowymi szczepami (subtypami) wirusa, była pryszczycą. Gorączkę Q oraz zespół rozrodczy i oddechowy świń (PRRS) uznano za najczęściej rozpoznawane i zgłaszane do OIE infekcje o nasilającej się częstości występowania.

W Afryce pryszczycę wywoływały w omawianym okresie serotypy: O, SAT1, SAT2 oraz O. Miało to miejsce w Angoli i Botswanie, Zimbabwie, Mozambiku (SAT2) oraz Republice Południowej Afryki (SAT1). Pierwotnym rezerwuarem i źródłem zakażenia były nieudomowione przeżuwacze. Dodatkowo jedno lub pojedyncze ogniska pryszczycy u bydła rozpoznano w Namibii (SAT1), w Zambii, Tanzanii oraz w Libii (serotyp O).

W Republice Korei po 9-letniej przerwie, w Japonii po przerwie 11-letniej, a w Demokratycznej Republice Korei po 4-letnim niewystępowaniu izolowano następujące serotypy wirusa pryszczycy: A, Asia 1 i O. Po kilkunastu latach w Chinach – Taipei wystąpiła w 2010 r. i w 2011 r. pryszczycą u świń. Mongolia potwierdziła 6 ognisk pryszczycy u bydła, owiec i kóz oraz u gazeli. Na terenie Rosji w pobliżu granicy chińskiej i mongolskiej stwierdzono pryszczycę wywołaną przez serotyp O. Po raz pierwszy pryszczycą została zidentyfikowana w Myanmar (serotyp A) w pobliżu granicy z Bangladeszem. Z Izraela w 2011 r. zgłoszono o występowaniu pryszczycy wywołanej przez serotyp O.

Pryszczycą pojawiała się w latach 2010-2011 również na terenie Europy, w tym w Bułgarii, Kazachstanie, Rosji, Tadżykistanie i Turcji; wywołana była przez serotyp A lub O.

Wścieklizna stale utrzymuje się u zwierząt domowych i dzikich prawie na całym świecie. Dotyczy to również Indonezji, przy należących do niej niektórych wyspach wolnych od tej choroby. Po raz pierwszy została wykazana na wyspie Bali u psów w 2008 r.; ma tam do tej pory przebieg enzootyczny. Pięć przypadków po raz pierwszy rozpoznano też na wyspie Nias (w Sumaterze Utara). W 2010 r. Szwecja zgłosiła do OIE identyfikację wirusa wścieklizny u europejskiego nietoperza w marcu 2010 r. Dodać należy, że – zgodnie z Kodeksem Zdrowia Zwierząt Lądowych OIE (3) – nie zmienia to obecnego statusu Szwecji, jako kraju wolnego od tej choroby. Norwegia informowała o ponownym pojawieniu się wścieklizny od ostatniego przypadku w 1999 r. Dotyczył on, podobnie jak poprzednio, lisa polarnego (*Vulpes lagopus*).

W opracowaniu dr. Karima Ben Jebary, uwzględniającym w skali globalnej występowanie wścieklizny u następujących gatunków zwierząt, wykazano: u psów – 3663 przypadków, u bydła – 2774 przypadków, u zwierząt nieudomowionych 3359 przypadków. Licz-

by rozpoznania choroby wynosiły: u kotów – 642, u owiec lub kóz – 433, u koniowatych – 301 i u wielbłądowatych – 53. Na świecie całkowita liczba zachorowań ludzi na wściekliznę w latach 2006-2010 została określona na 24 890, w tym miało miejsce 14 938 zejść śmiertelnych. Na podkreślenie zasługuje stwierdzenie w 2009 r. wścieklizny u ludzi w Chińskiej Republice Ludowej w liczbie 2213, w Indiach w liczbie 260, a w Republice Wietnamu w liczbie 125 przypadków. W porównaniu do zachorowań na wściekliznę ludzi w Chinach w tym samym roku u zwierząt wykazano wściekliznę 192 razy, co może wskazywać, że nie wszystkie przypadki wścieklizny zwierząt zostały rozpoznane.

Gorączka Zachodniego Nilu (West Nile fever, WNF), wirusowa choroba wywołana przez arbovirus rodzaju *Flavivirus*, rodziny *Flaviviridae*, przenoszony przez komary, znajduje się od 2006 r. na liście chorób zgłaszanych do OIE. Wymieniony wirus występuje w wielu miejscach na kuli ziemskiej u ptaków, koni i ludzi.

W 2010 r. zgłoszono do OIE wystąpienie ognisk WNF o znacznym zasięgu na Madagaskarze i w Maroku. W pierwszym przypadku zachorowało 418 sztuk drobiu spośród 2003 ptaków eksponowanej populacji. Należy dodać, że u ludzi WNF rozpoznawano od 1975 r. W sierpniu 2010 r. informacja z Maroka określała 24 ogniska u koni, w tym 25 przypadków zachorowań i 8 zejść śmiertelnych. W grudniu oceniany odsetek zachorowań wynosił w populacji koni 14,86%, a śmiertelności 5,71%. W Europie zachorowania miały głównie miejsce w krajach wokół basenu śródziemnomorskiego. W Austrii w październiku 2008 r. rozpoznano WNF u dzikich ptaków. Z Grecji informowano w 2010 r. o 30 zachorowaniach koni rozpoznanych jako WNF oraz o przypadkach o przebiegu bezobjawowym, przy obecności swoistych przeciwciał. We Włoszech choroba uznana została w 2008 r. jako występująca enzootycznie na północy Włoch i na południu (Sycylia). W Hiszpanii (region Andaluzji) pierwsze przypadki WNF notowano we wrześniu 2010 r. u 39 koni oraz dodatkowo u dzikich ptaków (w Castilla y Leon i Castilla-La Mancha) w drugiej połowie 2009 r. Na terenie Bułgarii wykazano serologicznie dodatnie osły i 3 konie w listopadzie 2010 r. W 2010 r. pierwsze przypadki WNF stwierdzono w Portugalii. W Rumunii WNF wystąpiła po przerwie ponownie u 6 koni również w 2010 r. O omawianej chorobie informowano z Costa Rica w 2009 r. i Belize w 2010 r. W Argentynie po 4-letniej przerwie ponownie rozpoznano WNF u koniowatych. Między innymi w Republice Czech i Irlandii mimo nie stwierdzenia w latach 2006-2010 WNF u zwierząt, chorobę tę rozpoznano u człowieka.

Wirus choroby niebieskiego języka (Bluetongue, BT) przenoszą kleszcze rodzaju *Culicoides*. Infekcja zależy w znacznym stopniu od czynników ekologicznych, takich jak intensywne opady deszczu i wyższe

temperatury (ocieplanie się klimatu), dlatego pojawienie się choroby jest, do pewnego stopnia, sezonowe. W okresie sprawozdawczym ponownie BT wykazano w Algierii i Maroku w 2010 r. Począwszy od lipca 2010 r. z Maroka informowano o 258 ogniskach wywołanych przez serotyp BTV-4 i 23 ogniskach przez serotyp BTV-1. W 2010 r. na Cyprze stwierdzono 6 ognisk z 34 przypadkami przy identyfikacji serotypu 16. We Włoszech w pierwszej połowie 2010 r. utrzymywała się sytuacja z lat poprzednich, co można określić jako enzootyczne występowanie choroby, wywoływanej przez różne serotypy wirusa: 1, 2, 4, 8, 9 i 16. Na teren Europy położonej na północy, w porównaniu do poprzednio wymienionych obszarów nastąpiła transmisja serotypu BTV-8 BT w sierpniu 2006 r. Dotyczyło to prowincji Limburg w Holandii, skąd nastąpiła transmisja wirusa do innych krajów Europy zachodniej i północnej. Licząc od 2010 r. wstecz, nie informowano o wystąpieniu BT od 2008 r. z Belgii, Republiki Czech, Danii, a z Francji, Niemiec, Grecji od 2009 r., Luksemburgu od 2007 r., Holandii od 2007 r., Norwegii i Szwecji od 2008 r. i Wielkiej Brytanii od 2008 r. W 2010 r. we Francji wystąpiło 1 ognisko wywołane przez BTV-1.

