**Informacja Głównego Inspektora Sanitarnego oraz Głównego Lekarza Weterynarii i Dyrektora Państwowego Instytutu Weterynaryjnego PIB w Puławach (PIWet-PIB)**

W związku z uzyskaniem informacji od Głównego Lekarza Weterynarii i Dyrektora Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – PIB w Puławach (PIWet-PIB) o wynikach badań genetycznych przeprowadzonych na reprezentatywnej puli wirusów wysoce zjadliwej grypy ptaków (HPAI) pochodzących od drobiu i dzikich ptaków z terenu Polski w kontekście ryzyka dla zdrowia publicznego w kraju, przekazuję następujące informacje.

W dniu 12.03.2021r. Główny Inspektor Sanitarny przekazał informację dotyczącą wystąpienia pierwszych na terenie Europy przypadków zakażenia ludzi wirusem wysoce zjadliwej grypy ptasiej A(H5N8). Dnia 20.02.2021r. władze rosyjskie poinformowały o wykryciu zakażeń u 7 pracowników fermy drobiu, w wyniku ogniska wysoce zjadliwej grypy ptaków (HPAI) A(H5N8) na tej fermie. Wszystkie zachorowania u ludzi miały przebieg łagodny lub bezobjawowy i wynikały z bliskiego kontaktu tych osób z zakażonymi ptakami. Ponadto w 2021 r. stwierdzono wirusa H5N8 także u lisów i fok w Wielkiej Brytanii i Szwecji.

W czerwcu 2021r. władze chińskie zgłosiły nowy przypadek zakażenia człowieka ptasią grypą A(H5N6) w prowincji Syczuan w Chinach. Od 2014 r. do 8 czerwca 2021 r. w Azji zgłoszono łącznie 32 przypadki zakażenia wirusem grypy ptasiej A(H5N6) u ludzi, w tym 16 zgonów. Przypadki miały miejsce w Chinach w prowincjach: Anhui (2),Chongqing (1), Fujian (1), Guangdong (9), Guizhou (1), Hubei (1), Hunan (5), Sichuan (1),Jiangsu (2) ) i prowincje Yunnan (2), Region Autonomiczny Guangxi Zhuang (5) i Pekin (1),oraz w Laosie: prowincja Luang Prabang (1). Większość przypadków zakażenia wynikało z narażenia ludzi na bezpośredni kontakt z żywym drobiem. Jednocześnie w maju i czerwcu 2021 r. zgodnie z danymi ECDC stwierdzono 2 nowe przypadki u ludzi zakażenia wirusem grypy świń A(H1N1) – po 1 w Niemczech i Stanach Zjednoczonych. Obie osoby miały kontakt ze świniami i obie osoby w pełni wyzdrowiały. Nie odnotowano dalszych przypadków z kontaktu. W czerwcu 2021 r. władze Tajwanu zgłosiły zakażenie człowieka wirusem świńskiej grypy A(H1N2).

Natomiast, Krajowe Laboratorium Referencyjne ds. Grypy Ptaków PIWet – PIB w Puławach wspólnie z Europejskim Laboratorium Referencyjnym ds. Grypy Ptaków k. Padwy we Włoszech przeprowadziło w ostatnim czasie sekwencjonowanie genomowe reprezentatywnej puli ok. 30 wirusów wysoce zjadliwej grypy ptaków (HPAI) pochodzących od drobiu i dzikich ptaków z terenu Polski i wykrytych w okresie marzec – maj 2021 r. Była to kontynuacja badań, które PIWet-PIB prowadził podczas wszystkich dotychczasowych sezonów występowania HPAI, w tym od początku obecnego sezonu 2020/2021. Jednym z elementów tych badań była identyfikacja tzw. markerów zwiększonej adaptacji tych wirusów do organizmu ssaków, co pośrednio może wskazywać na wzrost poziomu zagrożenia dla zdrowia człowieka (czyli tzw. potencjału zoonotycznego).

