

Bioasekuracja podczas prowadzenia polowania na dziki

Co to jest bioasekuracja?

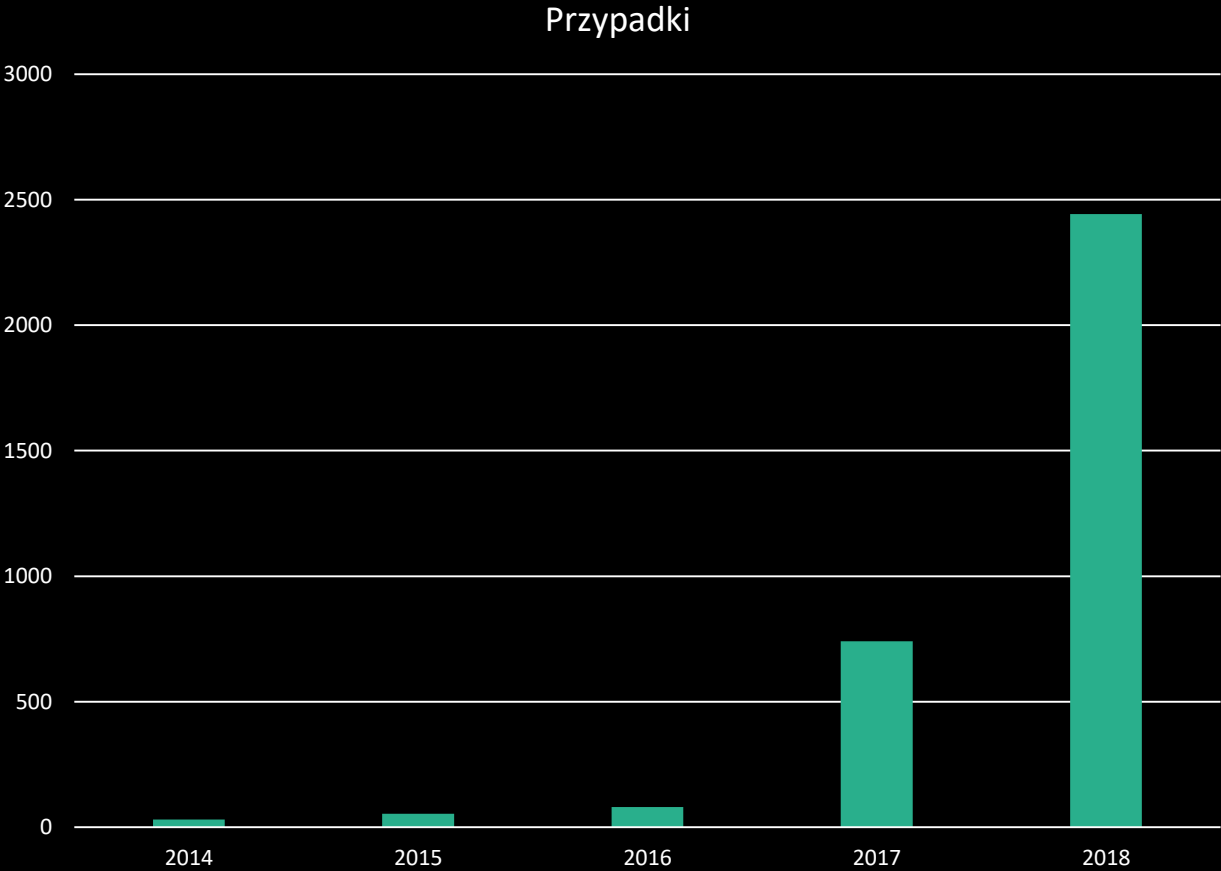
- Generalnie rzecz ujmując, jest to zespół działań mających na celu zapobieganie rozwojowi choroby zakaźnej
- „Słowo klucz”, które robi wielką karierę od około 2015 roku w polskiej terminologii dotyczącej zwalczania chorób zakaźnych, ze szczególnym uwzględnieniem ASF
- Według Inspekcji Weterynaryjnej nieprzestrzeganie zasad bioasekuracji przez rolników i myśliwych jest zasadniczą przyczyną występowania ASF

