

Zasady ochrony chlewni/ferm przed ASF

ZYGMUNT PEJSAK

PAŃSTWOWY INSTYTUT WETERYNARYJNY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY W PUŁAWACH

RZESZÓW, 8.09.2016.

Afrykański pomór świń (ASF) jest chorobą zaraźliwą dotyczącą świń i dzików.

Wirus ASF jest niechorobotwórczy dla ludzi i innych gatunków zwierząt.

Jedyną metodą zwalczania choroby jest postępowanie administracyjne czyli zabicie i utylizacja chorych i podejrzanych o zachorowanie świń.

Ogromna oporność na działanie czynników środowiskowych (wysychanie, gnicie, temp., zmiany pH)

Warunki	Przeżywalność	Źródło
Krew (4°C)	18 m-cy	Iowa, 2006
Kał (20°C)	11 dni	Iowa, 2006
Zanieczyszczone kojce	4 m-c	Iowa, 2006
Temperatura 56°C	70 min.	Mebus i wsp. 1998 W: Foreign Animal Diseases
Temperatura 60°C	20 min.	Mebus i wsp. 1998 W: Foreign Animal Diseases
pH<3.9 lub pH>11.5	Minuty	Mebus i wsp. 1998 W: Foreign Animal Diseases/Plowright,1994
Tkanki padłego dzika	do 4 miesięcy	OIE
Szpik kostny	6 miesięcy	OIE



PRODUKT	PRZEŻYWALNOŚĆ (DNI)
Odkostnione mięso	105
Mięso z kością	105
Mięso mielone	105
Solone mięso odkostnione	182
Solone mięso z kością	182
Gotowane mięso odkostnione	0
Gotowane mięso z kością	0
Mięso konserwowane	0
Suszone mięso odkostnione	300
Suszone mięso z kością	300
Wędzone mięso odkostnione	30
Mięso mrożone	1000
Chłodzone mięso odkostnione	110 (5 m-cy)
Chłodzone mięso z kością	110
Suszony tłuszcz	300
Podroby	105
Skóra/tłuszcz	300

ASF jest chorobą, która po raz pierwszy w historii wystąpiła w Polsce i innych krajach Europy centralnej w roku 2014.

Po raz pierwszy w historii ASF ujawnił się w populacji dzików.

**Wystąpienie ASF ma ogromne
konsekwencje ekonomiczne;
kraj, w którym stwierdzono
przypadki (u dzików) lub ogniska
(u świń) traci prawo eksportu
świń oraz wieprzowiny.**

Ogniska ASF w Polsce

Ogniska I – III

21.07.2014. – 31 01.2015.

