

# Wścieklizna w Polsce w 2019 roku

Marian Flis

z Katedry Etologii Zwierząt i Łowiectwa Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

## Rabies in Poland in 2019

Flis M., Department of Animal Ethology and Hunting, Faculty of Animal Sciences and Bioeconomy, University of Life Sciences in Lublin

The paper presents the epizootic situation of rabies in Poland in 2019. According to monitoring data, rabies was diagnosed in 11 animals, of which 10 were found to be bats. It has occurred in six voivodships, including two in which no immunization activities were carried out, due to the vaccination program in foxes and no cases of rabies in the following three years. High vaccination rates and immunization of foxes has indicated that rabies virus was virtually eliminated from the population of this species. At the same time, it is increasingly found in bats, which can be a new reservoir, and also a vector of its spread. Such a condition may contribute to an increase of epizootic as well as epidemiological threat, since in the case of a bats, we are dealing with a completely different clinical picture, that is making initial diagnosis difficult.

**Keywords:** rabies, oral immunization, fox, bat, Poland.

**W**ścieklizna, będąc groźną wirusową chorobą odzwierzęcą, stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia publicznego, jak również zagrożenie epizootyczne dla zwierząt dzikich i domowych. Pomimo

zróżnicowanych działań administracyjno-weterynaryjnych w zakresie prewencji i zwalczania wirusa pozostaje nadal jedną z najgroźniejszych zoonoz na świecie i według danych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) co roku na świecie zabija około 60 tys. ludzi (1, 2). Na terenie Polski dynamiczny rozwój tej choroby wystąpił w okresie powojennym, czego potwierdzeniem jest fakt, że w 1948 r. stwierdzono łącznie 3600 przypadków wścieklizny (3). Podjęte działania związane z obowiązkową immunizacją psów doprowadziły do nieznacznego spadku jej występowania u zwierząt. Tym samym w latach 1986–1997 średniorocznie było to ok. 2,5 tys. przypadków (4, 5). Stan ten przyczynił się do wdrożenia środka prewencyjnego w postaci doustnej immunizacji lisów wolno żyjących. Począwszy od 1993 r. akcją objęto województwa zachodniej Polski, gdzie stwierdzano najczęściej przypadków wścieklizny, zaś od 2002 r. szczepieniami objęto teren całego kraju (6, 7).

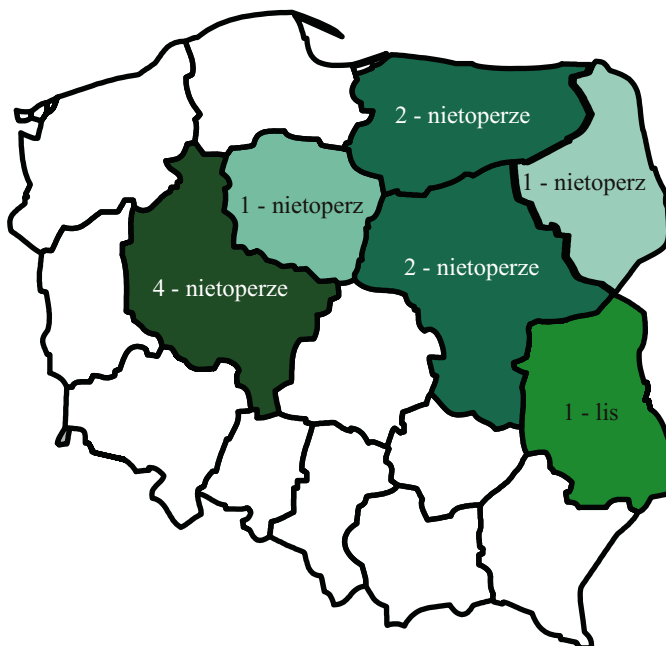
Wraz z wprowadzeniem szczepień ochronnych dość istotnie zmniejszała się liczba corocznie stwierdzanych przypadków wścieklizny u zwierząt dzikich

i domowych. O ile w 2002 r., kiedy szczepienia profilaktyczne po raz pierwszy prowadzono na terenie całego kraju, stwierdzono 1119 przypadków wścieklizny, z czego 1038 u zwierząt dzikich, to już w okresie siedmiu lat liczba przypadków zmniejszyła się do ośmiu, z czego sześć stwierdzono u lisów wolno żyjących (8, 9, 10). W kolejnych latach wystąpił trend wzrostowy wścieklizny, co wiązano głównie z brakiem szczepień lub ich niską skutecznością na Białorusi i Ukrainie (11, 12). Potwierdzeniem tego był fakt, że większość przypadków wścieklizny stwierdzano w województwach wzdłuż wschodniej granicy kraju (11, 13).

