



# INSPEKCJA WETERYNARYJNA

POWIATOWY LEKARZ WETERYNARII

we Włocławku

Włocławek, dnia 19 marca 2019 r.

URZĄD MIASTA WŁOCŁAWEK  
Wydział Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa  
Data wpl. 2003 podpis .....  
Nr kancelaryjny .....

**Szanowny Pan  
Janusz Majerski  
Dyrektor  
Wydziału Zarządzania Kryzysowego  
i Bezpieczeństwa**

Nasz znak: PIWZA.07.24.2019

Dotyczy sprawy : ZKB.0012.3.2019

pismo z dnia 11 marca 2019r.

Powiatowy Lekarz Weterynarii we Włocławku przesyła informacje na temat:  
„zagrożenia związane z afrykańskim pomorem świń”.

Na chwilę obecną nie ma zagrożenia ASF. Najbliżej powiatu włocławskiego występujące przypadki zlokalizowane są wokół Warszawy.

W 2019r. w Polsce wystąpiło 608 przypadków ASF.

Powiatowy Lekarz Weterynarii we Włocławku prowadzi cykliczne szkolenia dotyczące zwalczania chorób zwalczanych z urzędu (zarówno dla lekarzy weterynarii jak i hodowców zwierząt).

W 2018r. zakupione zostały na potrzeby Inspektoratu 2 chłodnie do przetrzymywania zwłok padłych dzików.

W 2018r. prowadzony był odstrzał sanitarny dzików na terenie powiatu włocławskiego - odstrzelono 27 sztuk dzików w 7 Kołach Łowieckich.

Na terenie powiatu prowadzona jest kontrola bioasekuracji gospodarstw utrzymujących świnie.

W załączeniu przesyłam prezentację dotyczącą ASF.

*z poważaniem*  
Powiatowy Lekarz Weterynarii  
we Włocławku  
Maciej Bachurski



Powiatowy Inspektorat Weterynarii ul. Planty 18, 87-800 Włocławek

tel.: (54) 234-10-18, fax: (54) 232-04-70, e-mail: wloclawek.piw@wp.pl., www.piw.wloclawek.pl



## Ogniska ASF u świń w 2018 r.

Ogniska ASF	Występowanie ognisk ASF w poszczególnych miesiącach												SUMA w poszczególnych województwach		
	styczeń	lutym	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień			
województwa															
warmińsko-mazurskie						1	2	10	1						14
podlaskie					1	1	3	1							3
mazowieckie	2				1	1	30	9	3						8
lubelskie	1	1			2	30	30	9	3						76
podkarpackie							1	7							8
<b>SUMA (w poszczególnych miesiącach)</b>	<b>3</b>	<b>1</b>			<b>4</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>27</b>	<b>4</b>						<b>109</b>

Występowanie ognisk ASF w 2018 r. z podziałem na liczbę świń w ogniskach				razem	
od 1 do 10*	od 11 do 50	od 51 do 100	od 101 do 1000		powyżej 1000**
37	37	12	14	9	109

\* - w tym 4 ogniska potwierdzono w gospodarstwach liczących nie więcej niż 1 świnie

\*\* - liczba świń w największym gospodarstwie wyniosła 5909 szt.

## ASF najważniejsze praktyczne dane o chorobie

Zakaźna i zaraźliwa, wolno szerząca się choroba wylącznie świń i dzików, występująca od kilkudziesięciu lat w Afryce.

Wirus ASF (ASFV) nie jest chorobotwórczy dla ludzi oraz innych gatunków zwierząt.

W roku 2014 po raz pierwszy w historii wystąpiła w Polsce i innych krajach Europy Centralnej, dotykając zarówno świń domowych jak i populacji dzików.

Mimo kilkudziesięciu lat badań nie opracowano skutecznej szczepionki. Nie ma perspektyw by taka szczepionka w najbliższych 10 latach została opracowana.

## ASF najważniejsze praktyczne dane o chorobie

Choroba ma ogromne konsekwencje ekonomiczne.  
Kraj traci prawo eksportu świń i wieprzowiny.

W większości krajów wystąpienie choroby doprowadziło do zasadniczych przekształceń w sposobie chowu świń (likwidacja gospodarstw drobnotowarowych, rozwój dobrze bioasekurowanych ferm wielkotowarowych).