Do 9 km od granicy

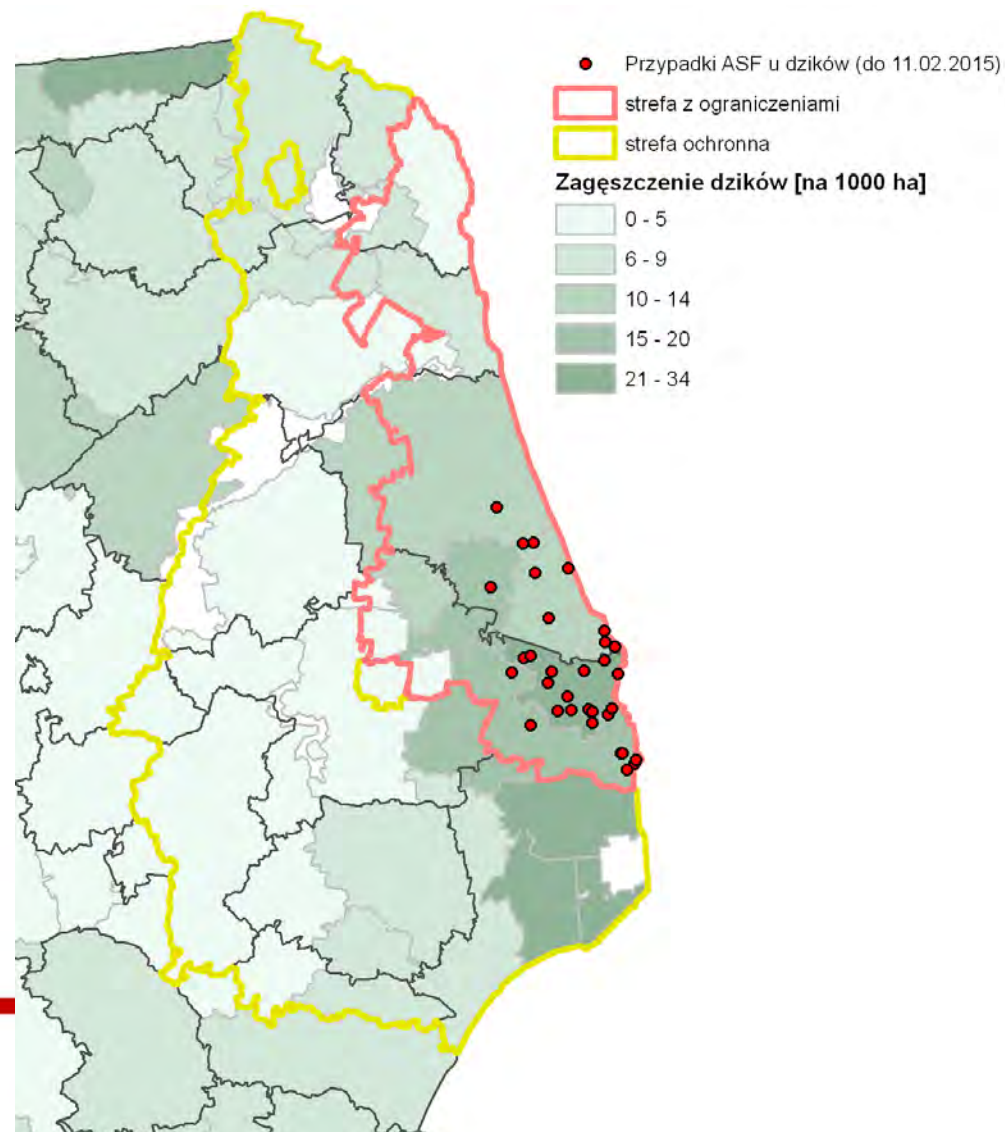
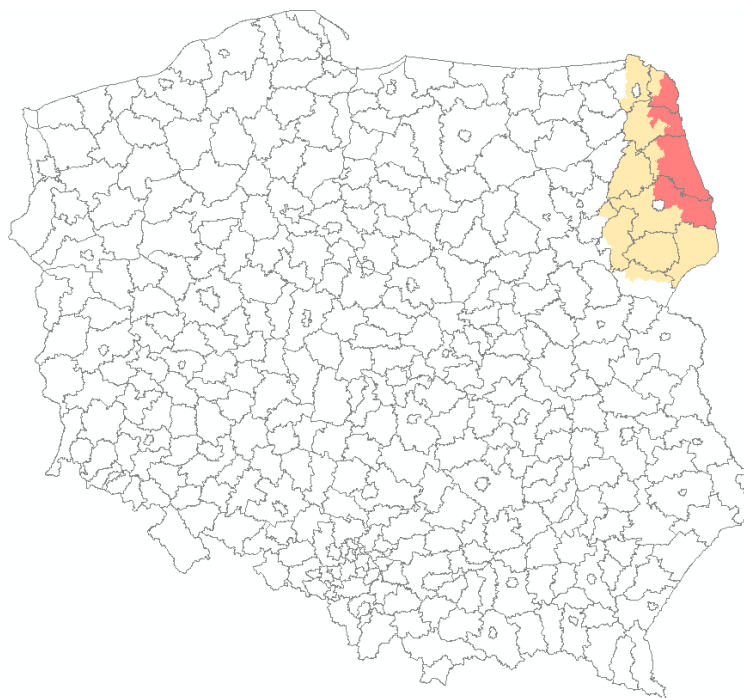
Ogniska IV – XIX

27.06.2016. – 8.09. 2016.