Z ww. badań wynika że, w genomie 4 wirusów podtypu H5N8 (3 od drobiu i 1 od dzikiego ptaka) stwierdzono obecność pojedynczych zmian aminokwasów w genomie, wskazujących na możliwy wzrost potencjału adaptacyjnego dla ssaków. W szczególności zmiany te dotyczyły:

a) zamiana kwasu asparaginowego na asparaginę w pozycji 701 białka PB2, wskazująca na lepszą wydajność namnażania się wirusa w komórkach ssaków, została wykryta w 2 szczepach H5N8 pochodzących od gęsi i kaczek z województwa wielkopolskiego,

b) zamiana seryny na asparaginę w pozycji 678 białka PB1, utożsamiana ze zwiększoną wydajnością namnażania się wirusa w komórkach ssaków oraz wzrostem patogenności dla myszy, została wykryta w 2 wirusach: od kaczek z województwa pomorskiego i od łabędzia niemego w województwie zachodniopomorskim.

Powyższe zmiany są efektem naturalnej zmienności wirusów grypy. Jeśli zmiany te występują pojedynczo nie zwiększają w sposób istotny poziomu ryzyka dla zdrowia człowieka. Zidentyfikowanie tych zmian wskazuje jednak, że ewolucja wirusów grypy ptaków zmierza stopniowo w niekorzystnym kierunku z punktu widzenia zdrowia ssaków i zdrowia publicznego. Potwierdzają to także ww. doniesienia z innych krajów.

Zgodnie z opublikowanymi raportami ECDC oraz EFSA, m.in. “First identification of human cases of avian influenza A (H5N8) infection” oraz „Avian influenza overview December 2020 - February 2021 scientific report EFSA, ECDC”ryzyko związane z możliwością zakażenia wirusem H5N8 populacji generalnej zostało ocenione jako bardzo niskie, a dla osób z grup zawodowo związanych z drobiem (hodowcy drobiu, lekarze weterynarii, pracownicy rzeźni, osoby biorące udział w zwalczaniu ognisk choroby u drobiu, pracownicy zakładów utylizacyjnych itp.) jako niskie. Z kolei ryzyko dla konsumentów ze strony produktów drobiarskich oceniono jako nieistotne, ze względu na bardzo małe prawdopodobieństwo wejścia skażonego produktu na rynek i termiczną inaktywację wirusa podczas zabiegów kulinarnych.

Mając na uwadze, że wirusy HPAI A(H5N8) odznaczają się wysoką zmiennością genetyczną i jak wynika z powyższych badań możliwością pojawienia się mutacji o zwiększonym potencjale zakażania ludzi, szczególnie w nadchodzącym „sezonie grypowym” niezbędne jest stosowanie zasad bezpieczeństwa przez osoby z ww. grup ryzyka.

Zgodnie z rekomendacjami ekspertów z PIWet-PIB w Puławach:

- należy bezwzględnie unikać kontaktu z dzikim ptactwem,

- w przypadku osób pracujących w jakimkolwiek kontakcie z drobiem niezbędne jest stosowanie odpowiednich środków ochrony osobistej tj. odzieży ochronnej, masek, gogli oraz rękawic, takie postępowania nie tylko chroni ludzi przed potencjalnym zakażeniem ale także wpisuje się w zasady bioasekuracji w gospodarstwach rolnych i zapobiega przenoszeniu wirusa pomiędzy fermami,

- zaleca się, aby przez 10 dni po kontakcie z zakażonym drobiem zwracać uwagę na wystąpienie objawów takich jak wzrost ciepłoty wewnętrznej ciała, kaszel, zapalenie spojówek i inne objawy „grypopodobne”,

- w przypadku pojawienia się niepokojących objawów po kontakcie z zakażonym drobiem, należy bezzwłocznie nawiązać kontakt z lekarzem oraz poinformować Powiatową Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną.