

# Występowanie i zwalczanie wysoce zjadliwej grypy ptaków w krajach Unii Europejskiej, w tym w Polsce w sezonie 2020/2021

RENATA KONDRAT<sup>1</sup>, MIROSŁAW WELZ<sup>2</sup>, JANUSZ CIOŁEK<sup>2</sup>,  
MAREK NOWICKI<sup>3</sup>, KRZYSZTOF ANUSZ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Powiatowy Inspektorat Weterynarii w Sanoku, ul. Młynarska 45, 38-500 Sanok

<sup>2</sup>Wojewódzki Inspektorat Weterynarii z/s w Krośnie, ul. Ściegiennego 6A, 38-400 Krosno

<sup>3</sup>Katedra Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego, Instytut Medycyny Weterynaryjnej SGGW w Warszawie, ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa

Otrzymano 13.02.2024

Zaakceptowano 07.05.2024

Kondrat R., Welz M., Ciołek J., Nowicki M., Anusz K.

## Occurrence and control of highly pathogenic avian influenza in European Union countries, including Poland in the 2020/2021 season

### Summary

Highly pathogenic avian influenza is one of the most contagious and dangerous infectious animal diseases of the twenty first century. Its recurring outbreaks in recent years have been increasing in scope and have resulted in previously unrecorded losses in poultry production, related to both its high mortality rate and the need to kill poultry in outbreaks, as well as economic losses related to trade restrictions imposed on affected countries and regions. An increase in the average duration of the so-called „flu season” was also observed. This is related to the shift in the phenological calendar observed in nature, which was created based on the analysis of climatic factors, weather and the impact on animal behavior. Currently, in the countries of the European Union, the direct legal basis for the control of highly pathogenic avian influenza in the EU, is provided by the provisions of Regulation (EU) 2016/429 of the European Parliament and of the Council (EU) (Animal Health Law, AHL), while the detailed manner and mode of control of this disease is defined in the Commission Delegated Regulation (EU) 2020/687 of December 17, 2019.

**Keywords:** avian influenza, control measures, administrative procedures, epidemiological investigation

Wysoce zjadliwa grypa ptaków (highly pathogenic avian influenza, HPAI) jest zakaźną, wysoce zaraźliwą, wirusową chorobą drobiu i ptaków dzikich. Choroba wywoływana jest przez wirus RNA należący do rodziny Orthomyxoviridae. Naturalnymi rezerwuarami grypy ptaków jest dzikie ptactwo wodne, u którego utrzymują się zakażenia o niskiej zjadliwości (LPAI), powodując subkliniczne infekcje (1). Po przeniesieniu zakażenia na ptaki domowe, wirusy grypy ptaków o niskiej zjadliwości (LPAI) podtypów H5 i H7 mogą mutować do wirusów wysoce zjadliwej grypy ptaków (HPAI), które są przyczyną zachorowań o wysokim wskaźniku śmiertelności, a w konsekwencji znacznych strat gospodarczych (8). Stanowi to obecnie poważny problem dla stabilności światowej branży drobiarskiej. Zmienność samego wirusa oraz zmiany środowiskowe mające wpływ na zmiany w zakresie dotychczasowej sezonowości migracji ptaków, wpływają na jego po-

stępującą adaptację do organizmów dzikich ptaków, a także wzrost ryzyka występowania ognisk choroby u drobiu. Czynniki te w znaczący sposób utrudniają skuteczne zapobieganie występowaniu choroby oraz ograniczanie jej szerzenia się w populacjach ptaków wolno żyjących oraz drobiu.

W krajach Europy epidemie HPAI notowane są od pierwszej dekady dwudziestego pierwszego wieku. Na przestrzeni kolejnych lat obejmowały one coraz większy zasięg terytorialny, generując coraz większe straty ekonomiczne. Od 2020 r. sytuacja ta przybrała nienotowane wcześniej rozmiary.

Pilna potrzeba ustanowienia jednolitych, uproszczonych i elastycznych ram regulacyjnych w zakresie zdrowia zwierząt przy zwalczaniu przenośnych chorób zwierząt, w tym HPAI, była jedną z przesłanek wdrożenia nowego europejskiego Prawa o zdrowiu zwierząt. Nowa regulacja obowiązuje w krajach Unii

Europejskiej od 21 kwietnia 2021 r. Celem niniejszej pracy jest przedstawienie aktualnych zagrożeń związanych z występowaniem wysoce zjadliwej grypy ptaków z uwzględnieniem wektorów środowiskowych w powiązaniu ze zmianą behawioru ptaków migrujących oraz przybliżenie aktualnych europejskich regulacji prawnych zwalczania tej choroby.

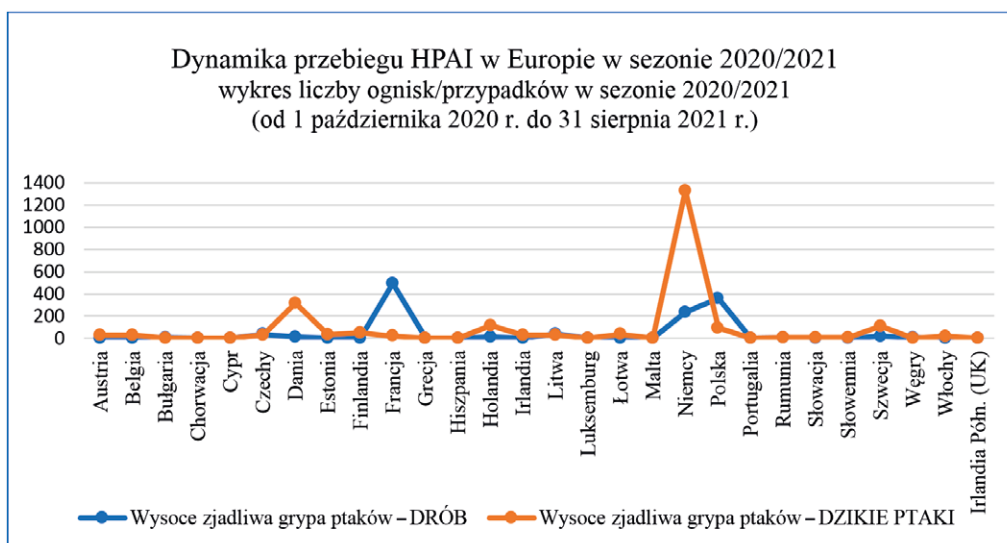
### Przebieg epidemii HPAI w krajach UE w sezonie 2020/2021, w tym w Polsce

Epidemia wysoce zjadliwej grypy ptaków, która przebiegała w sezonie 2020/2021, była największą z dotychczasowych, jaka w historii dotknęła Europę (3). W sezonie 2020/2021, tj. w okresie od 1 października 2020 r. do 31 sierpnia 2021 r. na terenie państw Unii Europejskiej stwierdzono 1240 ognisk HPAI u drobiu oraz 2314 u ptaków dzikich i utrzymywanych w niewoli. Najwięcej ognisk u drobiu stwierdzono we Francji (493). Polska była drugim krajem w UE pod względem (358) ognisk HPAI u drobiu. Natomiast krajem o największym współczynniku zachorowań u ptaków dzikich były Niemcy z liczbą 1332 przypadków, dla porównania: w Polsce w tym okresie odnotowano łącznie 94 przypadki (92 u ptaków dzikich i 2 u utrzymywanych w niewoli) (4). Poniżej na wykresie (ryc. 1) przedstawiono, odpowiednio, liczbę ognisk wysoce zjadliwej grypy ptaków u drobiu oraz u ptaków dzikich i utrzymywanych w niewoli, w poszczególnych krajach Europy w sezonie 2020/2021.

Występujące w ostatnich latach epidemie HPAI nasilają się i z każdym rokiem poszerza się zasięg geograficzny występowania wirusa. Zaobserwowano również wydłużenie średniego czasu trwania tzw. „sezonu grypowego”. W dużej mierze jest to związane z obserwowanym w przyrodzie przesunięciem kalendarza fenologicznego, który powstał na bazie analizy czynników klimatycznych. Zmiany klimatyczne

mają wpływ na zachowanie zwierząt. Coraz częściej obserwuje się zmiany kierunków migracji dzikiego ptactwa, lokalizacji miejsc ich żerowania i lęgów. Zarówno w Polsce, jak i w centralnej oraz północnej Europie zimy są coraz łagodniejsze, z uwagi na co coraz więcej akwenów w sezonie zimowym pozostaje bez pokrywy lodowej. Taki stan powoduje, że zwiększa się liczebność populacji ptaków zimujących na wodach europejskich. Ptaki w sprzyjających warunkach skracają trasy migracji, zimując bliżej swoich lęgów. W Polsce oznaką tego zjawiska są obserwowane zwiększające się ilości kaczek zimujących zarówno na polskim obszarze Bałtyku, jak i na śródlądziu (19). Dogodne warunki bytowania ptaków powodują ich zagęszczenie, co w sytuacji występowania ptaków zakażonych stanowi duży problem. Z uwagi na znaczną koncentrację wirusa w środowisku, poważne znaczenie w rozprzestrzenianiu się HPAI mogą mieć miejsca zwiększonego zgrupowania dzikich ptaków podczas zimowli, wzdłuż tras ich wędrówek oraz postojów na odpoczynek i żerowanie.

Liczne dowody wskazują również na przechodzenie choroby z epidemii w stadium endemicznego występowania wirusa w lokalnych populacjach dzikich ptaków. Zacierają się granice pomiędzy kolejnymi sezonami HPAI, co ma istotne znaczenie zarówno dla strategii zapobiegania, jak i dla kontroli HPAI (9). W Polsce w sezonie 2020/2021 potwierdzono 358 ognisk HPAI u drobiu (19 w okresie listopad–grudzień 2020 r. i 339 w okresie styczeń–sierpień 2021 r.) oraz 92 przypadki tej choroby u ptaków dzikich (4 w 2020 r. i 88 w 2021 r.). W ogniskach choroby utrzymywano łącznie 14 324 246 sztuk drobiu, z czego 2 326 279 padło, co świadczy o bardzo wysokim ryzyku wystąpienia HPAI dla sektora drobiarskiego. Najwięcej ognisk, bo 132 stwierdzono w województwie mazowieckim, z czego 68 w powiecie żuromińskim i 40 w powiecie mławskim (7). Skala epidemii była bezprecedensowa pod względem czasu trwania (listopad 2020–sierpień 2021 r.), liczby ognisk u drobiu, przypadków u dzikiego ptactwa oraz łącznej liczby zakażonych ptaków domowych. Głównymi czynnikami powodującymi rozprzestrzenianie się wirusa były surowe warunki zimowe w lutym 2020 r., długotrwała przeżywalność wirusa grypy w niskich temperaturach oraz nakładające się na ten okres migracje ptaków dzikich, a następnie wprowadzenie czynnika zakaźnego w marcu 2021 r.

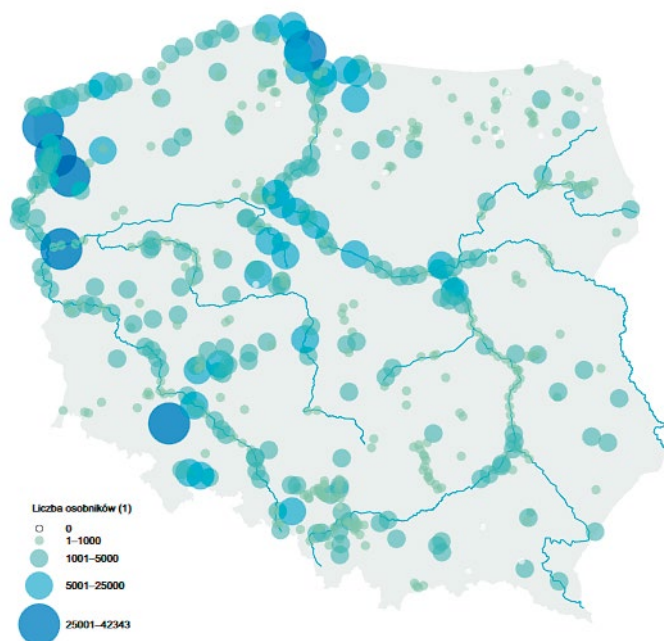


Ryc. 1. Dynamika przebiegu HPAI w Europie w sezonie 2020/2021 (liczba ognisk/przypadków od 1 października 2020 r. do 31 sierpnia 2021 r.). Opracowanie własne na podstawie danych źródłowych Głównego Inspektoratu Weterynarii (4)

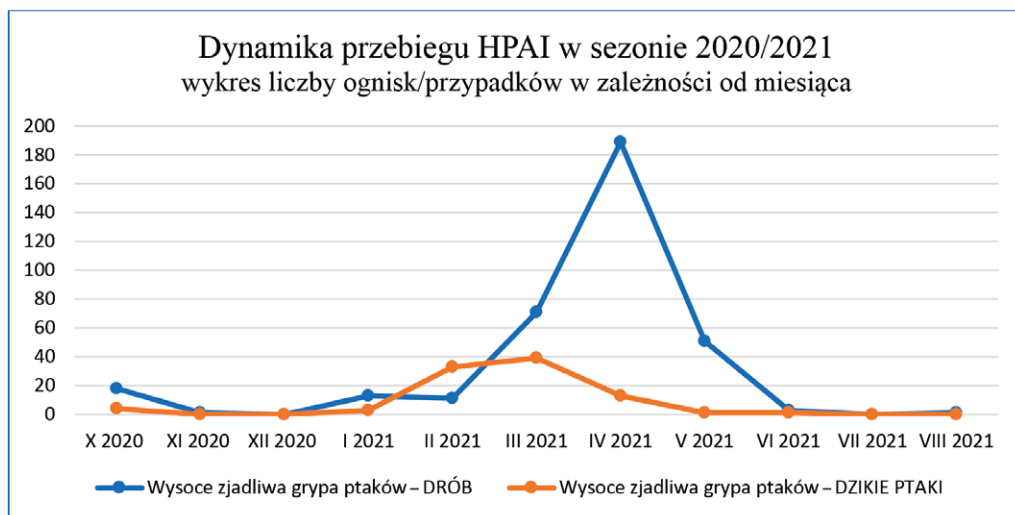
na obszary o intensywnej produkcji i dużym zagęszczeniu drobiu. U ptaków dzikich najczęściej przypadków grypy odnotowano w województwie pomorskim i zachodniopomorskim, co miało bezpośredni związek z trasą wędrówek dzikich ptaków (głównie wodnych) wzdłuż wybrzeża, będących rezerwuarem wirusa. Wysoka koncentracja ferm drobiu, zlokalizowanych w bliskiej odległości od siebie, była głównym czynnikiem sprzyjającym szybkiemu rozprzestrzenianiu się wirusa. Patogen został rozproszony także przez działalność człowieka i prawdopodobnie przez wiatr (ale tylko na krótkich dystansach). Wirus został wykryty u drobiu w 15 z 16 województw w kraju (16).

Na wykresie (ryc. 2) przedstawiono dynamikę przebiegu epidemii HPAI u drobiu i ptaków dzikich w Polsce w sezonie 2020/2021.