Do 110 km od granicy

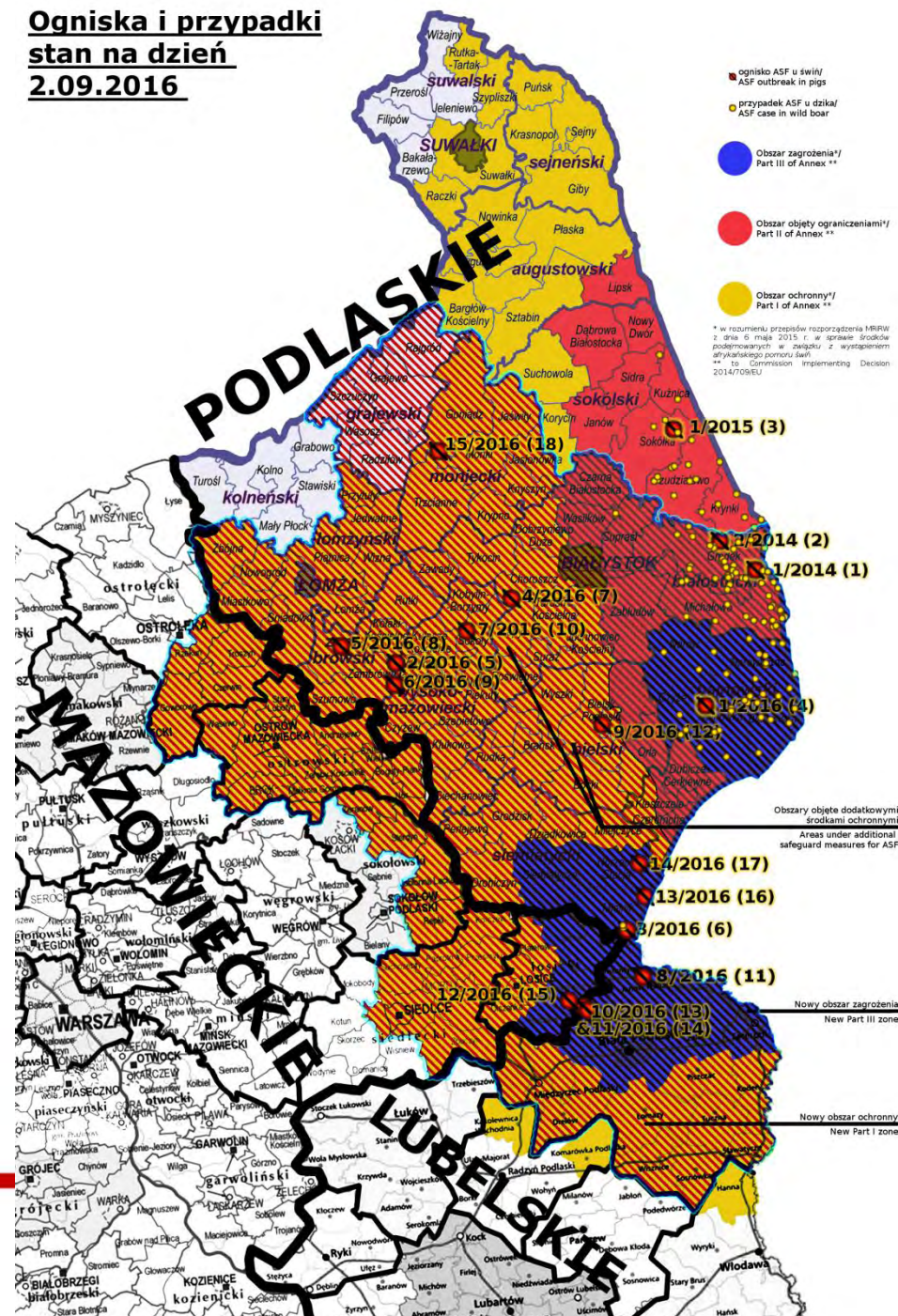
115 przypadków

Przez ponad 28 miesięcy od rozpoznania pierwszych przypadków ASF, choroba utrzymywała się na terenie 3 powiatów (białostocki, sokólski i hajnowski)...
Od 23.06 do 8.09. – 19 ognisk ASF – w 3 województwach.



Ogniska i przypadki stan na dzień 2.09.2016

Strefy wg.Komisji UE



**Zgodnie z regulacjami OIE kraj mógłby odzyskać
prawo do eksportu po co najmniej 3 miesiącach od
ostatniego ogniska ASF u świń
i po 12 miesiącach w odniesieniu do dzików.**

**Wg. prawa unijnego (Komisja UE) strefa III ma
szanse odzyskać prawo do eksportu po 12
miesięcach od ostatniego ogniska i 24 miesiącach
od ostatniego przypadku.**

Jedynym sposobem zakażenia stada świń wirusem ASF jest wprowadzenie czynnika chorobotwórczego do stada.

ASF nie szerzy się, tak jak wiele innych chorób drogą powietrzną (aerozolową).

W Polsce jak dotychczas najważniejszym wektorem szerzenia się ASF w populacji świń jest człowiek i dziki.

Biorąc powyższe pod uwagę ochrona stad przed chorobą jest stosunkowo łatwa.

Zasady ochrony stad przed ASF.

Źródło wirusa

Pierwszy przypadek ASF w Polsce.

Granica Polsko – Białoruska
(14.02.2014.)



ASFV został wprowadzony do Polski wraz z migrującymi zakażonymi dzikami z Białorusi. ASFV rozprzestrzenił się wśród dzików w sposób naturalny bez udziału człowieka.

Padłe dziki - najważniejsze i
najdłużej utrzymujące się źródło
wirusa ASF





Dlaczego proporcje w liczbie ognisk i przypadków w Polsce i krajach nadbałtyckich są różne?

2014:

Kraj	Przypadki ASF u dzików	Ogniska ASF u świń
ESTONIA	41	0
LITWA	45	6
ŁOTWA	148	32
POLSKA	30	2
WŁOCHY (SARDYNIA)	70	40

2015:

Kraj	Przypadki ASF u dzików	Ogniska ASF u świń
ESTONIA	723	18
LITWA	111	13
ŁOTWA	753	10
POLSKA	53	1
WŁOCHY (SARDYNIA)	76	16