Afrykański pomór świń

- Nieuleczalna wirusowa choroba zakaźna świń i dzików
- Choroba o ogromnym znaczeniu gospodarczym
- Ludzie nie są wrażliwi
- Od 2014 roku w Polsce
- Od 2017 gwałtowny rozwój choroby
- Występowanie w Europie – Gruzja, Armenia, Rosja, Ukraina, Białoruś, Litwa, Łotwa, Estonia, Mołdawia, Rumunia, Węgry, Czechy, Słowacja, Belgia, Polska, Włochy,

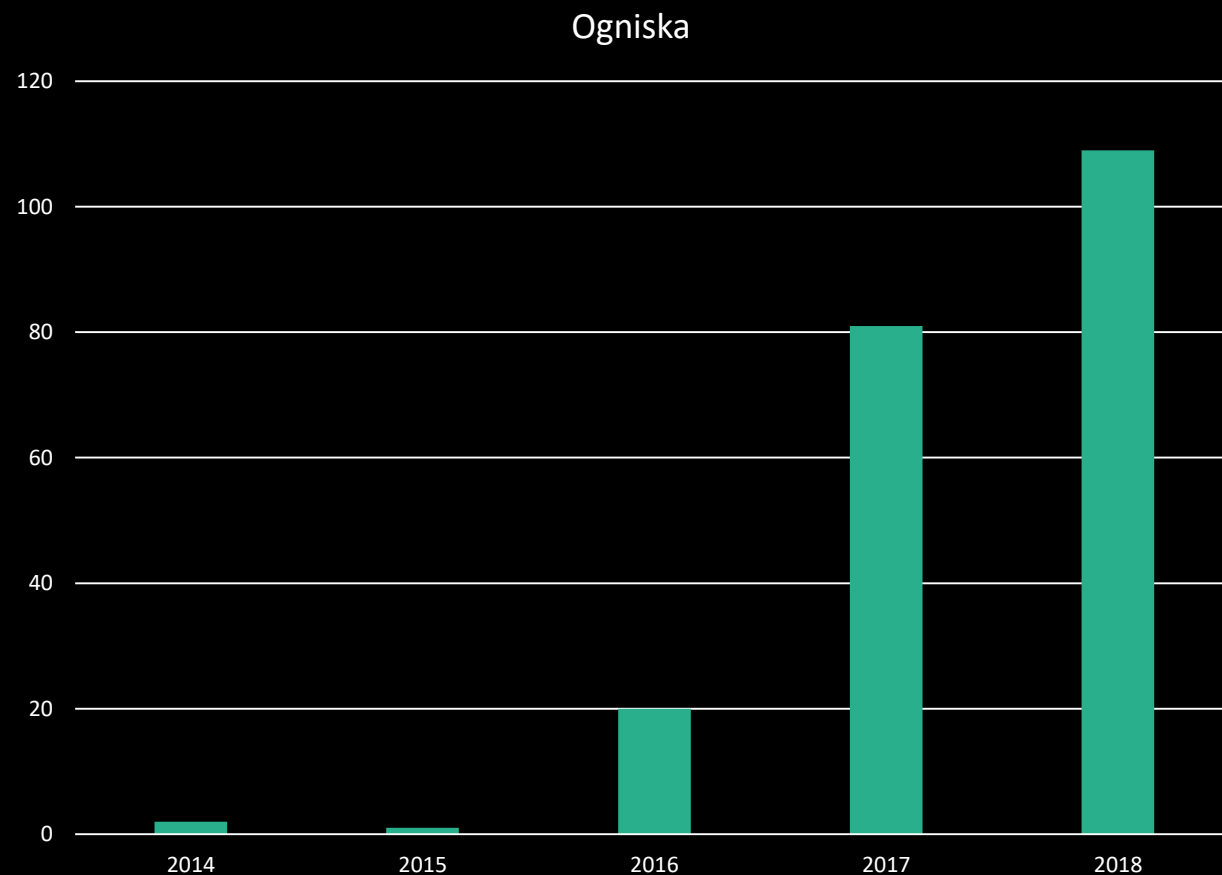
ASF u dzików w Polsce

Rok	2014	2015	2016	2017	2018
Przypadki	30	53	80	741	2443



ASF u świń w Polsce