Analiza wykresu wskazuje, że w Polsce najczęściej przypadków HPAI u ptaków dzikich stwierdzono późną zimą 2020 r. Przesunięcie okresu wysokiego ryzyka w odniesieniu do pozostałych Państw UE spowodowane było migracją dzikich ptaków będących rezerwuarem choroby z (z Azji) przez Półwysep Skandynawski, w kierunku Europy Zachodniej i dalej na terytorium Polski. Pierwszy znaczący wzrost liczby stwierdzanych ognisk nastąpił kilka tygodni po



Ryc. 3. Wielkość zgrupowań ptaków wodnych na podstawie wyników MZPW i MZPWP w styczniu 2021 r. (19)



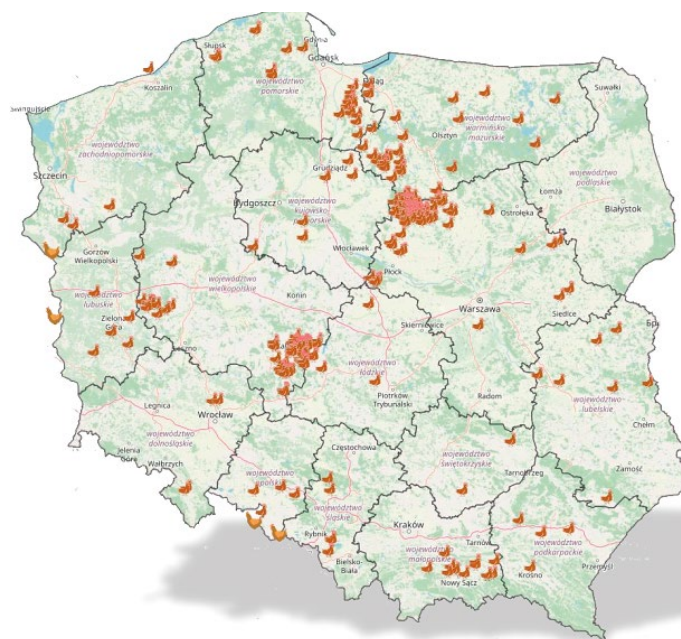
Ryc. 2. Dynamika przebiegu HPAI w Polsce w sezonie 2020-2021 (jako okres dla średniej ruchomej przyjęto 1 miesiąc). Opracowanie własne na podstawie danych źródłowych Głównego Inspektoratu Weterynarii (biuletyn – Stan chorób zakaźnych zwierząt; <https://www.wetgiw.gov.pl/publikacje/biuletyn---stan-chorob-zakaznych-zwierzat>)

szczyt zachorowań u ptaków dzikich, w związku z wprowadzeniem wirusa do regionów o dużej gęstości drobiu. Stwierdzono wówczas głównie ogniska na terytorium Wielkopolski w tzw. klastrze kaliskim.

Następny, dużo większy szczyt nastąpił w kwietniu 2021 r., choroba wystąpiła na Mazowszu w powiatach żuromińskim i mławskim, w których pogłowie drobiu jest najwyższe w Polsce (4).

Przeważająca liczba ognisk HPAI u drobiu wystąpiła na obszarach Polski, na których prowadzono intensywną produkcję drobiarską.

Jednym z elementów analizy ryzyka występowania HPAI u drobiu jest równoczesna obecność na danym terenie zgrupowań dzikiego ptactwa wodnego, bytujących w pobliżu gospodarstw lub ferm.



Ryc. 4. Mapa sytuacyjna ognisk HPAI w Polsce w 2021 r. (4)

Na rycinach 3 i 4 zobrazowano korelację między lokalizacją terenów dużych zgromadzeń dzikich ptaków wodnych, a występowaniem ognisk HPAI w Polsce w 2021 r.

Najpoważniejsze problemy, jakie zostały zdiagnozowane w trakcie tej epidemii HPAI w Polsce, to ograniczenia w dostępności dwutlenku węgla niezbędnego do uśmiercania ptaków, brak płynności procesów unieszkodliwiania zwłok zwierząt przez zakłady utylizacyjne oraz niedobory kadrowe Inspekcji Weterynaryjnej (20).

Sytuacja ta spowodowała konieczność opracowania oraz wdrożenia mechanizmów naprawczych, zabezpieczenia środków oraz zasobów ludzkich niezbędnych do zwalczania takiej skali epidemii HPAI.

### **Regulacje prawne dotyczące zwalczania epidemii HPAI**

Od 21 kwietnia 2021 r. we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej obowiązuje bezpośrednio stosowane Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/429 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie przenośnych chorób zwierząt oraz zmieniające i uchylające niektóre akty w dziedzinie zdrowia zwierząt (13). Skutkiem tego swą moc straciło 38 aktów prawnych, regulujących w Unii Europejskiej zasady zwalczania chorób zakaźnych zwierząt, w tym m.in. Dyrektywa Rady 2005/94/WE z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie wspólnotowych środków zwalczania grypy ptaków i uchylająca dyrektywę 92/40/EWG (2). W myśl art. 112 Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2020/687, zwanego dalej „rozp. 2020/687”, od dnia 21 kwietnia 2021 r. ostatecznie dyrektywa ta przestała być stosowana w prawodawstwie Unii Europejskiej (10).

Derogacja, o której mowa, dotyczyła również aktów prawa krajowego w poszczególnych krajach UE, przyjętych na podstawie uchylonej dyrektywy i stanowiących jej implementację. Z uwagi na to bezpośrednią podstawą prawną zwalczania wysoce zjadliwej grypy ptaków w UE stanowią obecnie przepisy wymienionych rozporządzeń (2016/429 i 2020/687), przy czym szczegółowy sposób i tryb zwalczania grypy ptaków, w tym HPAI, został określony w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) 2020/687 z dnia 1 grudnia 2019 r.