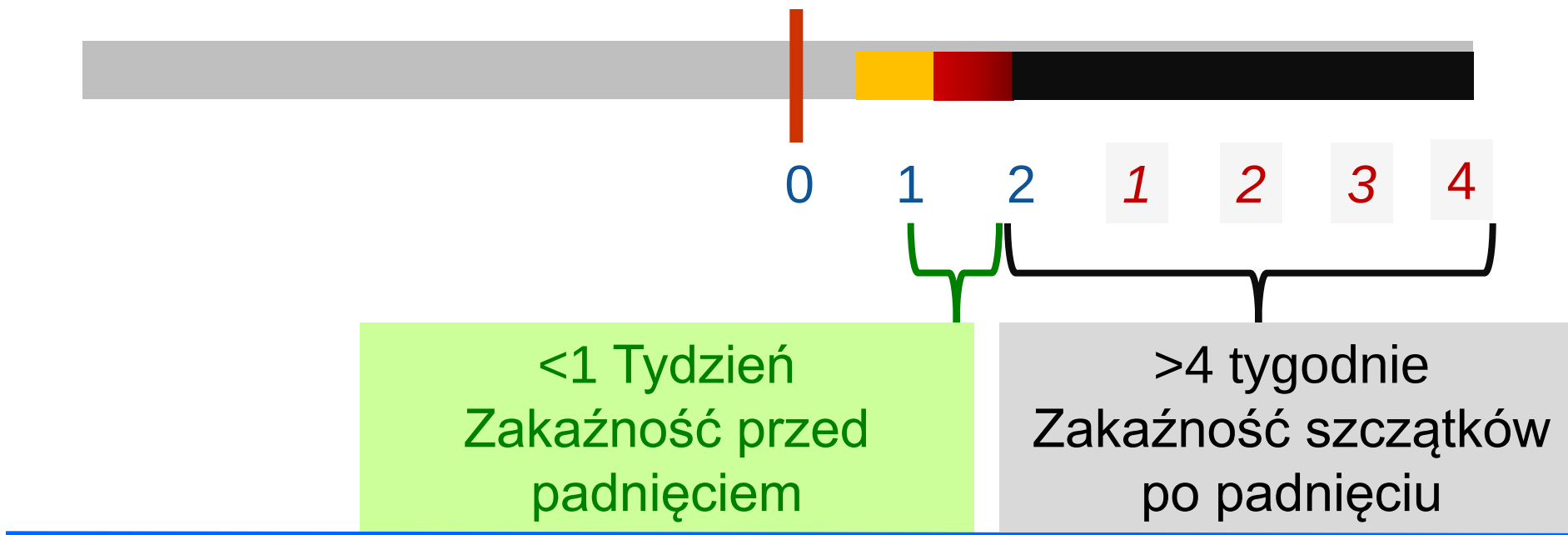
2016:

Kraj	Przypadki ASF u dzików	Ogniska ASF u świń
ESTONIA	580	3
LITWA	108	4
ŁOTWA	411	0
POLSKA	25	13
WŁOCHY (SARDYNIA)	37	17

ASF u dzików w Polsce – monitoring bierny

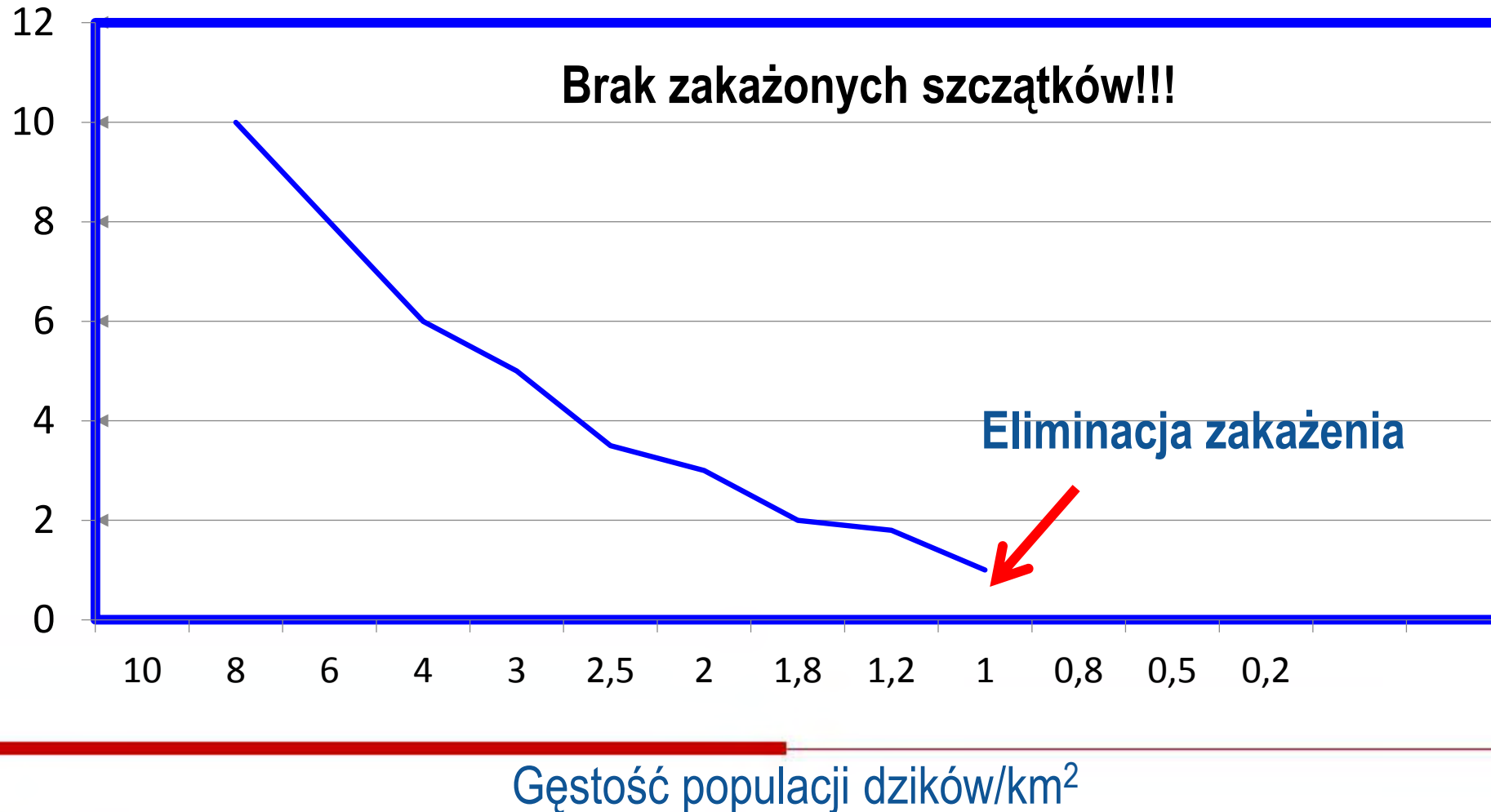
- badanie dzików padłych jest jedynym skutecznym narzędziem wczesnego wykrywania choroby

