



Powiatowy Inspektorat
Weterynarii
w Tucholi.

Afrykański pomór świń

Afrykański pomór świń



- Afrykański pomór świń (ASF)- jest zakaźną i wysoce zaraźliwą chorobą wirusową świń domowych i dzikich, w tym dzików.
- Czynniki etiologiczne ASF nie występują u innych gatunków zwierząt udomowionych i dzikich z wyjątkiem niektórych gatunków kleszczy.



Rezerwuarem choroby mogą być :

- Dzikie europejskie
- Dzikie świnie afrykańskie
- Guźce
- Kleszcze



- Choroba dotyczy wszystkich grup wiekowych zwierząt oraz obu płci.
- Ludzie są niewrażliwi na zakażenie wirusem ASF.
- Wystąpienie ASF w populacji świń lub dzików decyduje o tym, że kraj lub region, w którym stwierdzono ognisko choroby traci prawo eksportu świń i mięsa wieprzowego.
- Poważne straty ekonomiczne związane są również z masowymi padnięciami zwierząt i wypłatą odszkodowań oraz kosztami eradykacji.

Czynnik etiologiczny

- Wirus afrykańskiego pomoru świń ASFV (wirus DNA)
- Wirus ASF nie indukuje przeciwciał neutralizujących. Umożliwia to długotrwałe przetrwanie zarazka we krwi i w tkankach świń ozdowieńców.
- **Jest bardzo oporny na działanie czynników fizycznych i chemicznych (wysychanie, gnicie, temperatura, zmiany pH).**
- **Przeżywalność:**
 - Krew świń **18 m-cy.**
 - Odchody świń **60-100 dni**
 - Surowe mięso świń **150 dni w temp. 4°C**
 - Szynka suszona wieprzowa **140 dni**
 - Mięso mrożone **1000 dni!**

Warunki	Przeżywalność
Krew (4°C)	18 m-cy
Kał (20°C)	11 dni
Zanieczyszczone kojce	1 m-c
Temperatura 56°C	70 min.
Temperatura 60°C	20 min.
pH<3.9 lub pH>11.5 (podłoże bez surowicy)	Minuty
pH 13.4 podłoże bez surowicy	21 godz.
pH 13.4 podłoże z 25% surowicy	7 dni
Gnijące zwłoki (temp. pok)	126 dni
Śledziona zakopana w ziemi	280 dni

Czynnik etiologiczny - wrażliwość

- skuteczne działanie przeciwko wirusowi wykazują środki chemiczne na bazie rozpuszczalników lipidowych (np. 1% formaldehyd lub podchloryn sodu o stężeniu od 0,03 do 0,0075%).
- środki chemiczne – 2% roztwór sody żrącej,
- detergenty,
- aldehyd glutarowy,
- środki zasadowe,
- Virkon (rozcieńczenie 1:100).

Wprowadzenie wirusa ASF jest możliwe poprzez: (2015)

1. **Przewożenie (przemyt)** przez osoby zza wschodniej granicy żywności, a następnie skarmianie świń resztkami lub wyrzucenie odpadów do lasów i kontakt dzików z odpadami.

2. **Migrację dzików** - zagrożenie głównie dotyczy woj. wschodnich.

3. **Środki transportu**

Przywożona żywność zawierająca produkty pochodzenia zwierzęcego może zawierać patogeny powodujące choroby zakaźne zwierząt, w tym afrykański pomór świń.



Nie pozwólmy, aby zakaźne choroby zwierząt przedostały się do UE!

Przyczyny ognisk ASF w Polsce wg. częstotliwości (PRAWIE ZAWSZE CZYNNIK LUDZKI**)**

1. nielegalny handel chorymi świniami
2. wprowadzenie do gospodarstwa tkanek (tusze) dzików lub świń zanieczyszczonych ASFV (masarze – właścicielami chlewni),
3. zanieczyszczona ASFV słoma, zielonka,
4. bezpośredni kontakt między ludźmi i sprzętem z gospodarstw zanieczyszczonych wirusem,
5. bezpośredni kontakt świń z dzikami lub ich odchodami.

Źródło wprowadzenia wirusa ASF do gospodarstw –wstępne przyczyny ustalono dla 29 ognisk: (2018-2019)

1)Nienależyte przestrzeganie zasad bioaskerucji–np. brak mat dezynfekcyjnych, wykonywanie prac gospodarskich na ternach, gdzie stwierdzono ślady buchtowania u dzików i odnotowano przypadki ASF u dzików, nieumyślne przeniesienie przez człowieka.

2)Utrzymywanie razem w tym samym budynku/ pomieszczeniu gospodarskim świń i innych zwierząt (bydło, konie) i niezachowanie zasad bioasekruacji przy obsłudze tych zwierząt -, np. stosowanie tych samych samychnarzędzi/sprzętów przy obsłudze różnych gatunków zwierząt gospodarskich.

Prawdopodobne źródło wprowadzenia wirusa ASF do gospodarstw –wstępne przyczyny ustalono dla 29 ognisk:

3) Skarmianie świń zielonką pochodzącą z miejsc, gdzie stwierdzono ślady buchtowania dzików, a na obszarze tym stwierdzano przypadki ASF u dzików.

4)Nieprzestrzeganie zasad bioasekuracji przy obsłudze różnych gatunków zwierząt gospodarskich utrzymywanych osobno, w różnych budynkach inwentarskich, np. stosowanie tych samych narzędzi/sprzętów przy karmieniu.

5)Nielegalny obrót zwierzętami.

6)Przywóz drewna z lasu, w miejscowości gdzie był stwierdzony przypadek ASF u padłego dzika; prowadzenie tartaku.

Cykle zakażeń wirusem ASF

1. „Leśny”-

wirus krąży między świniami dzikimi; zachorowania świń domowych stanowią tylko wynik zakażeń przypadkowych - „bocznych”

- zakażenia mają prawie wyłącznie charakter bezobjawowy lub latentny.
- zakażone dziki są okresowymi siewcami wirusa (w tym czasie zakażeniu mogą ulec świnię domowe, co prowadzi do szerzenia się zarazy).

2. „Domowy”

choroba utrzymuje się i szerzy wyłącznie między zwierzętami domowymi.

- W tym cyklu wirus trafia do wrażliwych świń domowych, które chorując wydalają go masowo, co prowadzi do szerzenia się choroby z wysoką śmiertelnością (80-100%).
- W przebiegu cyklu zaznacza się ewolucja i coraz częściej upodabnia się on do przebiegu zakażeń w cyklu leśnym (starym) (podostry i przewlekły przebieg choroby).

Źródło zakażenia

- Zainfekowane świnie są trwale zakażone.
- Wirus jest obecny we wszystkich płynach ustrojowych, wydzielinach i wydalinach.
- Siewstwo wirusa rozpoczyna się około 7-10 dni po wystąpieniu gorączki.
- Największe ilości wirusa siane są z kałem oraz drogą aerozolową z układu oddechowego.
- Wirus może być przenoszony ze zwierząt zakażonych na zdrowe albo przez kontakt bezpośredni, albo pośrednio przez zakażoną paszę, wodę, inne przedmioty i owady.
- Bardzo ważnym źródłem zarazy jest mięso, produkty mięsne oraz niegotowane odpadki kuchenne i poubojowe, pochodzące od świń chorych lub od zwierząt nosicieli.

Patogeneza

- Najczęstszą bramą wejścia zarazka do organizmu jest przewód pokarmowy, zakażenie może nastąpić także przez drogi oddechowe, uszkodzoną skórę, przez odbyt lub zakażone nasienie.
- Po wtargnięciu do organizmu, wirus drogą naczyń krwionośnych i limfatycznych dostaje się w pierwszej kolejności do komórek odpornościowych tkanek, do których ma szczególne powinowactwo (migdałki, węzły chłonne żuchwowe), a następnie do innych narządów, w których namnaża się intensywnie, po czym ponownie wraca do układu krwionośnego, gdzie utrzymuje się aż do śmierci zwierzęcia.

Objawy kliniczne

- Infekcja świń, wywołana przez ASFV, może powodować różnorodność i różny stopień nasilenia objawów klinicznych.
- Uwidaczniają się one w różnym czasie od rozpoczęcia infekcji, zazwyczaj w okresie 7- 28 dni od kontaktu zwierzęcia z ASFV.
- Różnice w obrazach chorobotwórczych zależą od zjadliwości danego szczepu ASFV, dawki i drogi wniknięcia oraz wrodzonej odporności gospodarza na zakażenie, na co wpływ mają warunki środowiskowe, w których odbywa się chów świń.

W przebiegu zakażenia świń lub dzików ASFV wyróżnia się następujące postaci choroby :

- **Nadostra** postać ASF
- **Ostra** postać ASF
- **Podostra** postać ASF
- **Przewlekła** postać ASF (Półwysep Iberyjski)



Nadostra postać ASF.

- Wywołują wysoce zjadliwe szczepy ASFV.
- Temperatura w granicach 41-42°C
- Utrata apetytu i aktywności świń
- Przyspieszony oddech
- Przekrwienia skóry
- Zejścia śmiertelne następują nagle, 1-4 dni od pojawienia się objawów klinicznych.
- Brak charakterystycznych zmian anatomopatologicznych.

Ostra postać ASF – występuje najczęściej

- Wśród różnych postaci ASF, postać ostra występuje najczęściej.
- Wywołana przez szczepy ASFV wysoce lub średnio zjadliwe
- Temperatura w granicach 40-42°C
- Tendencja do skupiania się
- Utrata apetytu
- Apatia
- Rumień a następnie sinica skóry uszu, ogona, kończyn, brzucha, klatki piersiowej, pachwin

Ostra postać ASF

- Liczne wybroczyny podskórne,
- Dusznosc, pienisty wyplyw z nosa,
- Biegunka z domieszką krwi, wymioty
- Niedowład zadu,
- Ronienia,
- Niekiedy objawy nerwowe
- W ciągu 7 dni zwierzęta padają.

Postać podostra.

- fluktuacyjna gorączka,
- ograniczony apetyt,
- apatia,
- zapalenie spojówek,
- zapalenie płuc,
- duże krwotoki w narządach mięsistych,
- na skórze plamy fioletowo- czerwone,
- ronienia u samic (obszary endemicznego występowania).

Objawy kliniczne :

Skupianie się.



Sinica uszu i wybroczyzny.



Krwisty wypływ z tarczy ryjowej

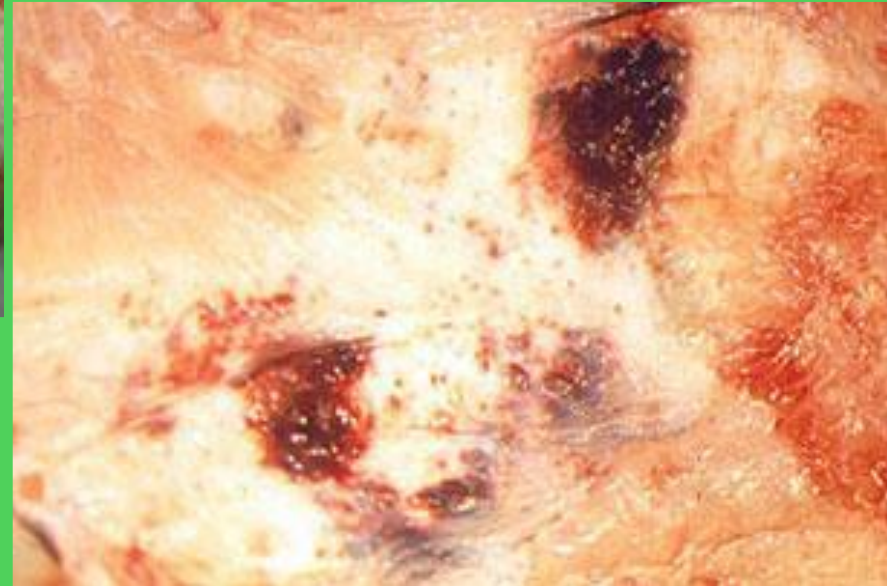


Biegunka z domieszką krwi

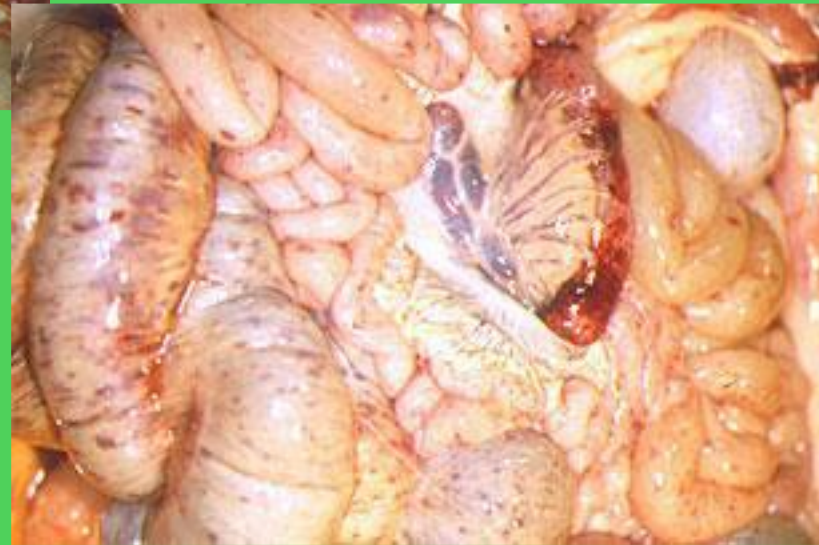
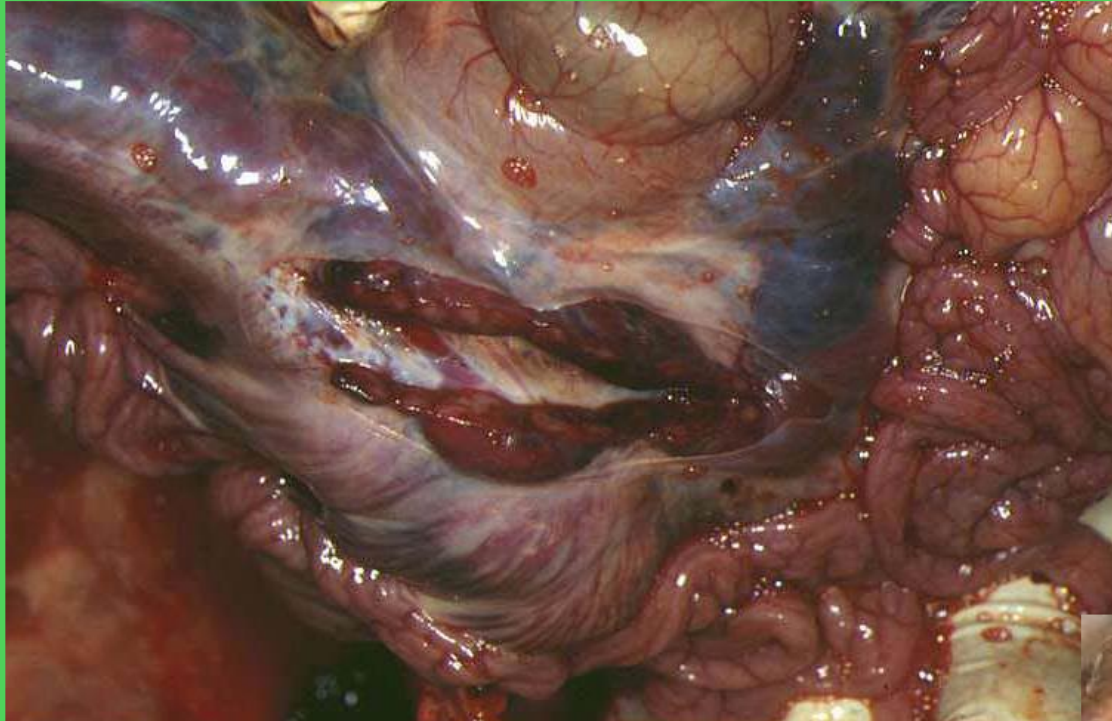


Zmiany anatomopatologiczne :

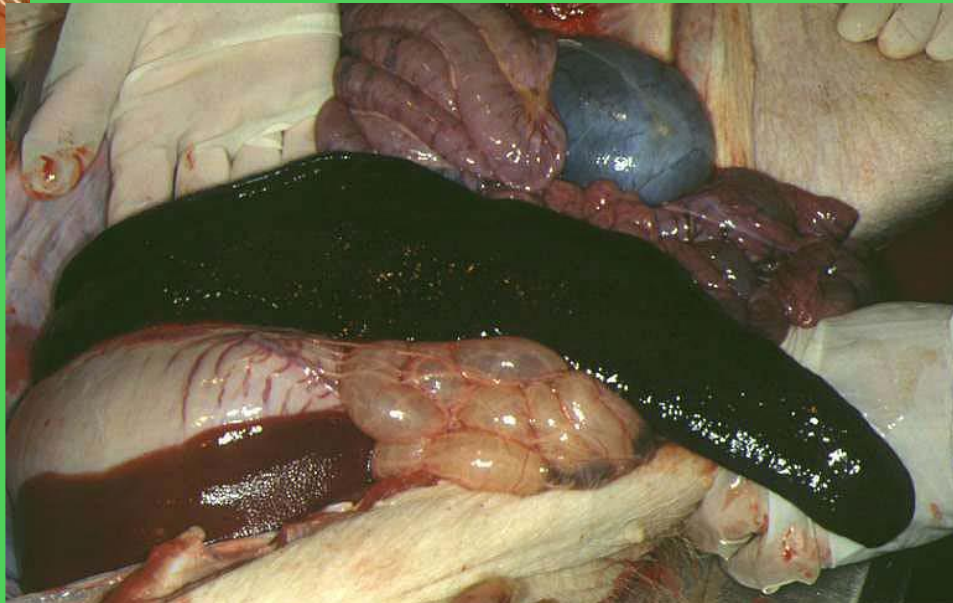
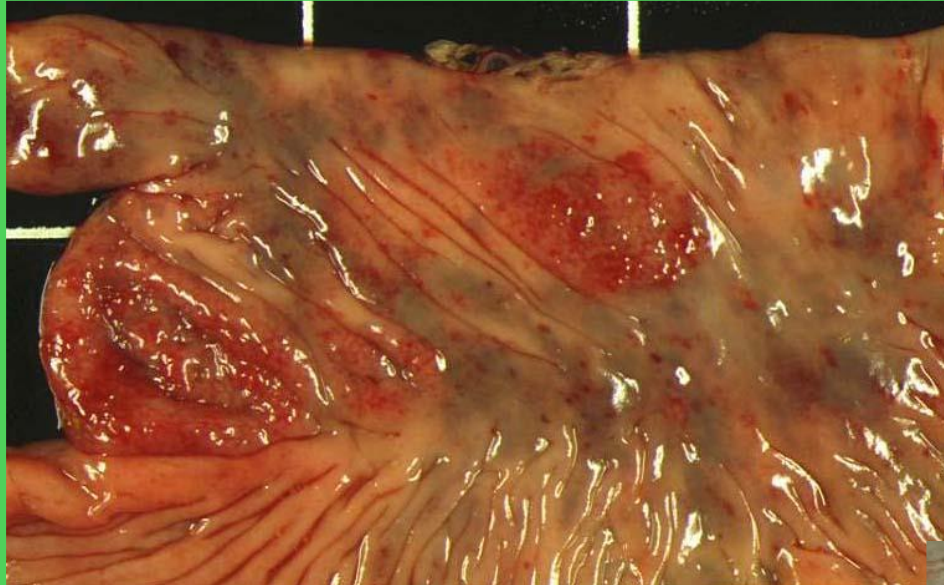
Ogniska martwicy w tkance podskórnej,
wybroczyny oraz wylewy krwi



Powiększone i przekrwione węzły krezkowe
oraz wybroczyny na jelitach.



Wybroczyny na błonie śluzowej żołądka oraz powiększona i przekrwiona śledziona (2-4x).



Liczne wybroczyny na nerkach.



Objawy kliniczne u dzików są takie same jak u świń.

- Zwiększone padnięcia (w ciągu kilku/kilkunastu dni po zakażeniu chore dziki masowo padają).
- Gorączka, osłabienie, utrata apetytu, zaburzenia w poruszaniu się, utrata orientacji, ograniczony odruch ucieczki.
- Problemy w oddychaniu, pienisty lub krwisty wypływ z nosa.
- Sinica skóry, uszu, boków brzucha, wybroczyny na skórze.
- Biegunka z domieszką krwi, wymioty.

Zwalczanie.

- **Brak szczepionek**
- **Zakaz leczenia !!!**

Metody administracyjne określone w Dyrektywie Rady 2002/60/WE z dnia 27 czerwca 2002 r. ustanawiającej przepisy szczególne w celu zwalczania afrykańskiego pomoru świń oraz zmieniającej dyrektywę 92/119/EWG w zakresie choroby cieszyńskiej i afrykańskiego pomoru świń (Dz.U. L 192 z 20.7.2002) :

- Zabicie świń i utylizacja zwłok,
- Oczyszczenie i dezynfekcja gospodarstw,
- Zniszczenie pasz, obornika i ściółki,
- Ustanowienie obszarów zapowietrzonego i zagrożonego w odległości 3 km i 10 km od ogniska.
- Perlustracja wszystkich gospodarstw w promieniu 10 km od każdego z ognisk.

UWAGA ! ASF

ZASADY KTÓRYCH NALEŻY PRZESTRZEGAĆ W CELU OCHRONY GOSPODARSTWA PRZED WIRUSEM AFRYKAŃSKIEGO POMORU ŚWIŃ (ASF)

Zwierzęta i gospodarstwo muszą być zarejestrowane w bazie ARiMR



Zabezpiecz świnie przed kontaktem z dzikami

Do pomieszczeń ze zwierzętami może wchodzić tylko właściciel gospodarstwa lub osoba sprawująca opiekę nad zwierzętami

Maty nasączone środkiem dezynfekcyjnym muszą być wyłożone przed wejściem do budynków inwentarskich

Nie karm świn odpadami kuchennymi

Do pracy ze zwierzętami używaj oddzielnego stroju i pozostawiaj go w chlewni

Pamiętaj o utrzymywaniu pomieszczeń w czystości oraz dezynfekcji

Obserwuj stan zdrowia świń - o wszelkich niepokojących objawach natychmiast powiadom lekarza weterynarii

BIOASEKURACJA !

Podstawą, zarówno dla skutecznego zapobiegania, jak i zwalczania choroby zakaźnej ASF, jest stosowanie w gospodarstwie zasad **bioasekuracji** , w tym :

- Ogrodzenie terenu gospodarstwa (wolny wybieg)
- Zabezpieczenie budynków inwentarskich przed dostępem zwierząt z zewnątrz
- Wyłożenie mat dezynfekcyjnych i utrzymywanie ich w stanie umożliwiającym skuteczne działanie środka dezynfekcyjnego

- Oznakowanie pomieszczeń inwentarskich informacją „ Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”
- Stosowanie odzieży ochronnej
- Przeprowadzanie okresowych zabiegów dezynfekcji, dezynsekcji i deratyzacji
- Zakaz obsługi świń przez osoby biorące udział w polowaniach przez 72 godziny po polowaniu
- Maksymalne ograniczenie dostępu do chlewni osób z zewnątrz
- Przestrzeganie zakazu karmienia świń odpadkami żywnościovymi.

- Ograniczyć do minimum wjazdy samochodów na teren gospodarstwa.
- Wjeżdżający samochód musi być umyty, zdezynfekowany i wysuszony, powinno być to potwierdzone stosownymi dokumentami.
- Samochody muszą przejeżdżać przez nieckę wypełnioną zawsze aktywnym środkiem dezynfekcyjnym (głównie soda kaustyczna lub VIRKON).
- Ograniczyć do niezbędnego minimum zakupy świń.
- Jeżeli zakup jest konieczny kupować świnię w znanych źródłach, a przed włączeniem do stada poddać 21 dniowej kwarantannie.

Co musimy wiedzieć o bioasekuracji?

BIOASEKURACJA



BIOASEKURACJA WEWNĘTRZNA

to zapobieganie
przedostawaniu się
patogenów na fermę.



BIOASEKURACJA ZEWNĘTRZNA

to zapobieganie
rozprzestrzenianiu się
patogenów w najbliższym
sąsiedztwie oraz
w dalszym otoczeniu.



ZARZĄDZANIE ZAKAŻONYM STADEM

to zespół sformalizowanych
czynności, których celem jest
kontrolowanie chorób
zakaźnych już występujących
w stadzie (m.in. dezynfekcja
pomieszczeń, szczepienia,
odpowiednie przemieszczanie
zwierząt).

**NIEUPOWAŻNIONYM
WSTĘP
WZBRONIONY**



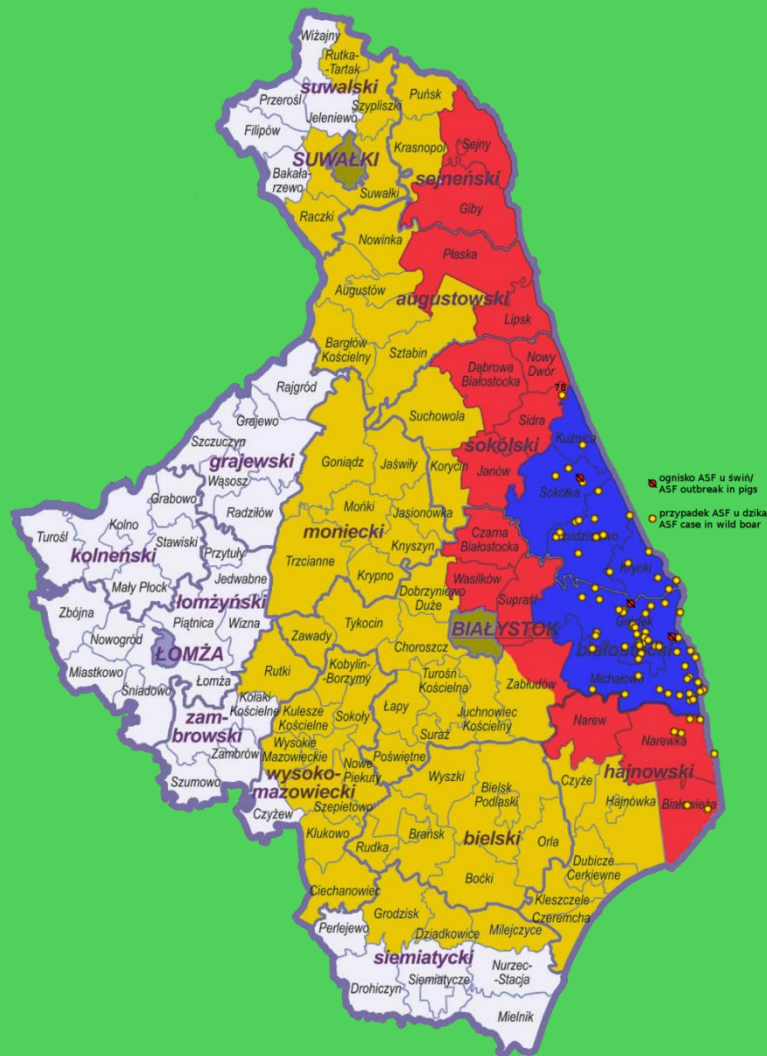
Zapobieganie

- Niedopuszczalne jest wprowadzenie ustrzelonych dzików lub ich części na teren gospodarstwa utrzymującego świnie.
- W chlewniach zlokalizowanych w pobliżu lasów świnie nie powinny przebywać na wybiegach.
- Ograniczenia transportu świń i produktów od świń z obszaru zapowietrzonego i zagrożonego.

SYTUACJA W POLSCE

2015-2019

2015 rok (świnie 3 ogniska , dziki 78 przypadków)



Stefy w zależności od stopnia zagrożenia

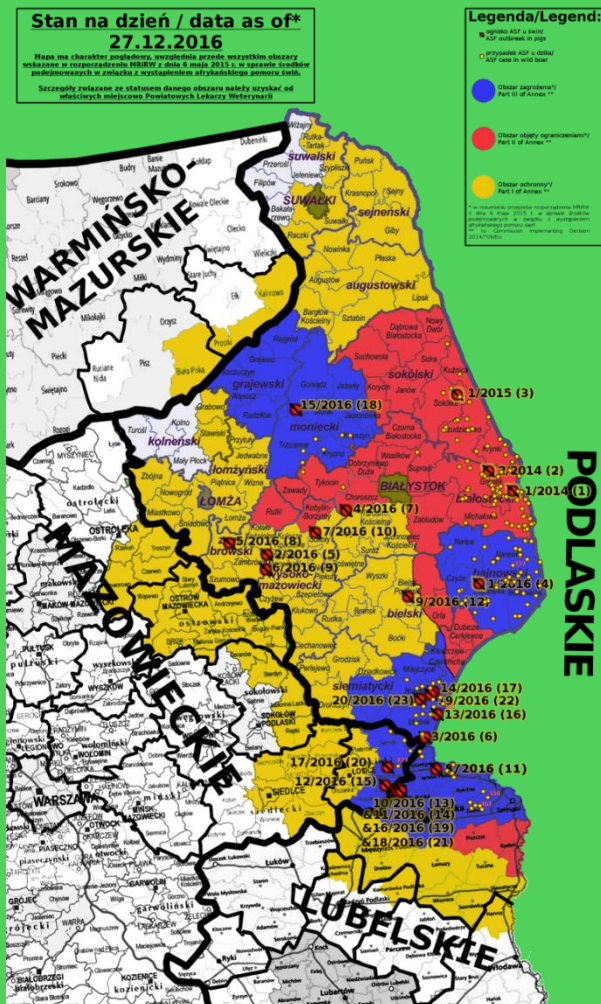
w rozumieniu Decyzji Wykonawczej Komisji (2014/709/UE), Rozporządzenia MRiRW z dnia 6 maja 2015 r. w sprawie środków podejmowanych w związku z wystąpieniem afrykańskiego pomoru świń

III obszar zapowietrzony, największego ryzyka , gdzie choroba występuje u świń i dzików.

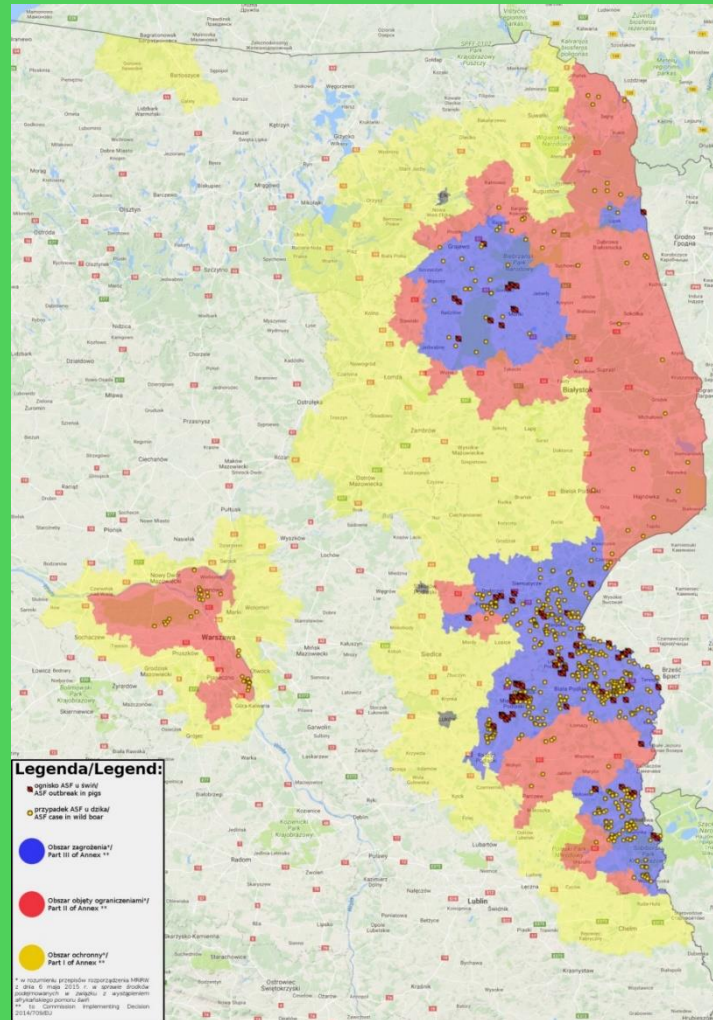
II obszar objęty ograniczeniami , choroba występuje jedynie u dzików.

I obszar ochronny = strefa buforowa wolny od ASFV w którym prowadzona jest wysoka aktywność w zakresie nadzoru nad chorobą.

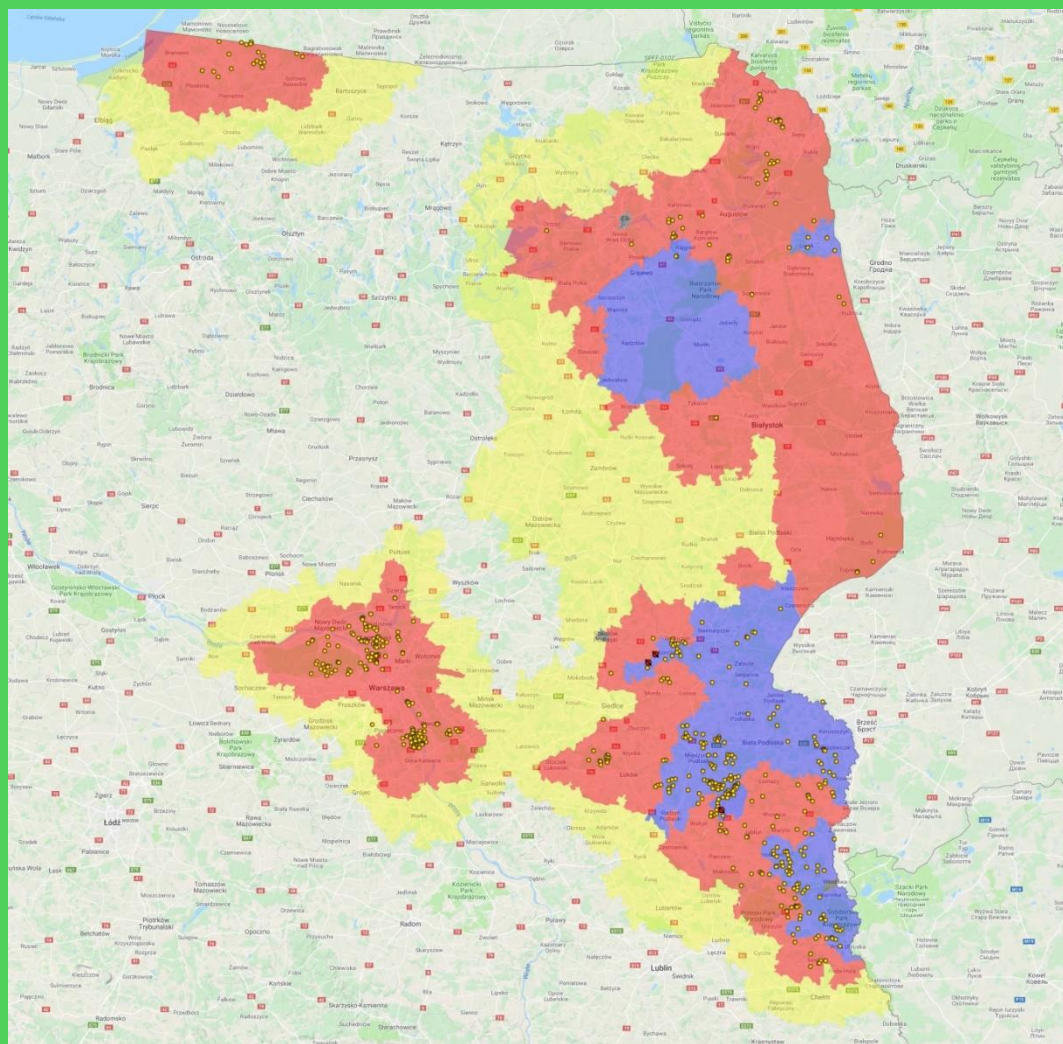
2016 rok (świnie 23 , dziki 161)



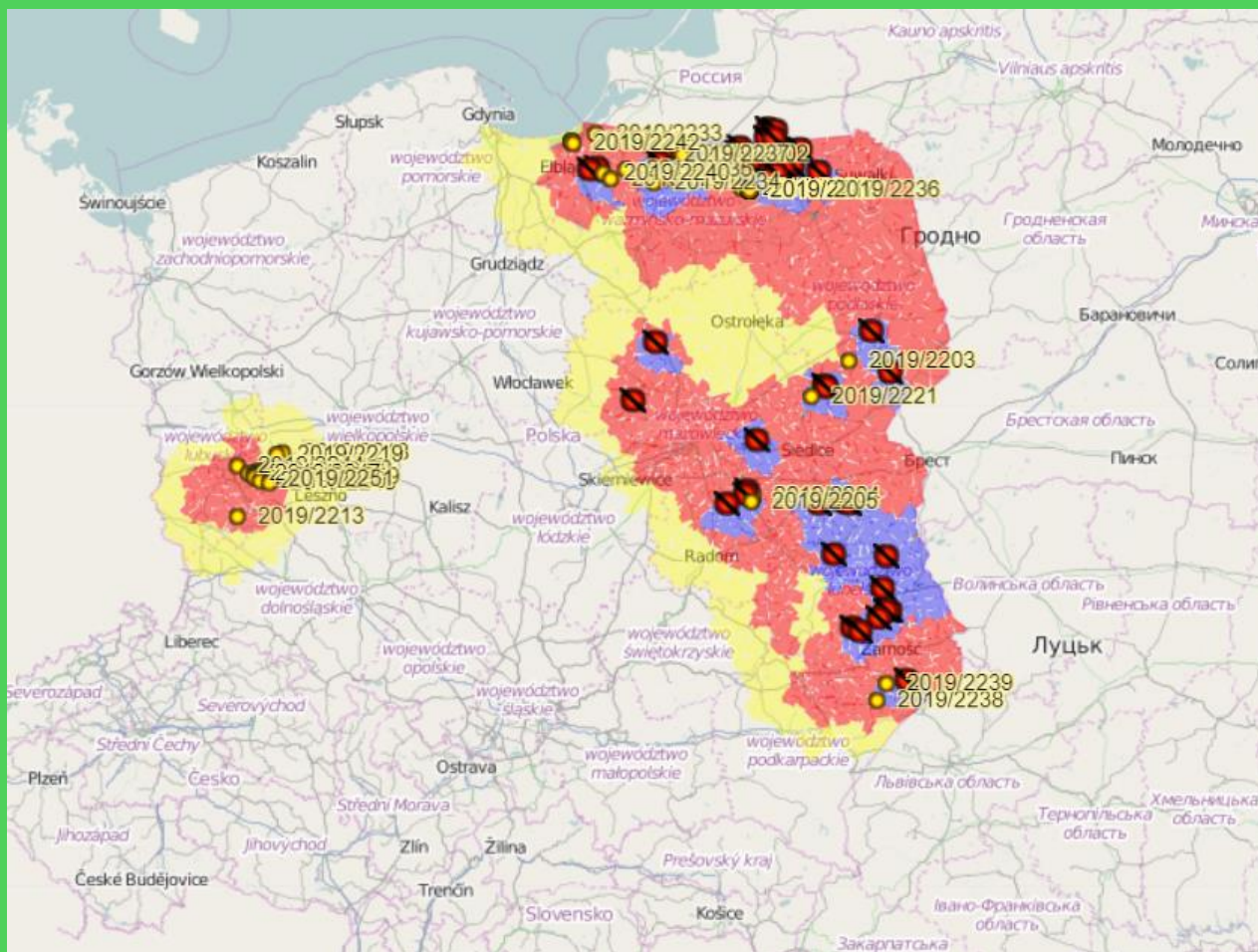
2017 rok (świnie 81 , dziki 741)



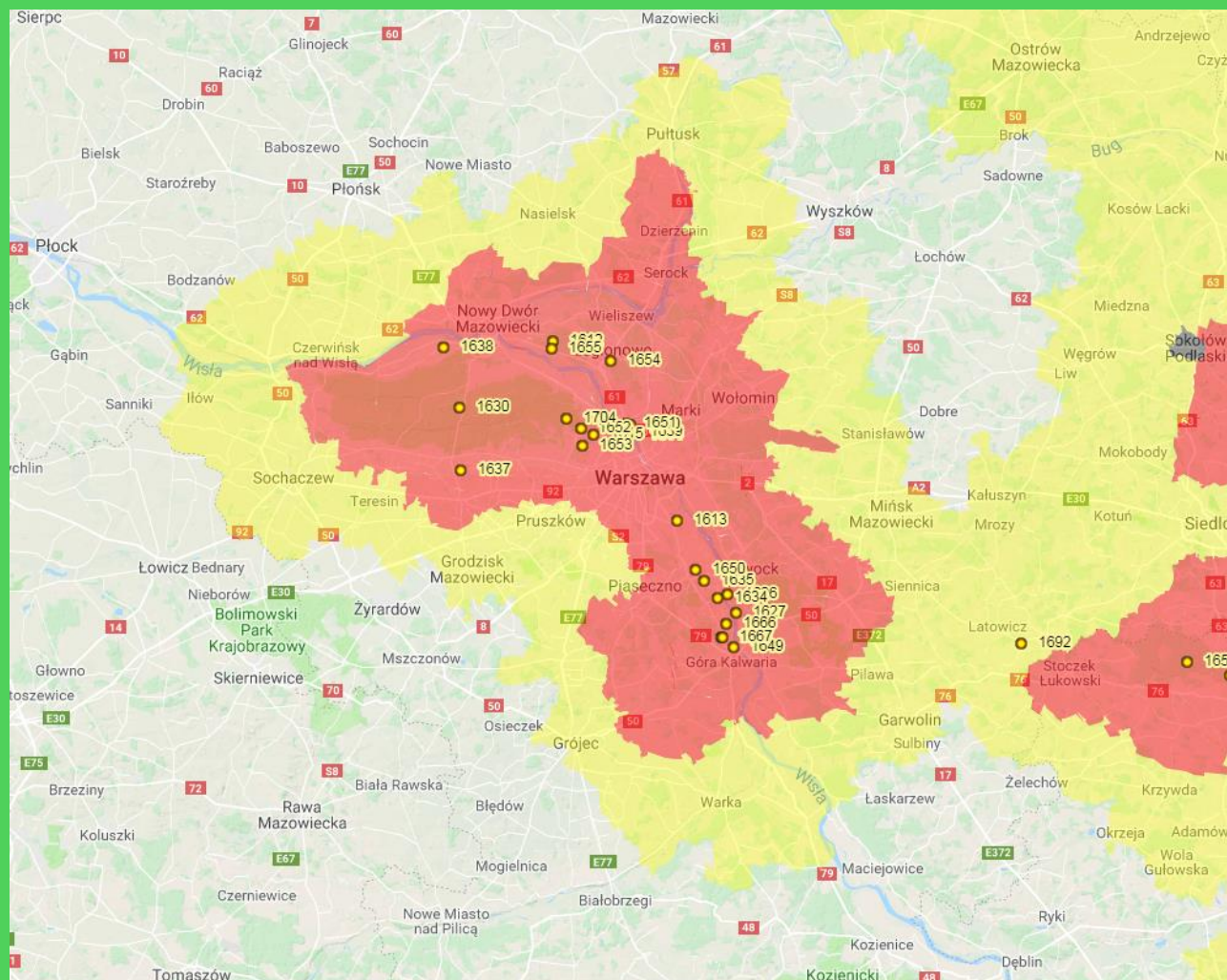
2018 rok (świnie 3 , dziki ponad 200)



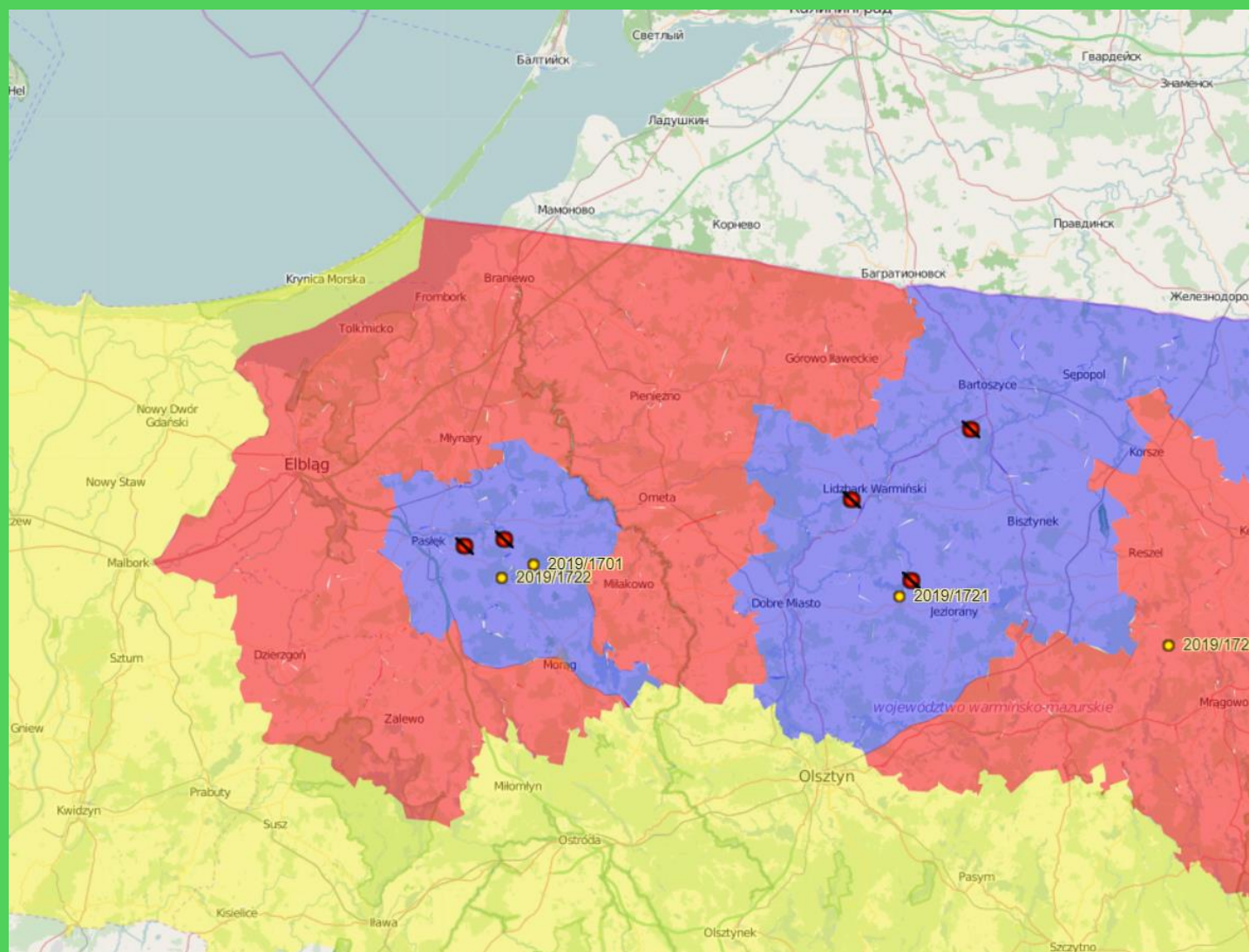
16.12.2019r. (świnie - 48,dziki –2251)

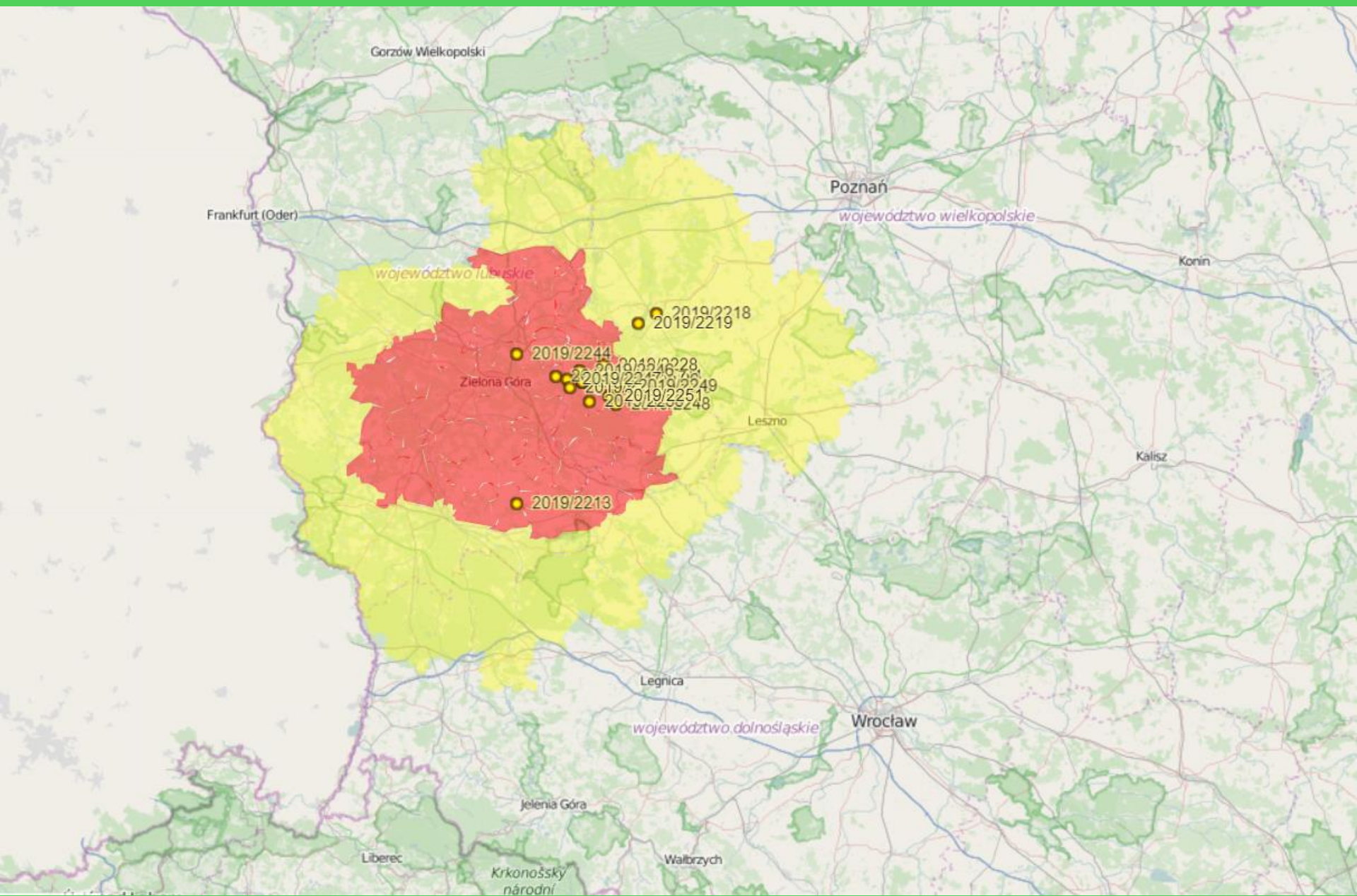


Okręg warszawski (Centrum Warszawy, Piaseczno, Góra Kalwaria, Parki Narodowe Biebrzański Otwock, Bemowo ,Legionowo) myśliwi, obcokrajowcy Badanie dzików na włośnię – obowiązek

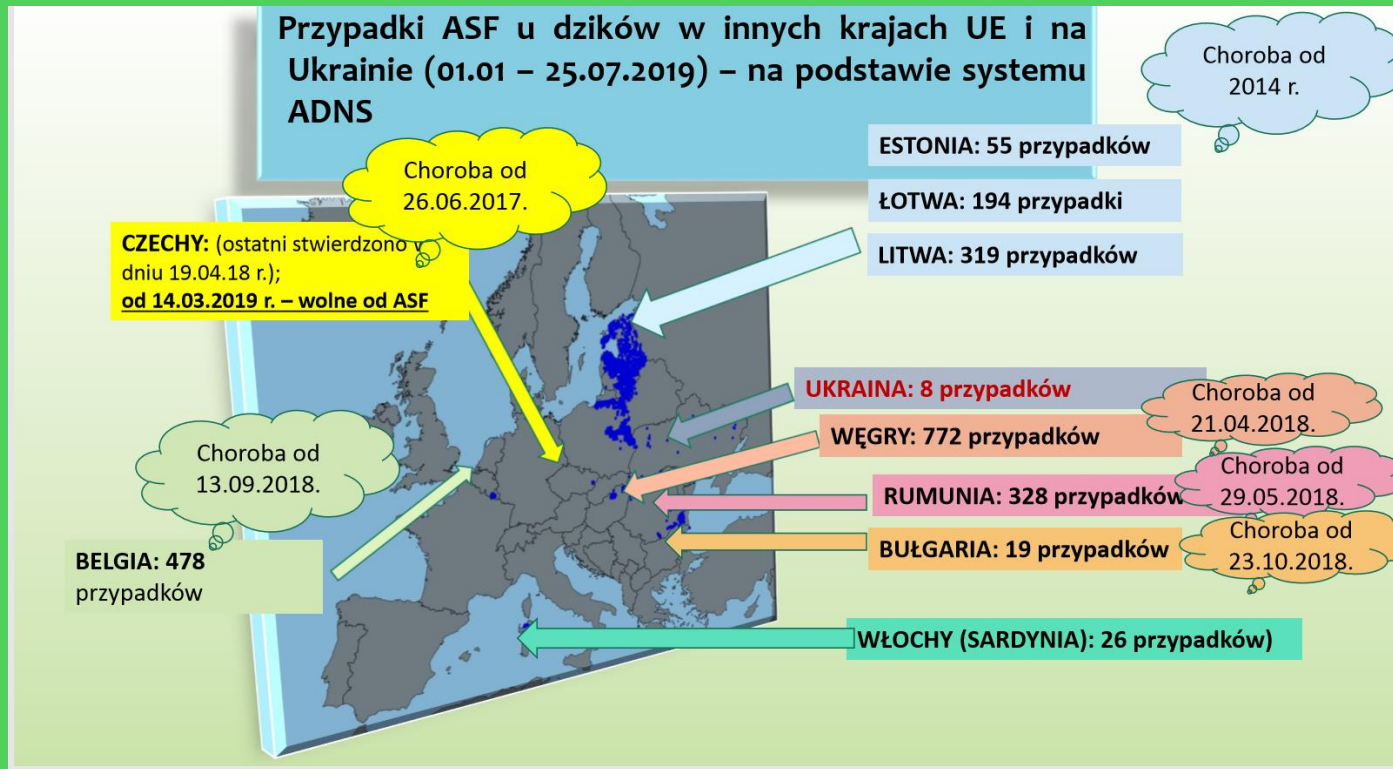


Bartoszyce, Braniewo

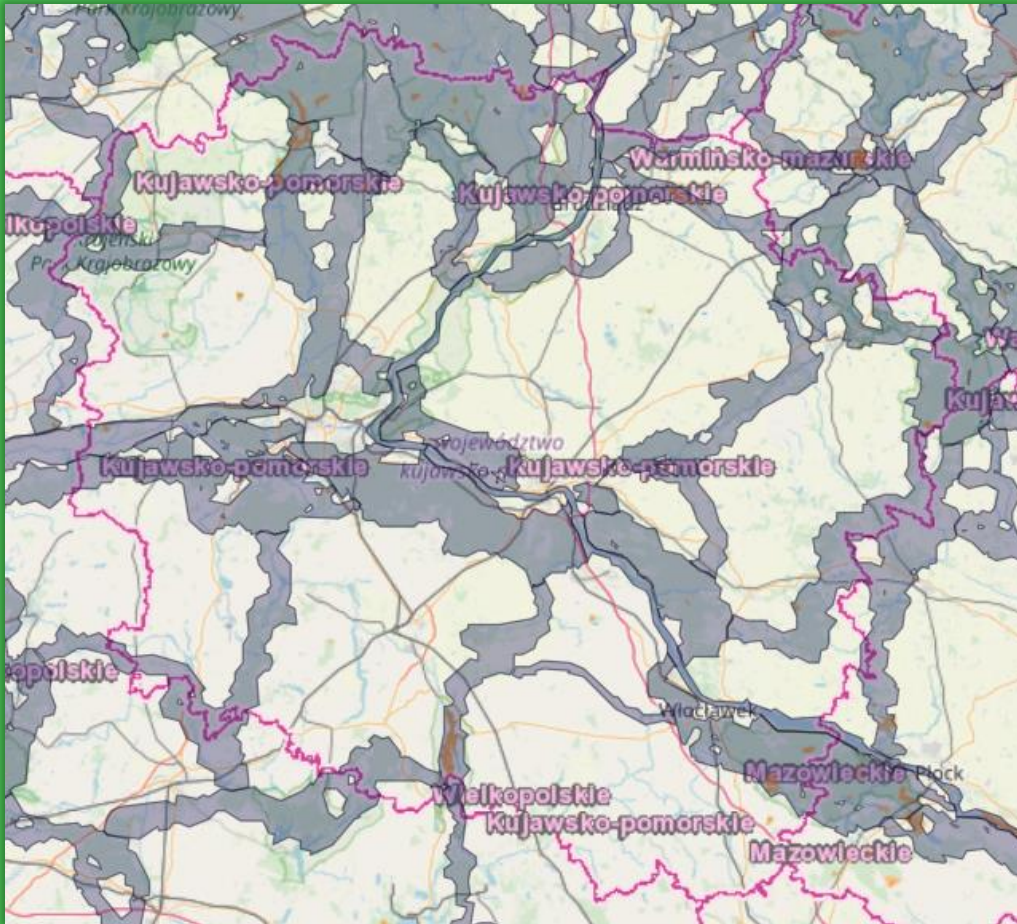




Sytuacja na świecie.

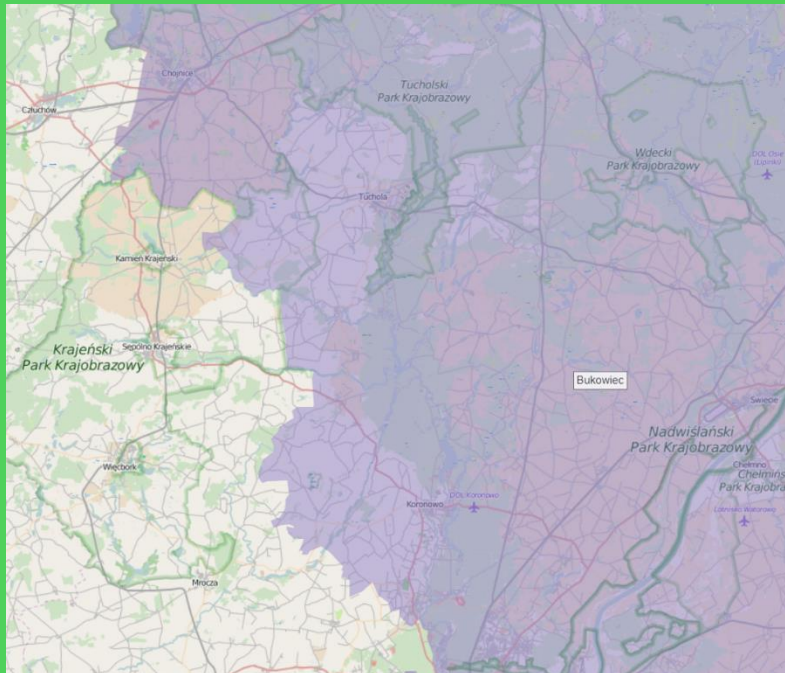


Odstrzał sanitarny.