Tab. 1. Ogniska choroby niebieskiego języka między 2008-2010 r. zależnie od kontynentu względnie regionu (2)

	2008	2009	2010
Afryka	74	238	70
Ameryka	2	2	1
Azja i Oceania	144	77	3
Europa	44 802	1040	27
Środkowy Wschód	48	57	15
Razem	45 070	1414	116

Afrykański pomór świń (African Swine Fever, ASF) występuje od lat enzootycznie w kilkunastu krajach Afryki i kilku krajach Europy. U dzikich świń afrykańskich (warthog, bush pigs, giant forest hogs) infekcja ma przebieg subkliniczny. Stanowią one rezerwuar i źródło zakażenia świń domowych. Świnie domowe (*Sus domestica*) i dziki są gospodarzami wirusa, który może wywoływać kliniczną postać infekcji i zejścia śmiertelne, przy znacznych stratach, wobec wybijania też świń, które znalazły się w pobliżu z zakażonymi i braku szczepionki przeciw tej chorobie.

W Kamerunie w 2010 r. wystąpił ponownie ASF. To samo dotyczyło Republiki Centralno-Afrykańskiej, Czadu, Tanzanii, Beninu, Malawi, Nigerii, Ugandy i Kenii.

Z terytorium Europy Armenia informowała o pojawieniu się ASF w marcu 2010 r., po poprzednich ogniskach z lutego 2008 r. Między marcem a październikiem 2010 r. zanotowano 3 ogniska u świń domowych i 2 przypadki u dzików (*Sus strofa*, Linnaeus).

We wrześniu 2009 r. w Rosji stwierdzono ponowne pojawienie się (licząc od czerwca 2009 r.) ASF. Do marca 2011 r. informowano OIE o 125 ogniskach u świń i dzików, w większości przypadków w południowej części Rosji, w pobliżu granicy z Ukrainą, Kazachstanem i Gruzją. Dwa ogniska wystąpiły w obwodzie leningradzkim (St. Petersburga) w październiku 2009 r. i grudniu 2010 r. W 2010 r. Rosja informowała o 75 ogniskach obejmujących 41 przypadków u dzików i 1634 przypadków u świń domowych. Dodatkowo zabito i unieszkodliwiono 67 563 świń domowych. Do 31 marca 2011 r. informowano o 13 ogniskach z 57 przypadkami u dzików i 141 przypadkami u świń domowych.

Dodać należy, że ASF występuje od lat, głównie u dzików, na Sardynii. W 2010 r. stwierdzono tę chorobę u 80 dzików i 100 świń domowych.