Rok	Strefa II i III			
	padłe		Zabite w wypadkach komunikacyjnych	
	badane	dodatnie	badane	dodatnie
2014	115	46 (40%)	68	0
2015	130	67 (51%)	53	0
2016 (styczeń – sierpień)	59	27 (46%)	11	0



- Zakażony (żywy) dzik jest źródłem wirusa jedynie przez kilka dni przed śmiercią
- Szczątki dzika mogą być zakaźne przez kilka tygodni
- Aby doszło do zakażenia wrażliwy na zakażenie dzik musi mieć kontakt ze szczątkami zakażonego dzika lub chorym, zakażonym dzikiem.

Przykład szerzenia się ASF im mniejsza gęstość poulacji dzików tym mniej pomoru



Człowiek;

ludzie lub środki transportu będą są wektorem w przemieszczaniu się ASFV na dalsze odległości.



Przyczyny ognisk ASF w Polsce w roku 2016

1. nielegalny handel chorymi świniami,
2. wprowadzenie do gospodarstwa mięs (tusz) dzików lub świń zanieczyszczonych ASFV (masarze – właścicielami chlewni),
3. bezpośredni kontakt między ludźmi i sprzętem z gospodarstw zanieczyszczonych wirusem a gospodarstwami wolnymi od tej choroby,
4. zanieczyszczona ASFV słoma,
5. bezpośredni lub pośredni kontakt świń z dzikami lub ich odchodami.

Objawy kliniczne ASF możliwe do zauważenia /stwierdzenia przez właściciela świń

1. Pogorszenie apetytu lub całkowity jego brak,
2. Osowienie świń,
3. Zasinienia uszu i skóry w różnych częściach ciała (przede wszystkim na podudziach),
4. Zbijanie się świń w grupy,
5. Gorączka; powyżej 40,5 stopnia C.,
6. Poronienia.

Zazwyczaj pierwszą grupą wiekową świń, w której pojawiają się objawy chorobowe są lochy lub tuczniki

Objawy kliniczne

Objawy kliniczne

- ❑ Gorączka utrzymuje się 3-4 dni, później w.c.c. spada poniżej normy i pojawiają się inne objawy kliniczne:
 - sinica skóry uszu, boków brzucha, wybroczyny,
 - duszność, pienisty wypływ z nosa,
 - biegunka z domieszką krwi, wymioty,
 - niedowład zadu, poronienia,
 - niekiedy objawy nerwowe
- ❑ W ciągu kilku - kilkunastu dni świnie padają.
- ❑ Przebieg choroby jest z reguły ostry, rzadziej nadostry.

Objawy kliniczne



Objawy kliniczne



Objawy kliniczne



Zasady konieczne do przestrzegania przez producentów i hodowców świń w celu skutecznego zabezpieczenia gospodarstw przed ASF

1. Zakaz wprowadzania do chlewni świń z nieznanych źródeł.
2. Ogrodzenie chlewni uniemożliwiające jakikolwiek – bezpośredni lub pośredni - kontakt świń z innymi zwierzętami, w szczególności dzikami.
3. Zakaz wchodzenia na teren gospodarstwa osób postronnych.
4. Zakaz wjazdu na teren gospodarstwa wszelkich pojazdów a szczególnie samochodów zakładów mięsnych oraz firm utylizacyjnych.

Zasady konieczne do przestrzegania przez producentów i hodowców świń w celu skutecznego zabezpieczenia gospodarstw przed ASF