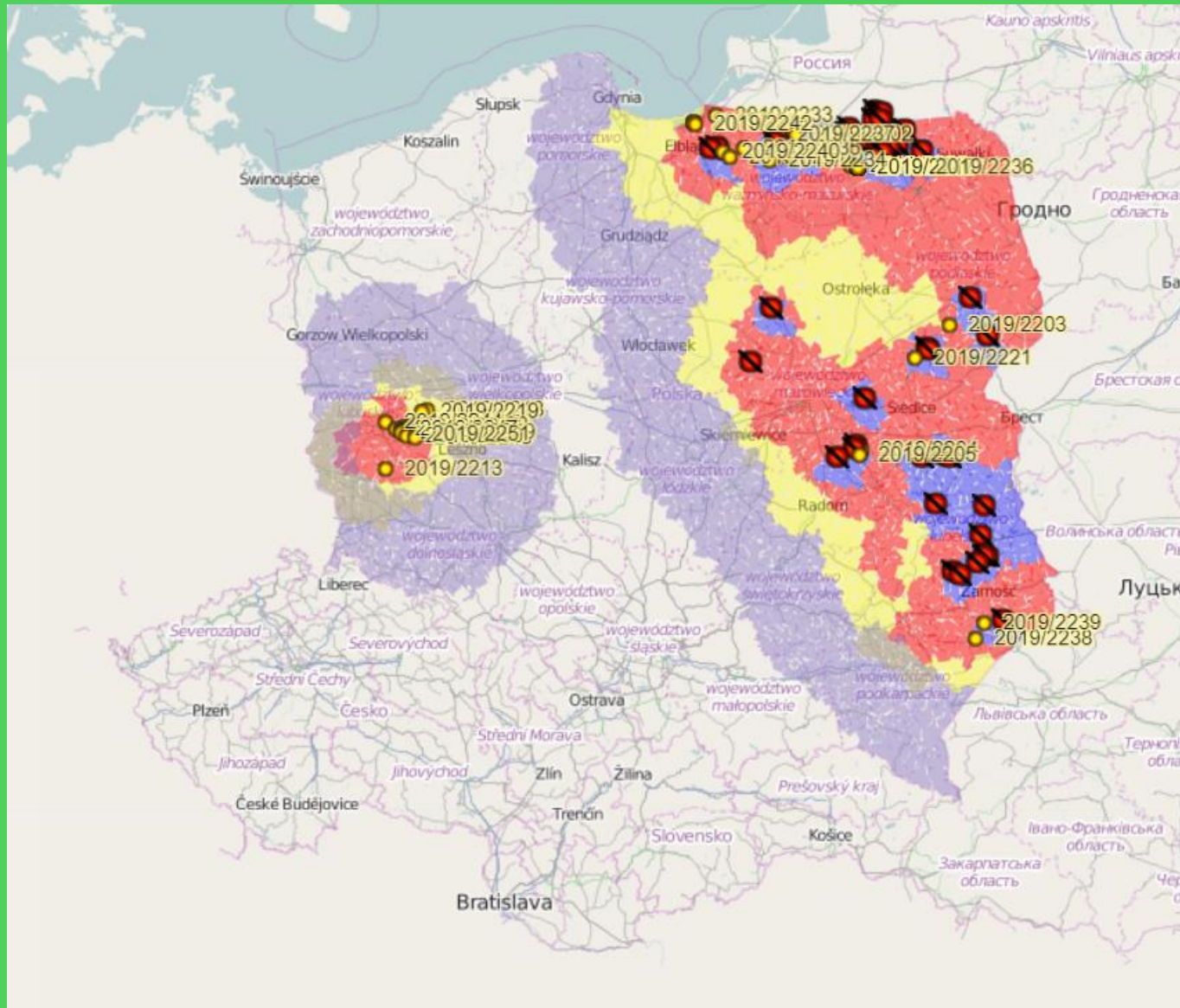


- 2018 – 22 sztuki
- 2019 – 140 sztuk

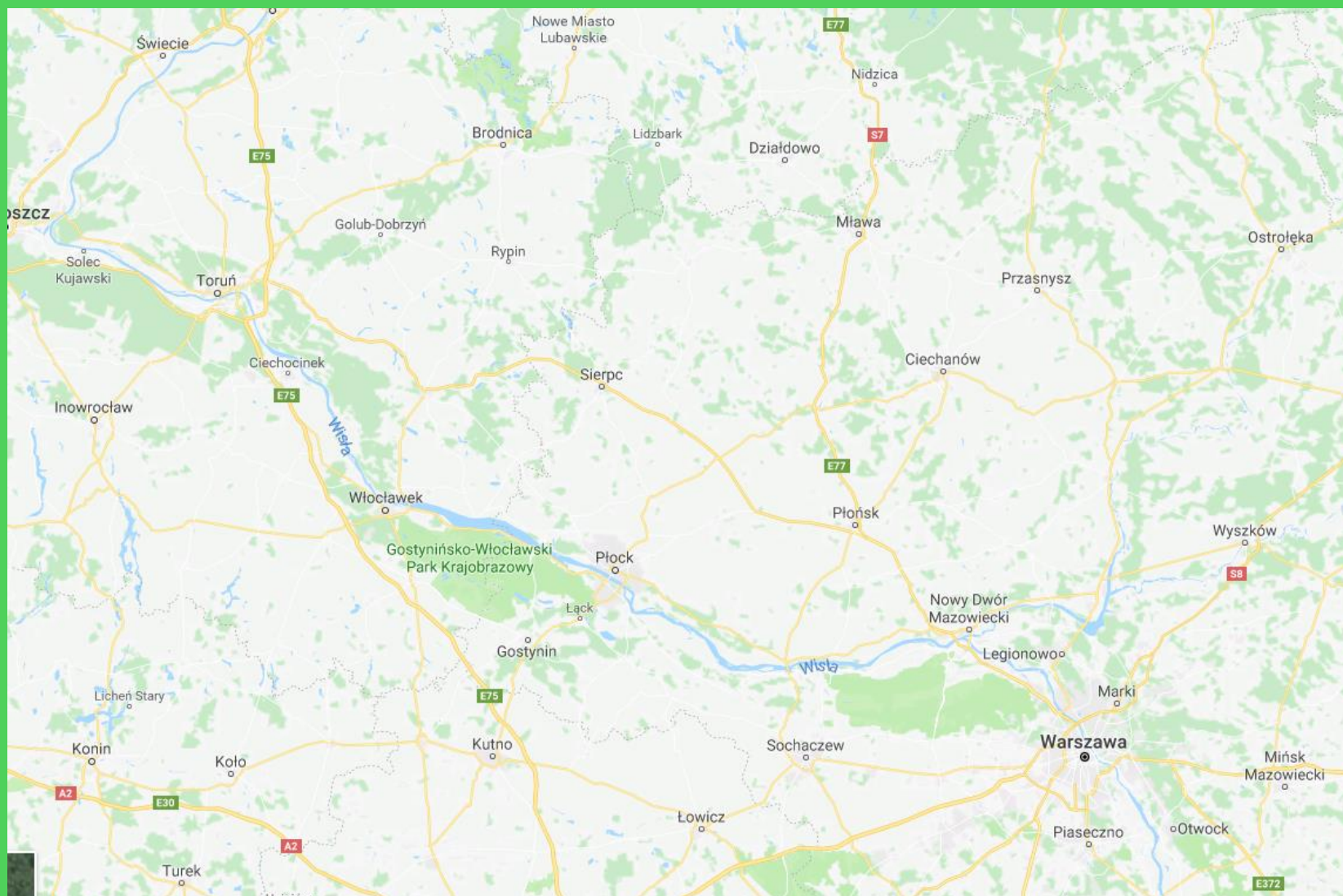
WAMTA - (Wider Area for Medium Term Actions)



•249



Wisła, autostrada Kutno- Gdańsk, korytarza wały ochronne,



Tablice informacyjne



Kontrola bioasekuracji.

- Wnioski z kontroli na terenie powiatu tucholskiego.

Bibliografia:

- „Afrykański pomór świń”, Z. Pejsak, M. Truszczyński, Wydawnictwo PIW-et-PIB Puławy 2016
- <https://www.wetgiw.gov.pl>

Dziękuję za uwagę !