# Czynnik etiologiczny

# Wirus afrykańskiego pomoru świń (ASFV)

Rodzina: Asfarviridae

Rodzaj: Asfivirus



Izolat Georgia 2007/1, który w 2007 roku pojawił się w Gruzji, należy do Genotypu II, który pierwotnie izolowany był na terenie Mozambiku i Zambii, a w roku 1998 w regionie Madagaskaru, skąd rozprzestrzenił się na terenie Kaukazu, Rosji i UE.

Polska – ASFV genotyp II

# Szerzenie się zakażeń ASFV

## Bezpośrednio:

świnia → świnia

świnia → dzik

dzik → świnia

dzik → dzik

**Pośrednio:** zanieczyszczone wirusem produkty pochodzenia zwierzęcego, środki transportu, ludzie, słoma, siano, kleszcze.



# Źródło wirusa

- zakażone świnie/dziki
- przedmioty, odzież, obuwie zanieczyszczone wirusem
- źle zabezpieczona pasza
- zlewki/odpadki kuchenne zanieczyszczone wirusem (np. zawierające materiał od chorego dzika)
- niebezpieczne są wyroby mięsne z dziczyzny (kiełbasa, boczek, słonina etc.) zakupione z nieznanego źródła (kłusownictwo) i wniesione do chlewni
- wprowadzenie do chlewni słomy zebranej z pól na których żerowały dziki zakażone ASFV
- utrzymywanie w tym samym obiekcie świń i bydła wypasanego na łąkach zanieczyszczonych ASFV
- wektorem choroby mogą być wałęsające się po lesie i wychodzące poza teren chlewni psy i koty



# Źródło wirusa



Krew, tkanki, wydzieliny i wydaliny chorych i martwych zwierząt (aktywne wyszukiwanie i utylizacja zwłok dzików padłych – istotny sposób ograniczenia ASFV w środowisku leśnym !!)

**Ogromna oporność wirusa 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	1 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 (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

# Szczególnie oporny na działanie niskich temperatur !

PRODUKT	PRZEŻYwalność (DNI)	
Solone mięso odkostnione	182	Wirus zachowuje właściwości zakaźne we krwi, kale, tkankach (zwłaszcza surowych lub <u>niedogotowanych</u> produktach pochodzenia wieprzowego, dziczyny) przez długi okres ( <u>3-6 m-cy</u> )
Solone mięso z kością	182	
Gotowane mięso odkostnione	0	
Gotowane mięso z kością	0	
Suszone mięso odkostnione	300	
Suszone mięso z kością	300	
Wędzone mięso odkostnione	30	
Mięso mrożone	1000	
Chłodzone mięso odkostnione	110	
Chłodzone mięso z kością	110	
Suszony tłuszcz	300	
Podroby	105	
Skóra/tłuszcz	300	

# Oporność ASF na warunki na warunki środowiska oraz czynniki fizyczne i chemiczne

- Oporny na zmiany pH zachowuje właściwości patogenne w zakresie pH 4 do pH 10.
- pH 3,1 i 3,9 pozostaje patogenny od 22h do 3 dni a przy pH 13,4 jeden tydzień
- ASFV utrzymuje swoją zakaźność przez 150 dni w temp. 4°C w surowym mięsie a w **szynce parmeńskiej** 399 dni
- Przeżywalność wirusa w **mięśniach szkieletowych** wynosi 150 dni w temp. 4°C oraz 104 dni w temp. - 4°C. W **szpiku kostnym** pozostaje zakaźny przez 6 miesięcy
- W tkankach padłych dzików co najmniej 20 dni

# Oporność ASF na warunki środowiska oraz czynniki fizyczne i chemiczne

c.d.

- Całkowita inaktywacja ASF w mięsie wieprzowym następuje po ogrzaniu do **69°C** przez **3h** lub **70-75 °C** przez **30 minut**.
- Wirus pozostaje zakaźny w gospodarstwie przez **4 miesiące** od momentu wybicia przebywających tam świń
- W gnijących zwłokach świń padłych na ASF wirus zachowuje zakaźność przez **18 tygodni**
- w śledzionie zakopanej w ziemi ASFV przeżywa **280 dni**
- Przeżywalność ASFV we krwi świń w temp. pokojowej wynosi **18 tygodni**, w odchodach świń **60 -100 dni**.