Warto zaznaczyć, że obowiązująca nadal w Polsce ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, do czasu jej uchylenia ma zastosowanie wyłącznie w zakresie zapisów nie pozostających w sprzeczności z regulacjami prawa UE (18). W sytuacji wystąpienia takich sprzeczności, przy braku możliwości jednoczesnego stosowania normy prawa unijnego i normy wynikającej z ustawy krajowej, obowiązuje zasada pierwszeństwa prawa unijnego, wynikająca z art. 288 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej – TFUE (17).

## **Zwalczanie HPAI**

### **a. Ustanawianie obszarów objętych ograniczeniami**

Według zapisów AHL oraz Rozporządzenia Wykonawczego Komisji (UE) 2018/1882, wysoce zjadliwa grypa ptaków została skategoryzowana jako choroba kategorii A, co w myśl definicji tego rozporządzenia oznacza: „chorobę umieszczoną w wykazie, która zwykle nie występuje w Unii i po wykryciu której muszą zostać wprowadzone natychmiastowe środki likwidacji choroby” (15). W przypadku potwierdzenia wystąpienia HPAI u drobiu, organ właściwy do zwalczania chorób zakaźnych zwierząt, zwany dalej „właściwym organem” (w Polsce powiatowy lekarz weterynarii), uznaje nadzorowany podmiot (gospodarstwo lub fermę), zgodnie z definicją AHL zwane zakładem, za ognisko choroby i ustanawia obszary objęte ograniczeniami oraz wdraża plan gotowości, aby zapewnić pełną koordynację środków jej zwalczania. Wdrożone zostają natychmiastowe działania administracyjne, w tym:

- niezwłoczne uśmiercenie drobiu na miejscu, które przeprowadza się pod nadzorem urzędowych lekarzy weterynarii;
- bezpieczne unieszkodliwienie zwłok lub części zwłok zwierząt, które padły lub zostały zabite, zgodnie z rozporządzeniem 1069/2009 (14);
- zabezpieczenie do czasu unieszkodliwienia, przetworzenia lub oczyszczenia i dezynfekcji wszystkich potencjalnie skażonych produktów, pasz oraz materiałów i substancji;
- pobranie przez właściwy organ próbek do badań laboratoryjnych od drobiu chorego i padłego oraz bez objawów choroby przed lub po jego uśmierceniu albo padnięciu;
- oczyszczanie i dezynfekcję zakładu dotkniętego chorobą przeprowadza się zgodnie z procedurami określonymi w rozp. 2020/687.

Niezależnie od działań prowadzonych w ognisku choroby, właściwy organ wyznacza wokół niego obszar zapowietrzony i zagrożony, a w razie potrzeby obszar buforowy, tworzące razem obszary objęte ograniczeniami. Minimalny promień obszaru zapowietrzonego i zagrożonego liczony od ogniska HPAI i wynosi, odpowiednio, trzy i dziesięć kilometrów. Przy ustanowieniu obszarów objętych ograniczeniami, każdorazowo bierze się pod uwagę profil choroby, położenie geograficzne, czynniki środowiskowe i hydrologiczne, warunki meteorologiczne oraz wyniki prowadzonego dochodzenia epidemiologicznego.

Ustanowienie obszaru zapowietrzonego wiąże się z obowiązkiem podejmowania wizyt przez właściwy organ w zakładach usytuowanych w obrębie obszaru, w jak najkrótszym terminie. Analogicznie, w obszarze zagrożonym przeprowadzane powinny być wizyty kontrolne w reprezentatywnej liczbie zakładów, zgodnie z planem gotowości zwalczania HPAI.

Opierając się na danych epidemiologicznych oraz przeprowadzonej analizie ryzyka, w celu natychmiastowej likwidacji choroby oraz zapobieżenia jej rozprzestrzeniania, właściwy organ może w drodze decyzji administracyjnej, w obrębie obszaru objętego ograniczeniami, nakazać prewencyjne uśmiercenie zwierząt lub ich ubój, realizowane zgodnie z zapisami art. 22 rozp. 2020/687. Zastosowanie tego środka obejmuje zarówno zakłady powiązane epidemiologicznie z ogniskiem choroby, jak też inne zakłady położone na obszarach objętych ograniczeniami, których likwidacja jest wskazana ze względów epidemiologicznych. Rozwiązanie to może ograniczyć szerzenie się choroby poprzez powstanie przestrzeni buforowej, wolnej od zwierząt utrzymywanych, wrażliwych na zakażenie.