Historycznie rzecz ujmując, wysoce patogenna grypa ptaków (Highly Pathogenic Avian Influenza, HPAI), wywołana przez serotyp H5N1 (HPAI H5N1), stanowiąc w następnych latach poważną w wyniku rozprzestrzenienia się w skali globalnej panzootię, została zidentyfikowana w fermie drobiu w Hongkongu w 2003 r. W latach 2003 i 2004 ograniczała się do południowo-wschodniej Azji, jednak w 2005 r. rozszerzyła swój zasięg na teren Azji Centralnej, Rosji i Europy Wschodniej. W 2006 r. doszła do kontynentu afrykańskiego i Środkowego Wschodu oraz Europy Zachodniej, gdzie zakażone były głównie ptaki dzikie. W swym szczytowym zasięgu, w 2006 r., 47 państw, względnie terytoriów, informowało OIE o wystąpieniu HPAI H5N1. W 2008 r. 24 państwa lub terytoria zgłosiły wystąpienie lub ponowne pojawienie się HPAI H5N1. Krajami tymi były: Bangladesz, Kambodża, Republika Ludowa Chin, Egipt, Republika Korei, Niemcy (dzikie ptaki), Hongkong, Indie, Indonezja (enzootycznie), Iran, Izrael, Japonia (ptaki dzikie), Laos, Nigeria, Pakistan, Rosja, Arabia Saudyjska, Szwajcaria (ptaki dzikie), Tajlandia, Togo, Turcja, Wielka Brytania, Ukraina i Wietnam. W 2009 r. chorobę zgłosiły: Bangladesz, Ludowa Republika Chin, Egipt, Indie, Indonezja i Wietnam. Dodatkowo w 2009 r. notowano kolejne ogniska w: Afganistanie, Bangladeszu, Kambodży, Egipcie, Indiach, Indonezji, Japonii (ptaki dzikie), Niemczech (ptaki dzikie), Hongkongu, Laosie, Mongolii (ptaki dzikie), Nepalu i Rosji (ptaki dzikie).

HPAI H5N1 w 2010 r. i w początku 2011 r. (okres sprawozdawczy odnośnie do 79. Sesji Generalnej OIE) występowała w Bhutanie, Bangladeszu, Ludowej Republice Chin, Hongkongu i Wietnamie, jak też w Egipcie i Indonezji, gdzie choroba przebiega enzoontycznie. W 2010 r. dodatkowo następujące państwa informowały o stwierdzeniu grypy ptaków (H5N1): Bułgaria (ptaki dzikie), Kambodża, Ludowa Republika Chin (ptaki dzikie), Indie, Izrael, Japonia, Republika Korei, Laos, Mongolia (ptaki dzikie), Myanmar, Nepal, Rumunia i Rosja (ptaki dzikie).



W pierwszych miesiącach 2011 r. Bangladesz, Egipt, Indonezja i Wietnam powiadamiały o nowych ogniskach grypy ptaków. To samo dotyczyło Kambodży, Hongkongu, Indii, Izraela, Japonii, Republiki Korei, Myanmaru i Autonomicznych Terytoriów Palestyny. W Egipcie grypa ptaków nadal stwierdzana jest enzootycznie. W 2010 r. notowano 428 ognisk z 62 861 przypadkami zachorowań.

U ludzi stwierdzono, zgodnie z danymi WHO, licząc od początku panzootii do 25 marca 2011 r. 485 przypadków zachorowań, w tym 280 zejść śmiertelnych (2).

W kolejności scharakteryzowana została w wystąpieniu dr. Karima Ben Jebary (2) sytuacja epizootiologiczna pomoru małych przeżuwaczy (peste des petits ruminants, PPR), który wywołuje *Morbillivirus*, zaliczony do rodziny *Paramyxoviridae*. Głównie powoduje infekcję u owiec i kóz, niekiedy u nieudomowionych przeżuwaczy.

Maroko informowało o stwierdzeniu PPR po raz pierwszy w rejonie Maghrebu w 2008 r. Kolejne wystąpienie choroby przypadło na 27 stycznia 2009 r. Pojawienie się pierwszych serologicznie dodatnich przypadków PPR na terenie Tunezji potwierdzono laboratoryjnie w maju 2009 r. na podstawie badania próbek pobranych w październiku 2008 r. Algieria informowała o wystąpieniu serologicznie pozytywnych przypadków PPR u owiec i kóz w marcu 2011 r. Nie obserwowano objawów klinicznych. W 2010 r. na całym obszarze Afryki w 592 ogniskach wykazano 40 155 przypadków PPR. Istniały duże różnice w liczbie zachorowań, np. od 20 289 w Etiopii do 10 w Mauritanii.