# Objawy kliniczne

# Objawy kliniczne

## Postać ostra:

Okres inkubacji choroby: 4 - 8 dni (maksymalnie 21 dni)

Pierwszym objawem choroby jest gorączka  $41^{\circ}$  -  $42^{\circ}\text{C}$

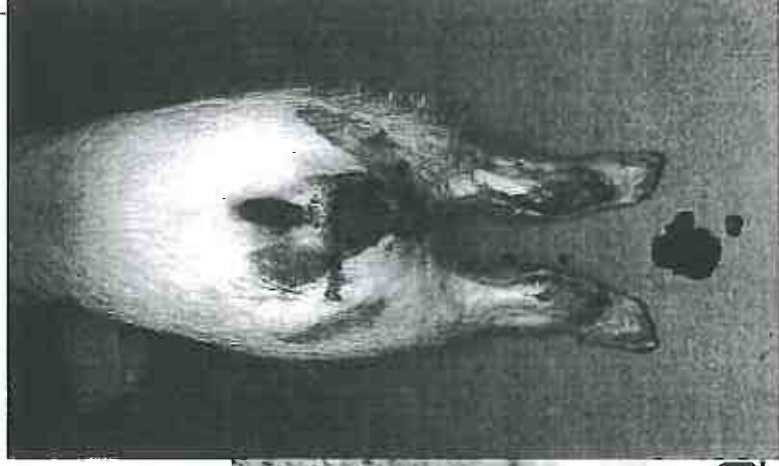
Gorączkujące świnie niekiedy mają zachowany apetyt;  
niektóre wykazują objawy podniecenia



# Objawy kliniczne

☐ Gorączka utrzymuje się 3-4 dni, później wcc spada poniżej normy; pojawiają się inne objawy kliniczne: sinica skóry uszu, boków brzucha; wybroczyny;

Dusznosc; pienisty wyptyw z nosa; biegunka z domieszka krwi; wymioty; niedowlad zadu; poronienia; niekiedy objawy nerwowe



- ☐ W ciągu kilku - kilkunastu dni świnie padają
- ☐ Przebieg choroby jest z reguły ostry, rzadziej nadostry.