Rok	2014	2015	2016	2017	2018
Ogniska	2	1	20	81	109

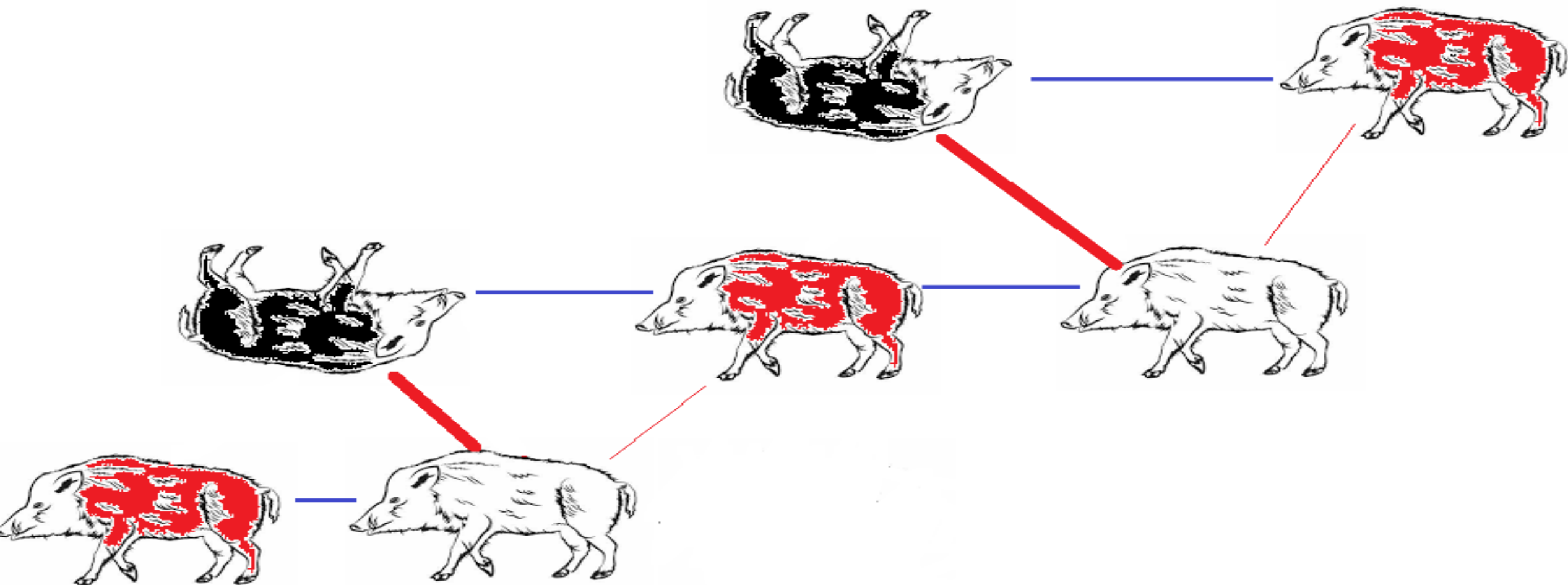


ASF – drogi zakażenia

- Poprzez przewód pokarmowy
- Poprzez drogi oddechowe
- Poprzez uszkodzoną skórę
- Poprzez odbyt
- Poprzez krycie
- Owady?



ASF w populacji rezerwuarowej



Metodyka zwalczania ASF

Dziki

- Poszukiwanie i utylizacja zwłok dzików padłych przez PZŁ, WP, IW
- Rozrzedzanie populacji czyli nasilenie odstrzału dzików
- Ograniczanie rozprzestrzeniania dzików w terenie

Model czeski??

Świnie

- Likwidacja ognisk
- Kontrola przemieszczeń
- Bioasekuracja

Usuwanie zwłok dzików ze środowiska



Utylizacja padłych dzików



Odstrzał sanitarny

Generalnie co do zasady, odstrzały sanitarne są realizowane niewłaściwie:

- Trudno wyliczyć liczbę dzików na terenie obwodu, a więc i wielkość odstrzału
- Odstrzał sanitarny powinien być prowadzony jakieś 50 km przed czołem choroby!!!
- Odstrzał sanitarny realizowany w miejscu występowania choroby ma sens – to co strzelicie, nie padnie z powodu ASF
- Nie komentuję poronionych pomysłów typu polowanie tylko na lochy czy „odstrzał wielkoobszarowy”

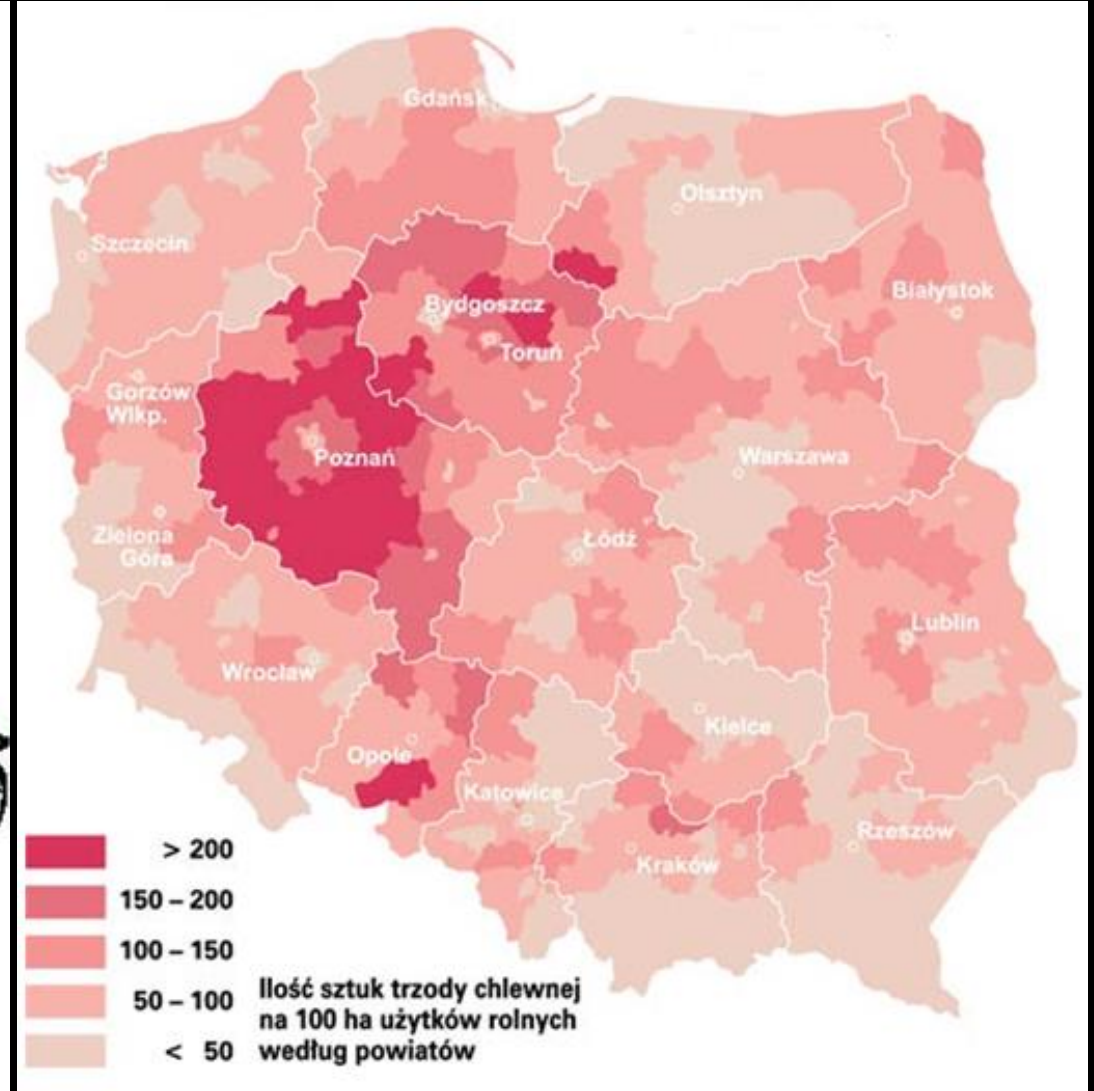
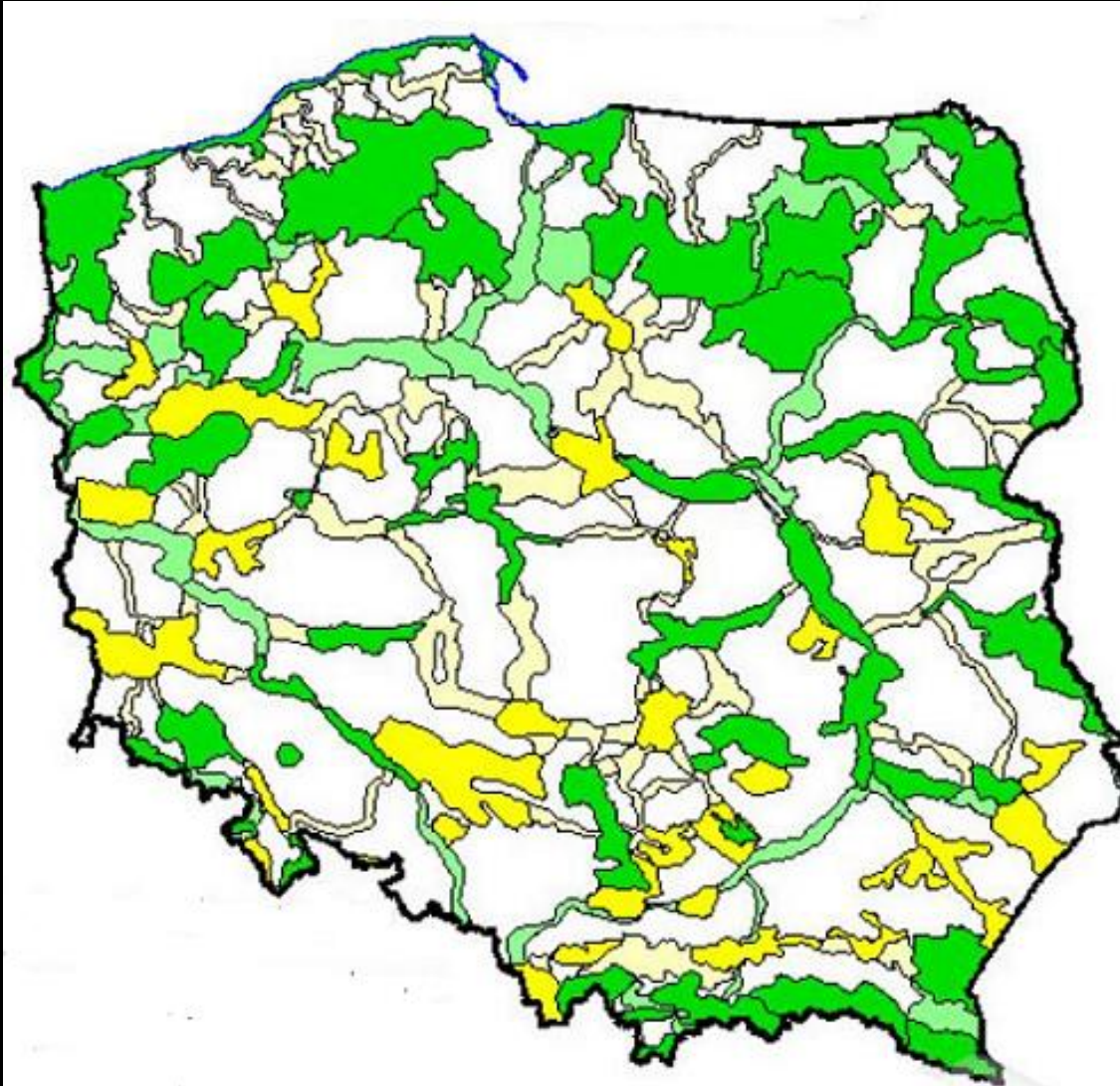
Bariery dla dzików