### Występowanie wścieklizny w 2019 r.

W 2019 r. na terenie całego kraju stwierdzono tylko 11 przypadków wścieklizny. Wszystkie dotyczyły zwierząt dzikich. Stwierdzono tylko jeden przypadek wścieklizny u lisa wolno żyjącego w województwie lubelskim (ryc. 1). Pozostałe 10 przypadków wścieklizny zdiagnozowano u nietoperzy. Występowanie wścieklizny stwierdzono na terenie sześciu województw, z czego w dwóch z nich nie prowadzono działań immunizacyjnych (kujawsko-pomorskie i wielkopolskie). W 2019 r. akcję doustnej immunizacji prowadzono na terenie ośmiu województw, przy czym w czterech tylko w wybranych rejonach. Wynikało to z faktu, że w przypadku gdy na terenie danego województwa nie stwierdza się przypadków wścieklizny przez dwa kolejne lata, akcje immunizacji ogranicza się do jednej w ciągu roku. Z kolei gdy wścieklizna nie jest stwierdzana przez kolejne trzy lata, nie prowadzi się działań immunizacyjnych w ogóle (14). Należy podkreślić, że wyniki badań monitoringowych za poprzednie lata wykazały wysoki wskaźnik pobierania szczepionki przez lisy. W latach 2011–2015 wynosił on 87,4%, zaś wskaźnik uodpornienia osiągnął wielkość 72,89% (15).

Jednocześnie bardzo niepokojące są dane w zakresie występowania wścieklizny u nietoperzy. W ostatnich latach wraz ze spadkiem liczby stwierdzanych przypadków u lisów udział nietoperzy jako rezeruaru wirusa zwiększał się. W 2019 r. było to 90,9%



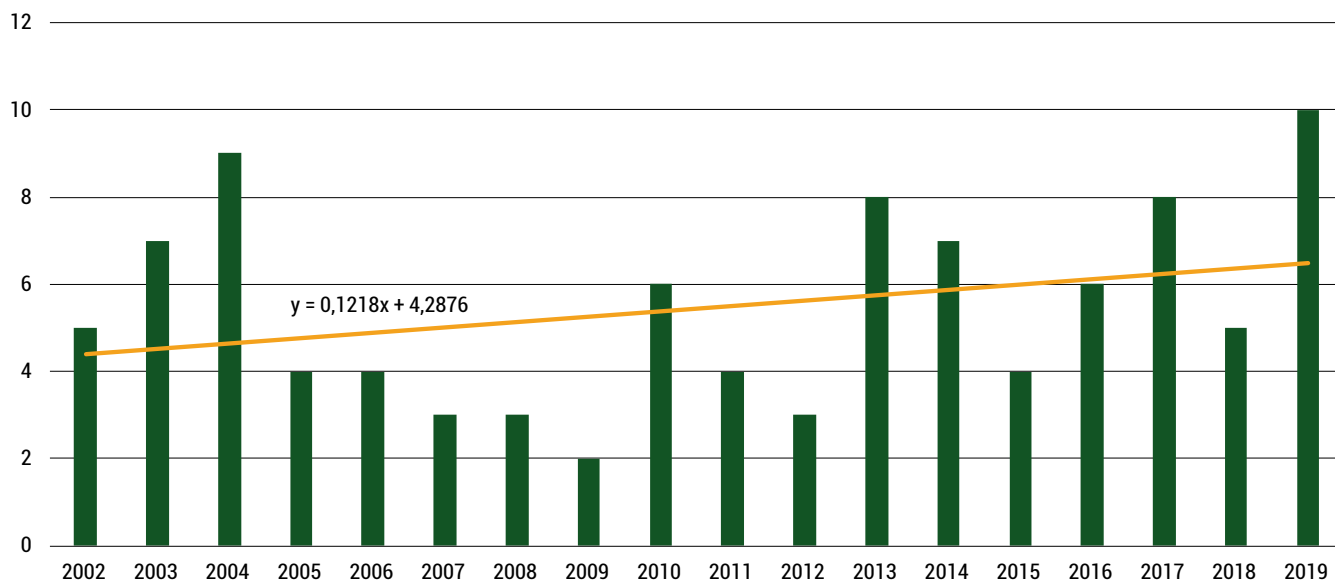
wszystkich przypadków. Wskazać także należy, że nietoperze stanowiły rezeruar wirusa od szeregu lat, jednak w odniesieniu do lisów był to bardzo niski odsetek. W okresie wprowadzenia szczepień lisów, pomimo znacznych fluktuacji w poszczególnych latach, na terenie całego kraju odnotowano trend wzrostowy liczby stwierdzanych przypadków wścieklizny u nietoperzy (ryc. 2). Potwierdzeniem tego jest wartość równania linii trendu wynosząca  $y = 0,1218x + 4,2876$ .