Przedstawione w czasie 79. Sesji Generalnej w kolejności informacje o chorobach zakaźnych lądowych zwierząt dzikich, pochodziły z 90 krajów należących do OIE, w tym 22 z Afryki, 13 z Ameryk, 18 z Azji i Oceanii oraz 37 z Europy (4).

Na tej podstawie w odniesieniu do 2010 r. i 3 pierwszych miesięcy 2011 r. wirus wścieklizny lub wścieklizna występowała powszechnie na całym świecie w wymienionym rezerwarze zwierzęcym. Najwięcej zgłoszeń pochodziło z Europy (1842), w tym z Bośni i Hercegowiny, Bułgarii, Chorwacji, Francji (wyłącznie u nietoperzy), Gruzji, Niemiec (wyłącznie u nietoperzy), Węgier, Włoch, Łotwy, Litwy, Mołdawii, Polski, Rumunii i Słowenii.

Pruszczycza u nieudomowionych bawołów wystąpiła w Republice Południowej Afryki (w Parku Krugera), w Bułgarii u dzika, dodatkowo u dzikich zwierząt w Kenii, Izraelu, Mongolii, Nepalu i Arabii Saudyjskiej.

Zespół białego nosa nietoperzy (white nose syndrome), choroba grzybicza wywołana przez *Geomyces destructans*, była przyczyną padnięć ponad miliona nietoperzy w północno-wschodnich stanach USA. Z mniejszym nasileniem choroba była rozpoznawana w 2010 r. w Kanadzie. Podejrzenie jej występowania dotyczy Francji i Słowacji.

U dzikich zwierząt mięsożernych nosówkę stwierdzono na obszarze obu Ameryk, Afryki, Azji i Oceanii oraz Europy.

Herpeswirus słoni i wywołana przez ten patogen poważna choroba została opisana w 1995 r. Jak informowano OIE w 2010 r., występuje ona u młodych azjatyckich słoni. Jest przyczyną wysokiego odsetka padnięć.

Szczegółowe informacje o sytuacji zdrowotnej ryb hodowlanych zreferowane zostały przez prezydenta Komisji Specjalistycznej Standardów Zdrowia Zwierząt Wodnych i przewodniczących Grup Roboczych tego obszaru tematycznego (1).

Reasumując wystąpienie dr. Karima Ben Jebary, w 2010 r. i do marca 2011 r. nie stwierdzono na świecie epizootii zwierząt o szczególnej dynamice szerzenia się i powodowania dużych strat gospodarczych względnie zagrożenia zdrowia człowieka, jak to na przykład miało miejsce w 2006 r. w odniesieniu do pandemii grypy ptaków. Za sukces należy uznać likwidację w skali świata księgosuszu. Natomiast utrzymywanie się wzdłuż zachodniej granicy Rosji afrykańskiego pomoru świń stanowi zagrożenie dla pogłowia trzody chlewnej krajów europejskich położonych na zachód od niej.

## Piśmiennictwo

1. Anon.: 79<sup>th</sup> General Session, Draft Final Report, Technical Session, World Organisation for Animal Health, Paris, France May 2011, 1, 3-112.
2. Anon.: 79<sup>th</sup> General Session, Working Dokument 2011, World Organisation for Animal Health, Paris, France 22-27 May 2011.
3. Anon.: OIE Terrestrial Animal Health Code. 19<sup>th</sup> Edition, 2010.
4. Truszczyński M., Wijaszka T.: Zastąpienie listy A i B jedną listą chorób zgłaszanych do OIE. Medycyna Wet. 2005, 61, 234-235.
5. Wijaszka T., Truszczyński M.: Nowa lista chorób zgłaszanych do OIE. Medycyna Wet. 2006, 62, 1455.

Adres autora: prof. dr hab. Marian Truszczyński, Al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy; e-mail: mtruszcz@piwet.pulawy.pl