W przypadku potwierdzenia HPAI u ptaków dzikich, właściwy organ ustala „strefę objętą zakażeniem”, której zasięg ustalany jest m.in. w oparciu o szacowaną w tym obszarze populację ptaków dzikich (głównie gatunków migrujących i ptaków wodnych), uwarunkowania środowiskowe oraz obecność zakładów utrzymujących drób. W strefie stosuje się środki mające na celu likwidację choroby oraz zapobiegające rozprzestrzenianiu się choroby ze zwierząt dotkniętych chorobą i ze strefy objętej zakażeniem na zwierzęta i obszary wolne od HPAI. W tym celu należy:

- pobierać próbki od znalezionych martwych lub upolowanych ptaków do badań laboratoryjnych;
- poddawać unieszkodliwianiu lub przetwarzaniu całe zwłoki dzikich ptaków bądź ich części, zgodnie z zapisami rozporządzenia 1069/2009;
- prowadzić oczyszczanie i dezynfekcję (jeśli jest to możliwe) materiałów i substancji, które mogły zostać skażone, w wyniku kontaktu z ciałami martwych ptaków dzikich;
- podjąć działania informacyjne (podmioty, lekarze weterynarii, myśliwi, samorządy), dotyczące wystąpienia HPAI u ptaków dzikich oraz o wprowadzonych środkach zaradczych;

- wprowadzić wzmocnione środki bioasekuracji, w szczególności w zakładach utrzymujących drób;

#### **b. Dochodzenie epidemiologiczne**

Ważnym narzędziem zwalczania HPAI jest szybkie oraz właściwe przeprowadzenie dochodzenia epidemiologicznego. Obejmuje ono zarówno ustalenie źródła pochodzenia choroby, sposobu jej przeniesienia oraz ustalenie prawdopodobnego okresu jej występowania przed postawieniem podejrzenia. Dochodzenie zmierza do:

- identyfikacji zakładów i ustalenia miejsc powiązanych epidemiologicznie, do których mógł wniknąć czynnik zakaźny;
- uzyskania informacji o przemieszczaniu zwierząt utrzymywanych, a także osób, produktów, pojazdów, przedmiotów lub innych środków, za pośrednictwem których mogło dojść do rozprzestrzeniania się czynnika chorobotwórczego.

Dochodzenie powinno być prowadzone na wszystkich etapach zwalczania ognisk HPAI, tj. podejrzenia, jak i potwierdzenia wystąpienia choroby, aż do ustalenia danych istotnych z punktu widzenia ryzyka dalszego jej szerzenia. Należy przeprowadzić dochodzenie ma także na celu wykluczenie rozprzestrzeniania się jej do innych zakładów i miejsc powiązanych epidemiologicznie, w tym do sąsiednich gospodarstw i ferm.

W toku dochodzenia należy uzyskać informacje o możliwym rozprzestrzenianiu się choroby w otaczającym środowisku, w tym o ewentualnym występowaniu i rozmieszczeniu jej wektorów. Zwrócenie uwagi w art. 57 ust. 2 pkt. e na uwarunkowania środowiskowe jest nowym elementem wprowadzonym w AHL, które nie występowało w dotychczasowych regulacjach UE dotyczących prowadzenia weterynaryjnych dochodzeń epidemiologicznych. Wyniki prowadzonych w Polsce dochodzeń epidemiologicznych w znacznej liczbie wskazywały na powiązanie szlaków migracyjnych dzikiego ptactwa z obszarami, gdzie wystąpiła HPAI u drobiu.

W ramach dochodzenia analizowana jest, przynajmniej w okresie monitorowania choroby wynoszącym w przypadku HPAI 21 dni, dokumentacja zakładu dotycząca wszystkich zdarzeń i okoliczności, które mogą mieć wpływ na wystąpienie i dalsze szerzenie się choroby, w szczególności:

- spisu zwierząt, ich identyfikacji, pochodzenia, daty przybycia do gospodarstwa i ewentualnych wyjazdów;
- przemieszczeń, transportów, produkcji;
- wszystkich wizytacji prowadzonych w zakładzie.

#### **c. Szczepienia interwencyjne**

Zgodnie z regulacjami rozporządzenia 2016/429, w określonych sytuacjach, w których należy radykalnie zwiększyć skuteczność zwalczania HPAI, właściwy organ może podjąć decyzję o przeprowadzeniu szczepień interwencyjnych. W tym celu sporządza plan i wyznacza obszar szczepień. Podejmując taką decyzję, każdorazowo uwzględnia się wymagania dotyczące szczepień interwencyjnych, określone w planach gotowości oraz wymagania dotyczące stosowania szczepionek. Szacuje się również ryzyko możliwych korzyści i zagrożeń (strat) związanych z ich przeprowadzeniem. Biorąc pod uwagę doświadczenia zwalczania wysoce zjadliwej grypy ptaków w Europie, w sezonie 2020-2021, zastosowanie szczepień interwencyjnych u drobiu, na określonych i objętych nadzorem obszarach, wydaje się rozwiązaniem zasługującym na rozważenie. Ten instrument znajduje potwierdzenie w pracach Komisji Europejskiej oraz zalecany jest przez europejskie gremia naukowe, stanowi bowiem realizację koncepcji, określonej w strategii Unii Europejskiej w zakresie zdrowia zwierząt w latach 2007-2013, realizowanej pod hasłem „Lepiej zapobiegać niż leczyć” (6). W 2023 r. ukazało

się Rozporządzenie Delegowane Komisji 2023/361, dotyczące między innymi stosowania procedur wdrażania szczepień interwencyjnych jako realnego środka zwalczania i zapobiegania takim chorobom jak wysoce zjadliwa grypa ptaków. Rozporządzenie to definiuje jednocześnie m.in. środek, w postaci „interwencyjnych szczepień wygaszających” jako strategię szczepień wdrażaną przez właściwy organ u utrzymywanych zwierząt lądowych do celów zapobiegania chorobom kategorii A i ich zwalczania jako możliwy do zastosowania mechanizm w trakcie trwania epidemii. Szczepienie w ogniskach choroby i gospodarstwach powiązanych epidemiologicznie może prowadzić do ograniczenia szerzenia się nowych zakażeń, dając możliwość odroczenia terminu uśmiercenia zwierząt (12). Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (European Food Safety Authority, EFSA) ocenia obecnie dostępność szczepionek przeciwko HPAI dla drobiu i rozważa potencjalne strategie szczepień. Wyniki tych prac, w których uczestniczą również Europejska Agencja Leków (European Medicines Agency, EMA) i Laboratorium Referencyjne Unii Europejskiej (European Union Reference Laboratory, EURL) dadzą podstawę dla wdrożenia szczepień interwencyjnych jako praktycznego środka zwalczania wysoce zjadliwej grypy ptaków (5).