- Skuteczne na małym obszarze
- Skuteczne tylko tam, gdzie uzupełnią istniejące bariery naturalne
- W Polsce stosowane jedynie w formie „zabezpieczenia przejść pod drogami szybkiego ruchu”





Perspektywy rozwoju ASF



Regionalizacja ASF

Krajowa – związana z rzeczywistym zwalczaniem ASF w gospodarstwach rolnych

- Obszar zapowietrzony
- Obszar zagrożony

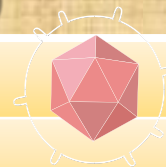
Wspólnotowa – wprowadzona przez Komisję Europejską decyzją 709/2014 w związku z koniecznością ochrony terytorium UE przed możliwym zawleczeniem ASF

- Obszar zagrożenia (niebieski) zał. III
- Obszar objęty ograniczeniami (czerwony) zał. II
- Obszar ochronny (żółty) zał. I
- WAMTA

Wirus ASF

- Wirus ASFV wykazuje znaczną oporność na czynniki środowiska.
- Dlatego pomimo że drogi pośrednie nie mają znaczenia w przenoszeniu ASF w obrębie rezerwuaru, to mają znaczenie w zawlekanii do gospodarstwa.
- Przy mniej więcej 80% ognisk nie udaje się ustalić drogi zakażenia, dlatego przypisuje się ją drogom pośrednim związanym z obecnością ASF w środowisku (w co śmiem wątpić...)
 - zawleczenie na butach i ubraniu
 - zawleczenie z paszą

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
<u>Suszone mięso odkostnione</u>	300
Suszone mięso z kością	300
<u>Wędzone mięso odkostnione</u>	30
Mięso mrożone	1000
Chłodzone mięso odkostnione	110 (5 m-cy)
Chłodzone mięso z kością	110
Suszony tłuszcz	300
Podroby	105
<u>Skóra/tłuszcz</u>	300



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

Warunki	Przeżywalność	Źródło
Krew (4°C)	18 m-cy	lowa, 2006
Kał (20°C)	11 dni	lowa, 2006
Zanieczyszczone kojce	1 m-ąc	lowa, 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 (podłoże bez surowicy)	Minuty	Mebus i wsp. 1998 W: Foreign Animal Diseases/Plowright,1994
pH 13.4 podłoże bez surowicy	21 godz.	OIE
pH 13.4 podłoże z 25% serum	7 dni	OIE



Problem krwi

- W krwi dzików chorych jest duża ilość ASFV.
- We krwi wirus może długo przeżywać.
- W zakrzepłej krwi wirus jest praktycznie niedostępny dla środków dezynfekcyjnych.
- Krew jest widoczna.

Wytyczne dotyczące bioasekuracji myśliwych

Wytyczne odnośnie stosowania zasad bioasekuracji przez myśliwych w czasie polowań oraz w czasie pobierania próbek do badań laboratoryjnych w kierunku ASF z dnia 18 lipca 2018 (obowiązują od 10 sierpnia 2018) – opracowane w GIW przy udziale LP i PZŁ