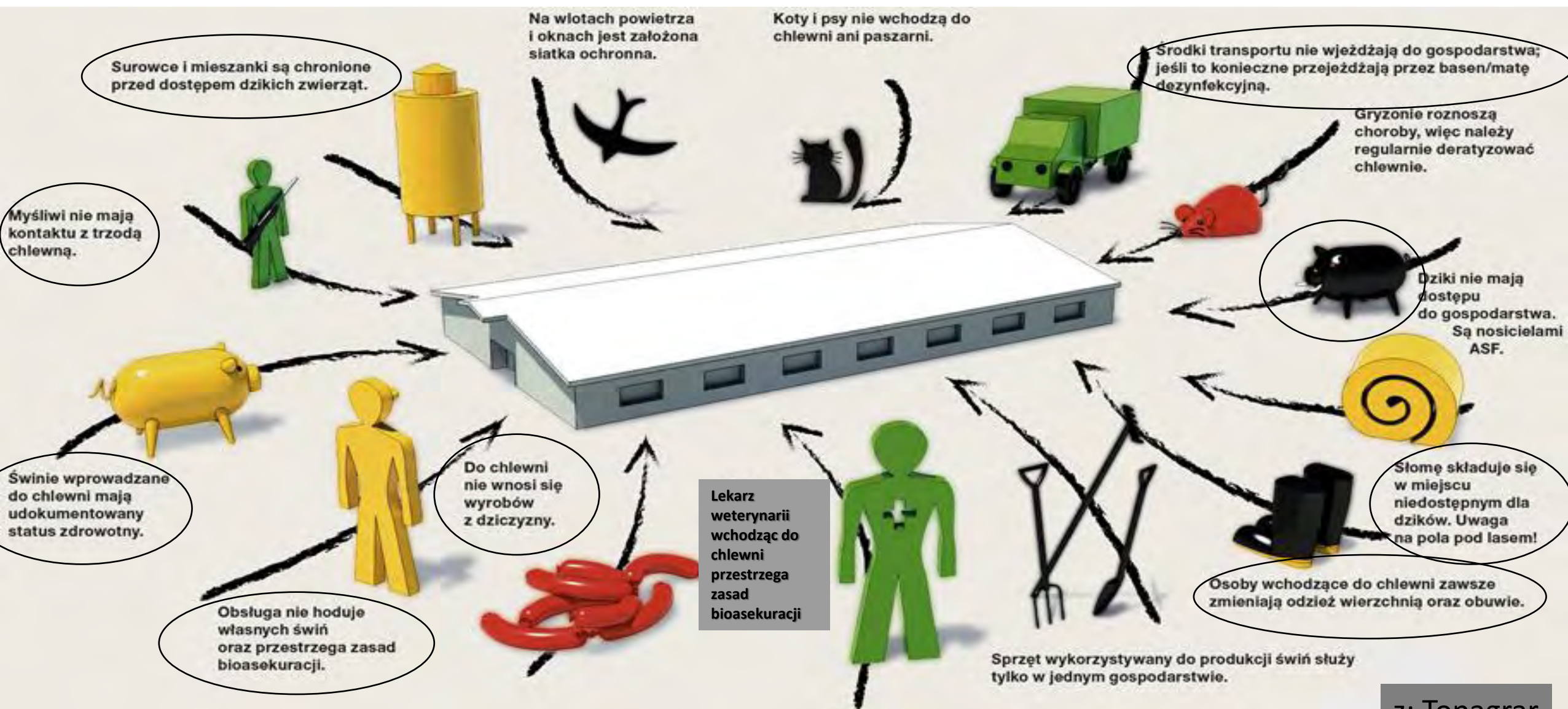
5. Obowiązkowa zmiana odzieży ochronnej przed wejściem do pomieszczeń ze zwierzętami.
6. Bezwzględny zakaz stosowania tzw. „zlewek”.
7. Zakaz wprowadzania na teren gospodarstwa upolowanych/padłych dzików lub wyposażenia służącego do polowań na dziki.
8. Zakaz wykorzystywania słomy lub zielonki zebranych z pól na których przebywają dziki.

Zasady konieczne do przestrzegania przez producentów i hodowców świń w celu skutecznego zabezpieczenia gospodarstw przed ASF

9. Zrezygnowanie z uczestnictwa w polowaniach na dziki przez właścicieli i pracowników chlewni.

10. Utrzymywanie świń w zamkniętych pomieszczeniach (drzwi) i dbałość o to aby w oknach były zamontowane siatki ochronne; chroniące przed ewentualnym wrzuceniem do chlewni materiału zakaźnego.

Wektory szerzenia się chorób, w tym ASF



**Zgłoszenie podejrzenia ASF w chlewni
i laboratoryjne potwierdzenie tego faktu
gwarantuje właścicielowi świń uzyskanie
pełnego odszkodowania w przypadku,
gdy przestrzegał ustanowionych zasad
bioasekuracji.**

Akty prawne

- **Ustawa o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt.**
- **Rozporządzenie MRiRW z 18 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków weterynaryjnych, jakie muszą spełniać gospodarstwa w przypadku, gdy zwierzęta lub środki spożywcze pochodzenia zwierzęcego pochodzące z tych gospodarstw są wprowadzane na rynek.**

Bioasekuracja

Lokalizacja stada, gospodarstwa.

- ☐ Odległość od innych ferm i ich wielkość – powyżej 3 km małe ryzyko dla większości chorób transmitowanych przez powietrze.
- ☐ Zagęszczenie zwierząt w okolicy do 100 świń/km² bezpieczne zagęszczenie; pow. 1000 świń/km² duże ryzyko.
- ☐ Typy ferm w okolicy.
- ☐ Rzeźnie, grzebowiska w tym stare, składy odpadów, oczyszczalnie ścieków – duże ryzyko poniżej 1 km
- ☐ Drogi - powinno być min. 50 m.