#### d. Unijny program nadzoru

O znaczeniu, jakie w prawie UE przywiązuje się do zagrożeń związanych z występowaniem HPAI, świadczy również to, że w odniesieniu do tej choroby jako dotychczas jedynej z chorób kategorii A, Komisja Europejska opracowała zawarty w załączniku II Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2020/689, unijny program nadzoru nad drobiem i dzikim ptactwem, którego regulacje obowiązują we wszystkich państwach członkowskich i które obligatoryjnie ma być stosowane (11).

Celem programu jest wczesne wykrywanie wysoce zjadliwej grypy ptaków (HPAI) u drobiu, wczesne ostrzeżenie o możliwym przeniesieniu HPAI na drób w wyniku migracji dzikiego ptactwa, ocena ryzyka rozprzestrzeniania się wirusów po stwierdzeniu HPAI u dzikiego ptactwa, wykrywanie HPAI u gatunków drobiu, które zasadniczo nie wykazują typowych objawów klinicznych oraz wykrywanie wirusów nisko zjadliwej grypy ptaków (LPAIV), mogących rozprzestrzenić się między stadami drobiu.

### Podsumowanie

Prawo o zdrowiu zwierząt przedstawia nowe rozwiązania i środki, które służą ograniczeniu ryzyka wystąpienia chorób, w tym wysoce zjadliwej grypy ptaków. W sytuacjach wystąpienia ognisk tej choroby wskazuje instrumenty służące do szybkiej ich likwidacji i ogranicza dalsze szerzenie zakażeń HPAI. AHL kładzie też duży nacisk na potrzebę sprawnego wdrożenia działań profilaktycznych i zaradczych w celu

minimalizacji ryzyka oraz łagodzenia skutków jej wystąpienia. Działania te powinny być oparte na stosowaniu środków bezpieczeństwa biologicznego oraz strategii nadzoru bazującej na wczesnym wykrywaniu ognisk HPAI zarówno u drobiu, jak i ptaków dzikich. W działaniach tych priorytetowe są narzędzia i systemy służące identyfikacji zagrożeń, w tym bieżące analizy prognozy pogody, typowanie obszarów podwyższonego ryzyka wystąpienia HPAI oraz okresów sezonowego zagrożenia chorobą. Niezbędnym elementem staje się ustalanie i aktualizacja dróg wędrówek i bytowania ptaków dzikich oraz prowadzenie monitoringu biernego, polegającego na poszukiwaniu w środowisku wrażliwych na HPAI, ptaków padłych oraz wykazujących objawy chorobowe. Działania takie pozwalają na kontrolę występowania czynnika zakaźnego w środowisku oraz zmniejszenie ryzyka wystąpienia choroby, poprzez wzmożoną kontrolę bioasekuracji ferm drobiu narażonych na zakażenie. Koniecznym jest także bieżąca aktualizacja baz danych w zakresie utrzymywanego przez człowieka drobiu, zawierająca informacje dotyczące ich lokalizacji, obsady oraz utrzymywanych gatunków ptaków. Stosowanie tych mechanizmów ma bezpośredni wpływ na wczesne wykrycie zagrożenia oraz podjęcie działań zapobiegawczych. Podkreślić należy, że zasada wczesnego wykrywania tej choroby oraz wczesnego ostrzeżenia o możliwym jej przeniesieniu, do czasu możliwości szerszego stosowania szczepień interwencyjnych, umożliwia podejmowanie niezwłocznych działań administracyjnych związanych z likwidacją potwierdzonych ognisk i decyduje o skuteczności zwalczania HPAI.

Stosowanie powyższych zasad jest niezbędnym warunkiem skuteczności w walce z samą chorobą, jak i ograniczania jej rozprzestrzeniania, bądź minimalizacji ryzyka przeniknięcia czynnika zakaźnego na tereny, gdzie choroba nie występuje. Podczas prowadzenia działań prewencyjnych istotne znaczenie ma współpraca i korzystanie z wiedzy oraz doświadczenia ekspertów w zakresie behawioru ptaków dzikich, jak i zmian klimatycznych mających wpływ na ich zachowanie w środowisku, głównie w zakresie miejsc bytowania, lęgu, migracji i żerowania ptaków, jak też korzystanie ze specjalistycznych źródeł z dziedziny meteorologii.