1. Zachowanie zasad bioasekuracji w łowisku, po dokonaniu odstrzału
2. Zachowanie zasad bioasekuracji podczas patroszenia
3. Zachowanie zasad bioasekuracji w czasie przewożenia tusz dzików oraz patrochów lub całych dzików przed patroszeniem z miejsc polowania do miejsc przetrzymywania odstrzelonych dzików
4. Wymagania dla punktów czasowego przechowywania dzików
5. Zachowanie zasad bioasekuracji przy pobieraniu próbek do badań laboratoryjnych w kierunku ASF

Zachowanie zasad bioasekuracji w łowisku, po dokonaniu odstrzału

- Na obszarze objętym ograniczeniami (czerwony) i zagrożenia (niebieski) dziki odstrzelone nie mogą być patroszone w łowisku, lecz na terenie punktu przetrzymywania tusz odstrzelonych dzików;
- Na terenie punktu przetrzymywania tusz odstrzelonych dzików zapewnia się miejsce do patroszenia dzików z zachowaniem zasad bioasekuracji, oznaczone tabliczką z napisem „Miejsce patroszenia”;
- Minimalne wymagania przy patroszeniu dzików zostały opisane w pkt 2) *Zasady zachowania bioasekuracji w czasie patroszenia*;

Zachowanie zasad bioasekuracji w łowisku, po dokonaniu odstrzału cz. II

- Każdy odstrzelony dzik, u którego przed dokonaniem odstrzału stwierdzono objawy nasuwające podejrzenie wystąpienia ASF, po dokonaniu oględzin i pobraniu próbek do badań laboratoryjnych w kierunku ASF, przeznaczony jest do utylizacji (nie kroić go, nie wkładać do chłodni, najlepiej zgłosić PLW)
- Na obszarze ochronnym (żółtym) obowiązują zasady bioasekuracji opisane w pkt 2), przy czym dopuszcza się patroszenie dzików w łowisku;
- Na terenach zlokalizowanych poza obszarem ochronnym, objętym ograniczeniami i zagrożenia należy dokonywać patroszenia dzików zgodnie z *Wytycznymi w zakresie postępowania z patrochami pozyskanymi od dzików podczas polowań*, stanowiącymi załącznik do zarządzenia nr 12/2017 Zarządu Głównego Polskiego Związku Łowieckiego z dnia 30 listopada 2017 r., a samo patroszenie wykonać na folii lub innym szczelnym materiale.

Zasady zachowania bioasekuracji w czasie patroszenia

- Zaleca się dokonywanie patroszenia dzików na folii lub innym, szczelnym materiale;
- Miejsce patroszenia należy obficie zdezynfekować środkiem dezynfekcyjnym w odpowiednim stężeniu. Dotyczy to także innych miejsc zanieczyszczonych krwią dzika, np. w trakcie przeciągania tuszy do środka transportu;
- Zaleca się umieszczanie patrochów i folii, na której dokonano patroszenia w szczelnym, plastikowym pojemniku lub worku; w celu utylizacji
- Po wykonaniu wyżej wymienionych czynności należy zdezynfekować dłonie i obuwie.

Zasady bioasekuracji w czasie przewożenia tusz dzików i całych dzików na obszarach wymienionych w załączników II i III do rozporządzenia decyzji 709/2014

- Środki transportu powinny być odpowiednio uszczelnione w celu zapobiegania możliwości wyciekania krwi (wykluczone stosowanie koszy!);
- Środki transportu powinny być wyłożone materiałem jednorazowego użytku lub materiałem wielorazowego użytku nadającym się do skutecznego czyszczenia i dezynfekcji;
- Środki transportu nie powinny być wykorzystywane w działalności związanej z utrzymywaniem lub hodowlą świń, świniodzików lub dzików;
- Wskazane jest stosowanie plastikowych pojemników odpowiedniej wielkości, umożliwiających przeciąganie tusz lub niepatroszonych odstrzelonych dzików w przypadku gdy nie ma możliwości dojazdu do miejsca dokonania odstrzału;

Wymagania dla punktów przetrzymywania tusz odstrzelonych dzików, zlokalizowanych na obszarach wymienionych w cz. I, II, III załącznika do decyzji KE 2014/709/UE