### Podsumowanie

Przedstawiona sytuacja epizootyczna wścieklizny w 2019 r. wskazuje, że prowadzone od 18 lat szczepienia profilaktyczne lisów wolno żyjących przyniosły efekt w postaci wyeliminowania wirusa u tego gatunku. O wysokiej skuteczności prowadzonej immunizacji świadczą dane badań monitoringowych, które wskazują na wysoki wskaźnik pobrania szczepionki

**Ryc. 1.** Występowanie wścieklizny u zwierząt w Polsce w 2019 r.

**Ryc. 2.** Liczba przypadków wścieklizny u nietoperzy w Polsce w latach 2002–2019



jak też poziom uodpornienia tych zwierząt. Jednocześnie w okresie tym coraz częściej wirusa stwierdzano u nietoperzy, które stają się nowym rezerwuarem wirusa. Potwierdzeniem tego może być fakt, że wściekliznę u tych zwierząt zdiagnozowano w województwach, w których już ona nie występowała, jak również w tych, gdzie nie są prowadzone działania uodpornienia lisów wolno żyjących. Opisana sytuacja niesie za sobą nowe możliwości wzrostu zagrożenia epizootycznego, a także epidemiologicznego, chociażby ze względu na fakt dość istotnego różnicowania obrazu klinicznego wścieklizny nabytej od psów czy innych zwierząt od tej nabytej od nietoperzy. Tym samym wstępną diagnozą choroby o tym podłożu etiologicznym może być znacznie trudniejsza.

### Piśmiennictwo

- Gliński Z., Kostro K.: Zagrożenie zoonozami od zwierząt towarzyszących. Część I. wścieklizna, choroba ptasia, erlichioza, leptospiroza, kamylobakterioza, salmonelloza i listerioza. *Życie Wet.* 2013, **88**, 1032–1037.
- Satora M., Rudy A., Płoneczka-Janecko K.: Aktualna sytuacja dotycząca zakażeń wirusem wścieklizny – czy należy obawiać się nietoperzy? *Życie Wet.* 2018, **93**, 314–319.
- Mól H.: Wścieklizna zwierząt w Polsce w latach 1999–2000 w przyrodniczej i urzędniczej inwentaryzacji na koniec wieku. *Życie Wet.* 2001, **76**, 270–273.
- Flis M.: Preventive vaccination of foxes against rabies – economic and environmental aspects. *Econ. Environm.* 2018, **1(64)**, 220–230.
- Seroka D.: Epidemiologiczna analiza skuteczności szczepień ludzi przeciw wściekliznie wykonanych w Polsce w latach 1986–1997. *Przegl. Epidemiol.* 1998, **52**, 379–388.
- Flis M., Grela E.R., Gugała D.: Occurrence of rabies in Poland in 2011–2015 in relation to the free-living fox population. *Med. Weter.* 2017, **73**, 43–47.
- Smreczak M.: Efekty doustnego uodparniania lisów przeciwko wściekliznie. W: *Nauka towiectwu cz. 1. Kryzys zwierzyny drobnej i sposoby przeciwdziałania*. Wyd. Samorząd Województwa Mazowieckiego. Warszawa 2007, 39–47.
- Flis M.: Wścieklizna w odwrocie – dane za rok 2018. *Życie Wet.* 2019, **94**, 291–292.
- Sadkowska-Todys M., Łabuńska E.: Wścieklizna w 2002 roku. *Przegl. Epidemiol.* 2004, **58**, 143–152.
- Smreczak M., Orłowska A., Trębas P., Żmudziński J.F.: Rabies epidemiological situation in Poland in 2009 and 2010. *Bull. Vet. Inst. Pulawy* 2012, **56**, 121–125.
- Flis M.: Sytuacja epizootyczna wścieklizny na terenie województwa podkarpackiego w latach 2009–2013. *Życie Wet.* 2015, **90**, 110–112.
- Polupan I., Bezymennyi M., Gibaliuk Y., Drozhzhe Z., Rudoj O., Ukholvskiy V., Nedosekov V., De Nardi M.: An analysis of rabies incidence and its geographic spread in the buffer area among orally vaccinated wildlife in Ukraine from 2012–2016. *Front. Vet. Sci.*, 2019, **10**, doi.org/10.3389/fvets.2019.00290.
- Flis M.: Wścieklizna w województwie lubelskim w latach 2002–2009 na tle dynamiki liczebności lisów wolno żyjących. *Med. Wet.* 2010, **66**, 562–565.
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 lutego 2019 roku w sprawie wprowadzenia programu zwalczania wścieklizny na lata 2019–2021 (Dz.U. 2019, poz. 356).
- Flis M., Grela E.R., Gugała D.: Efektywność doustnej immunizacji lisów wolno żyjących w ograniczaniu wścieklizny w latach 2011–2015. *Med. Weter.* 2018, **74**, 203–208.