Bioasekuracja - kwarantanna

Kwarantanna wszystkich nabywanych świń oraz zwierząt wprowadzanych do chlewni jest konieczna (min. 3 tygodnie, a lepiej 60 dni)

- ☐ Budynki, w których przeprowadzana jest kwarantanna powinny być całkowicie odizolowane od stada
 - zlokalizowane w odległości co najmniej 50 m
- ☐ Oddzielni pracownicy (nowe obuwie i odzież ochronna)
- ☐ Osobny sprzęt



**Większość nowych chorób pojawiających się w stadzie
związana jest z wprowadzaniem
do stada świń – bezobjawowych
nosicieli, pochodzących
z niewiadomych źródeł (tanie prosięta).**



**Taka sytuacja miała miejsce w przypadku kilku ognisk ASF w
tym roku!!!**

Właściwe ogrodzenie fermy



Zabezpieczenie przed
dzikimi zwierzętami

Bioasekuracja

Kontrola przemieszania środków transportu w zależności od strefy:

- ☐ dla transportu zwierząt wew. i zewnętrznego
- ☐ dla transportu pasz
- ☐ dla transportu zwierząt padłych – zakaz wjazdu na teren fermy!
- ☐ dla odbioru tuczników



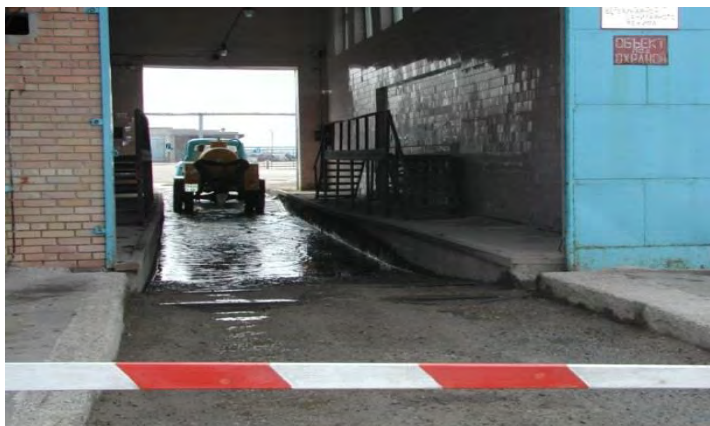
Samochody dostawcze



A close-up photograph showing the underside of a vehicle, specifically a metal component and a tire tread, both partially covered in snow. The tire has a deep, vertical tread pattern. The background is a bright, snowy surface.

**Ograniczenie dostępu pojazdów
na fermę**

Bioasekuracja



Prawidłowo

Stop / szlaban – rejestracja

Cień / Zadaszenie – ochrona środka dezynfekującego

Kanał pochyły – oszczędność

Wystarczająca długość przejazdu



Dopuszczalne

Stop / szlaban – rejestracja

Pompa / spryskiwacz stosowane w razie potrzeby

Specjalny pojazd wyznaczony do ogólnego zastosowania na terenie gospodarstwa



Do poprawy

Brak szlabanu, brak rejestru, zbyt duża prędkość

Bezpośrednie oddziaływanie słońca i deszczu

Zbyt krótki przejazd

Wysoka nierentowność i niski poziom ochrony

Bioasekuracja

- ☐ Higiena obuwia, odzieży, osobista osób pracujących na fermie zgodnie z pisemnymi procedurami.
- ☐ Używanie oddzielnego sprzętu dla każdej kategorii produkcyjnej zwierząt (strefy) jego mycie i dezynfekcja wg spisanych procedur.
- ☐ Przeznaczenie osobnych narzędzi np. do prac brudnych - odchody, martwe zwierzęta i czystych- słoma, siano.



Prysznice



Zmiana obuwia i odzieży ochronnej



Ograniczenie liczby źródeł, z jakich pozyskiwane są zwierzęta do remontu stada/zasiedlenia fermy (*wprowadzanie nowych knurów niesie ze sobą większe, w porównaniu do zakupu nasienia, ryzyko zawleczenia do stada nowych patogenów*)
Nabywanie świń pochodzących wyłącznie ze stad, nad którymi sprawowany jest regularny monitoring.



Czynniki ryzyka

Inne zwierzęta



zabezpieczenie budynku, w którym są
utrzymywane świnie, przed dostępem zwierząt
domowych;

CZYNNIKI RYZYKA

Uczestnictwo w targach i pokazach

- ☐ Wystawianie zwierząt na targach oraz pokazach, a następnie ponowne wprowadzanie ich bezpośrednio na fermę
- ☐ Zwierzęta, które przebywały w miejscach, gdzie miały kontakt z wieloma innymi świniami, należy izolować i traktować jak nowo wprowadzane na fermę
- ☐ Przed wprowadzeniem do stada należy, w oparciu o opracowany uprzednio plan, poddawać takie zwierzęta badaniom i obserwacjom przez wyznaczony okres czasu (optymalnie 60 dni)



CZYNNIKI RYZYKA

Pasza



Bioasekuracja - dezynfekcja

Dezynfekcja – niszczenie w środowisku chorobotwórczych drobnoustrojów (bakterie, wirusy, grzyby)

Dezynfekcja

- ☐ Okresowa – standardowa (budynki, rampy, urządzenia i sprzęt, środki transportu),
- ☐ Bieżąca w czasie trwania choroby zakaźnej w stadzie,
- ☐ Końcowa po wygaśnięciu ogniska choroby
- ☐ Bieżąca sucha, ograniczenie liczby drobnoustrojów w środowisku.