- Punkt przetrzymywania tusz odstrzelonych dzików powinien być wyposażony w maty dezynfekcyjne i w mobilne urządzenia zapewniające możliwość mycia i dezynfekcji kół środków transportu oraz w razie konieczności ich przestrzeni ładunkowej;
- Tusze przetrzymywane są w chłodni, natomiast patrochy gromadzone są oddzielnie, zapewniając w miarę możliwości ich przetrzymywanie w temperaturze chłodni; (???)
- Patrochy oznacza się w sposób pozwalający na ich przyporządkowanie do danej tuszy przetrzymywanej w chłodni;
- W punkcie przetrzymywania tusz odstrzelonych dzików istnieje obowiązek dokonywania oględzin tusz przez urzędowego lekarza weterynarii;
- Przed opuszczeniem punktu przetrzymywania tusz odstrzelonych dzików, wszystkie materiały jednorazowego użytku służące do zabezpieczenia przewożonej tuszy lub dzika przed patroszeniem, należy pozostawić przy patrochach, natomiast wszystkie materiały wielorazowego użytku powinny zostać poddane skutecznemu czyszczeniu i dezynfekcji;
- Przed opuszczeniem punktu przetrzymywania tusz odstrzelonych dzików, zaleca się również przeprowadzenie mycia i dezynfekcji kół środków transportu oraz w razie konieczności ich przestrzeni ładunkowej

Zachowanie zasad bioasekuracji przy pobieraniu próbek bo badań laboratoryjnych w kierunku ASF od odstrzelonych dzików.

- Próbki do badań laboratoryjnych należy pobierać do plastikowych probówek jednorazowego użytku bez antykoagulantu, a następnie umieścić je w worku strunowym i oznakować. Minimalna objętość próbki krwi, wystarczająca do wykonania badań laboratoryjnych wynosi 2 ml (jeśli dzik jest podejrzany o ASF, to w nim nie grzebać)
- Należy unikać zanieczyszczenia od otoczenia tuszy, z której pobierana jest próbka z krwią zwierzęcia.
- Wszelkie materiały lub sprzęt użyte do pobierania próbek krwi, po zakończeniu próbkobrania należy umyć a następnie zdezynfekować lub, w razie konieczności, poddać utylizacji.

Zasady prowadzenia dezynfekcji

Czynność	Efekt	Czas	Redukcja drobnoustrojów
1.Czyszczenie na sucho	Wizualnie czysta powierzchnia	90%	10^9 (1000000000)
2.Namaczanie			10^7 (100000000)
3.Mycie z zastosowaniem detergentów			
4.Czyszczenie na mokro i spłukiwanie			10^6 (1000000)
5.Dezynfekcja	Redukcja ilości drobnoustrojów	10%	10^2 (100)

Zasady prowadzenia dezynfekcji

1. W jaki sposób myjesz naczynia?
2. W jaki sposób myjesz samochód?
3. W jaki sposób myjesz ręce?

Tylko wodą czy wodą z detergentem

A co jest bardziej brudne – naczynia, samochód, ręce czy też pojemnik po przewozie dzika

Substancje zabijające wirus ASF

- 1% formaldehyd
- Podchloryn sodu (0,03 do 0,0075%)
- 2% rozwór sody żrącej (najsilniejszy środek wirusobójczy)
- Aldehyd glutarowy, mrówkowy
- 1% wodorotlenek sodu lub wapnia (inaktywacja wirusa w gnojowicy w temp. 4 C)
- Fenole, lizol, lizoform, kreolina
- Związki chemiczne na bazie rozpuszczalników lipidowych
- Związki wieloskładnikowe - Virkon (1:100), Lysoformin, Desoform, CID 20- związki powierzchniowo czynne, substancje aktywne, kwasy organiczne, glikosal
- Preparaty przeciwwirusowe

Środki muszą być świeżo rozpuszczone!!!

I na dodatek...

- Jaki odsetek dzików pozyskanych w ramach polowań daje wynik dodatni w badaniach w kierunku ASF?

Niespełna 0,3%