### Piśmiennictwo

1. *Bodewes R., Kuiken T.*: Changing role of wild birds in the epidemiology of avian influenza A viruses. *Adv. Virus Res.* 2018, 100, 279-307, doi: 10.1016/bs.aivir.2017.10.007.
2. Dyrektywa Rady 2005/94/WE z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie wspólnotowych środków zwalczania grypy ptaków i uchylająca dyrektywę 92/40/EWG (L 10 z 14.01.2006, p. 16-65).
3. *EFSA, ECDC, EURL, Adlhoch C., Fusaro A., Gonzales J. L., Kuiken T., Marangon S., Niqueux É., Staubach C., Terregino C., Aznar I., Muñoz Guajardo I., Baldinelli F.*: Scientific report: Avian influenza overview March-June 2022. *EFSA Journal* 2022, 20, 7415, 67 pp.
4. *Gawędzka M., Kubacki J., Meyer P.*: Analiza i zestawienie danych dotyczących ognisk HPAI w 2020/2021 roku w Polsce. Główny Inspektorat Weterynarii, Warszawa, 31 sierpień 2021 r.

5. <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/avian-influenza>.
6. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów w sprawie nowej strategii Unii Europejskiej w zakresie zdrowia zwierząt (2007-2013) – „Lepiej zapobiegać niż leczyć” Bruksela, 19.9.2007KOM (2007) 539.
7. Krajowa strategia postępowania przy zwalczaniu wysoce zjadliwej grypy ptaków. Warszawa – Główny Inspektorat Weterynarii, PIWet-PIB w Puławach (2021) – <https://www.wetgiw.gov.pl/nadzor-weterynaryjny/krajowa-strategia-postepowania-przy-zwalczaniu-wysoce-zjadliwej-grypy-ptakow>.
8. *Lycett S. J., Duchatel F., Digard P.*: A brief history of Bird flu. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2019, 374, 20180257, doi: 10.1098/rstb.2018.0257.
9. *Pohlmann A., King J., Fusaro A., Zecchin B., Banyard A. C., Brown I. H., Byrne A. M. P., Beerens N., Liang Y., Heutink R., Harders F., James J., Reid S. M., Hansen R. D. E., Lewis N. S., Hjulsgaard C., Larsen L. E., Zohari S., Anderson K., Bröjer C., Nagy A., Savič V., van Borm S., Steensels M., Briand F. X., Swieton E., Śmietanka K., Grund C., Beer M., Harder T.*: Has epizootic become enzootic? Evidence for a fundamental change in the infection dynamics of highly pathogenic Avian Influenza in Europe, 2021. *mBio* 2022, Jun 21:e0060922.
10. Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2020/687 z dnia 17 grudnia 2019 r. uzupełniające Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/429 w odniesieniu do przepisów dotyczących zapobiegania niektórym chorobom umieszczonym w wykazie oraz ich zwalczania. Dz. U. L 174 z 3.6.2020 s. 64-139.
11. Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2020/689 z dnia 17 grudnia 2019 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/429 w odniesieniu do zasad dotyczących nadzoru, programów likwidacji choroby oraz statusu obszaru wolnego od choroby w przypadku niektórych chorób umieszczonych w wykazie i niektórych nowo występujących chorób. Dz. U. L 174 z, 3.6.2020, s. 211-340.
12. Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2023/361 z dnia 28 listopada 2022 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/429 w odniesieniu do przepisów dotyczących stosowania niektórych weterynaryjnych produktów leczniczych do celów zapobiegania niektórym chorobom umieszczonym w wykazie i ich zwalczania. Dz. U. L 52 z 20.2.2023, s. 1-42.
13. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/429 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie przenośnych chorób zwierząt oraz zmieniające i uchylające niektóre akty w dziedzinie zdrowia zwierząt („Prawo o zdrowiu zwierząt”). L 84 z 31.3.2016, s. 1-208.
14. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002. Dz. U. L 300 z 14.11.2009, s. 1-33.
15. Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2018/1882 z dnia 3 grudnia 2018 r. w sprawie stosowania niektórych przepisów dotyczących zapobiegania chorobom oraz ich zwalczania do kategorii chorób umieszczonych w wykazie oraz ustanawiające wykaz gatunków i grup gatunków, z którymi wiąże się znaczne ryzyko rozprzestrzeniania się chorób umieszczonych w tym wykazie. Dz. U. L 308 z 4.12.2018, s. 21-29.
16. *Śmietanka K., Świętoń E., Wyrstek K., Kozak E., Tarasiuk K., Styś-Fijoł N., Dziadek K., Niemczuk K.*: Highly Pathogenic Avian Influenza H5Nx in Poland in 2020/2021: A Descriptive Epidemiological Study of a Large-scale Epidemic. *J. Vet. Res.* 2022, 66, 1-7.
17. Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Dz. U. C 326 z 26.10.2012, s. 47.
18. Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt. Dz. U. z 2023 r., poz. 1075 ze zm.
19. *Wardecki Ł., Chodkiewicz T., Beuch S., Smyk B., Sikora A., Neubauer G., Meissner W., Marchowski D., Wylegala P., Chylarecki P.*: Monitoring Ptaków Polski w latach 2018-2021. *Biuletyn Monitoringu Przyrody* 2021, 22, 1-80.
20. *Welz M., Śmietanka K., Niemczuk K.*: Zwalczanie wysoce zjadliwej grypy ptaków – postępowanie administracyjne. *Życie Wet.* 2022, 97, 655-659.

**Adres autora: lek. wet. Renata Kondrat; e-mail: rekondrat@wp.pl**