Środki dezynfekcyjne

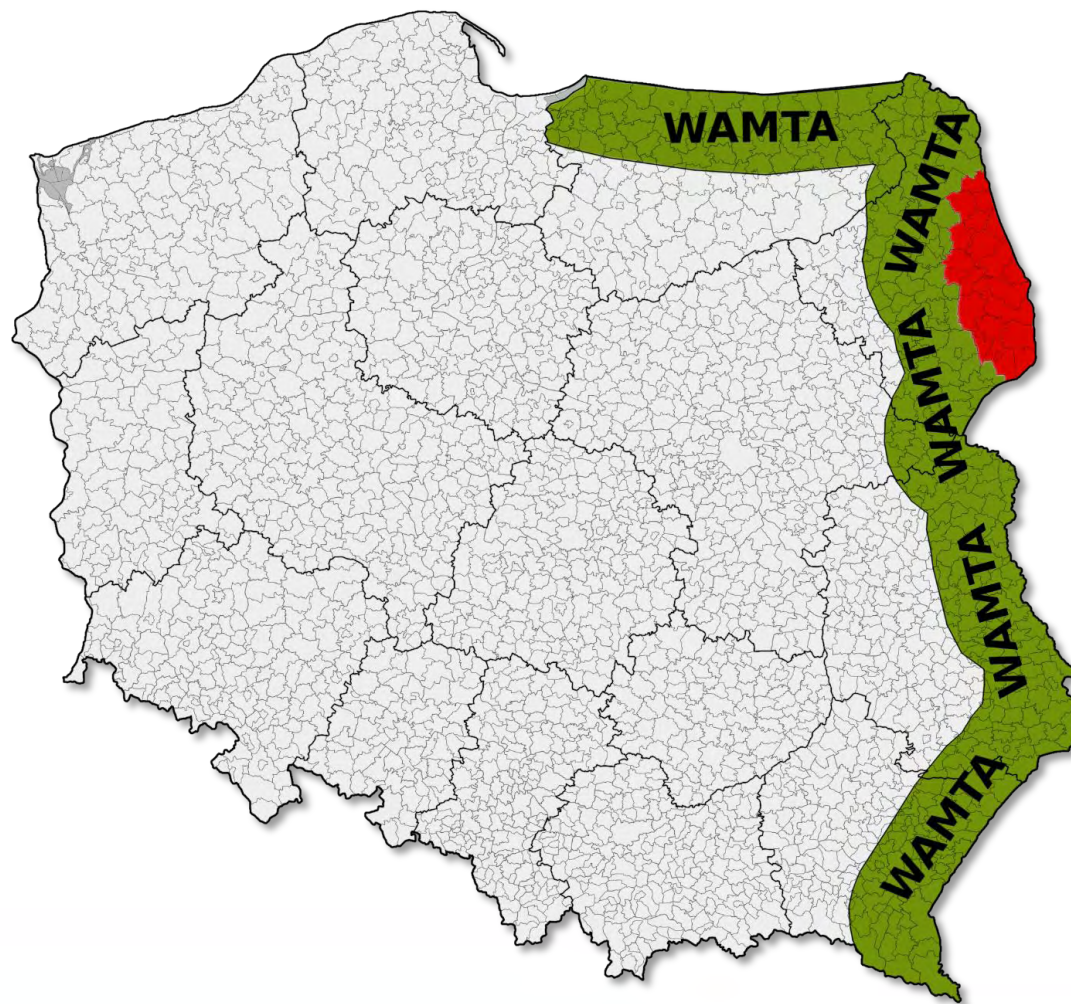
- ☐ Kwasy – nadoctowy
- ☐ Zasady – wodorotlenek sodu, wodorotlenek potasu, wapno palone, tlenek wapna.
- ☐ Aldehydy – Aldehyd glutarowy, mrówkowy.
- ☐ Fenole – lizol, lizoform, kreolina.
- ☐ Czwartorzędowe zasady amoniowe – detergenty amfoteryczne.
- ☐ Związki wieloskładnikowe - Virkon, Lysoformin, Desoform, CID 20 – związki powierzchniowo czynne, substancje aktywne, kwasy organiczne, glikosal itd

PODKARPACKIE

Zagrożenie dla Podkarpacia

- ☐ Z kierunku północnego, od lubelszczyzny
- ☐ Z kierunku wschodniego;
rok temu - wrzesień 2015 – najbliższe ognisk/przypadek 240 km od granicy z Polską; dzisiaj 55 km od granicy.

WAMTA



source: General Veterinary Inspectorate

ASF

Szczegółowe dane nt. ASF znajdują się na stronie:

www.piwet.pulawy.pl

(zakładka: Afrykański pomór świń)

**„Status zdrowotny stada jest najlepszym
wskaźnikiem właściwego wdrażania zasad
bioasekuracji”**



DZIĘKUJĘ za uwagę