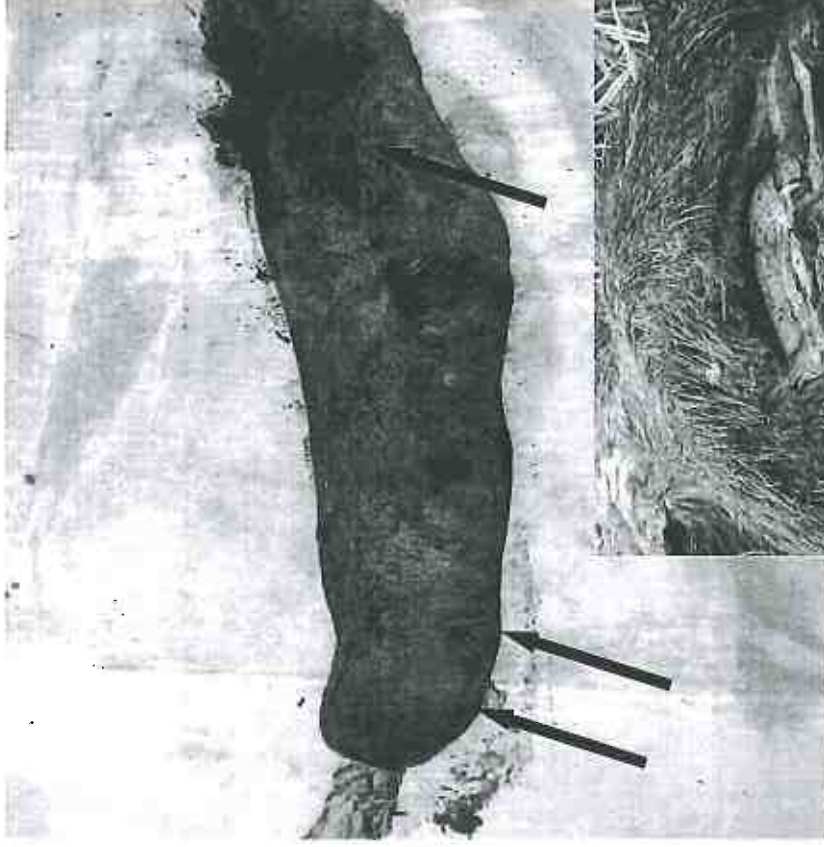


# Zmiany anatomopatologiczne

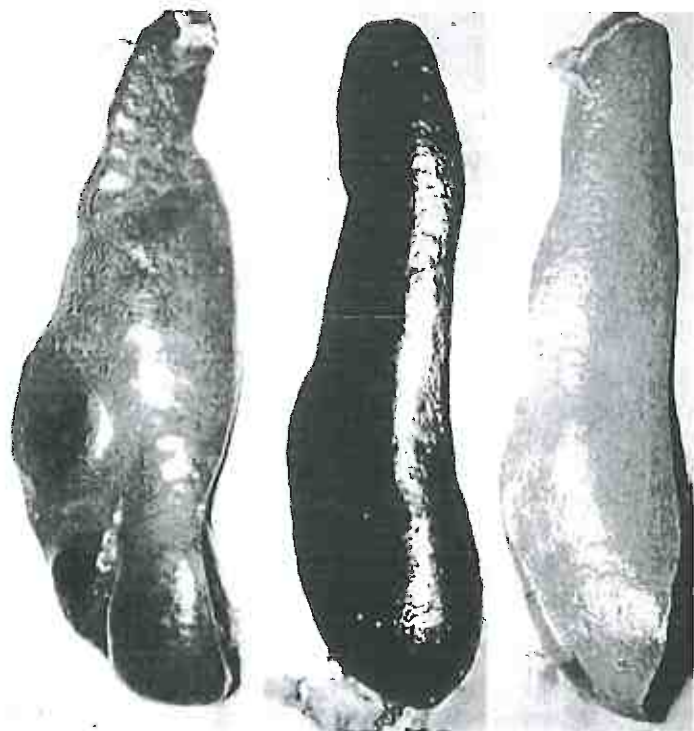
# Śledziona



# Padłe dziki – zmiany anatomopatologiczne



# Śledziona



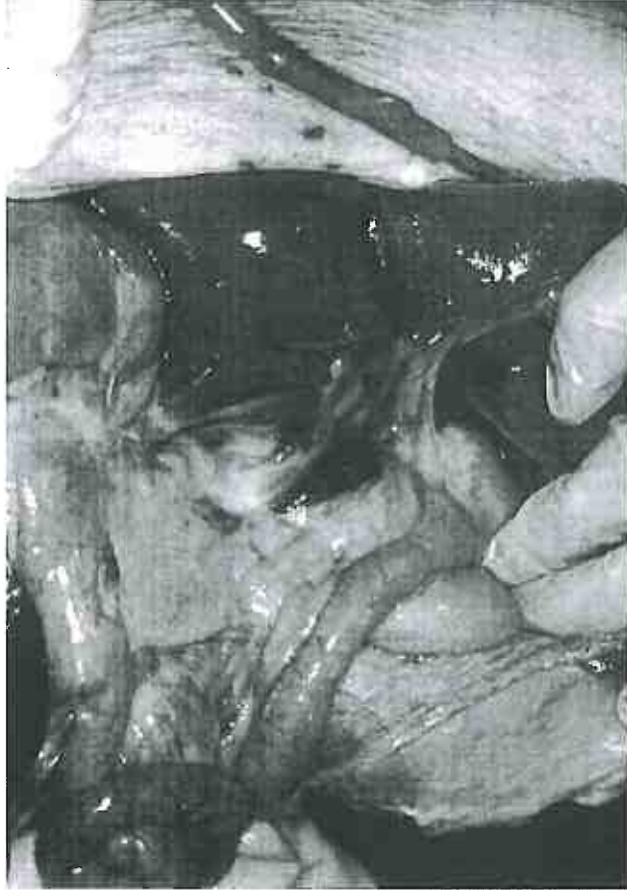


# Skóra, tkanka podskórna

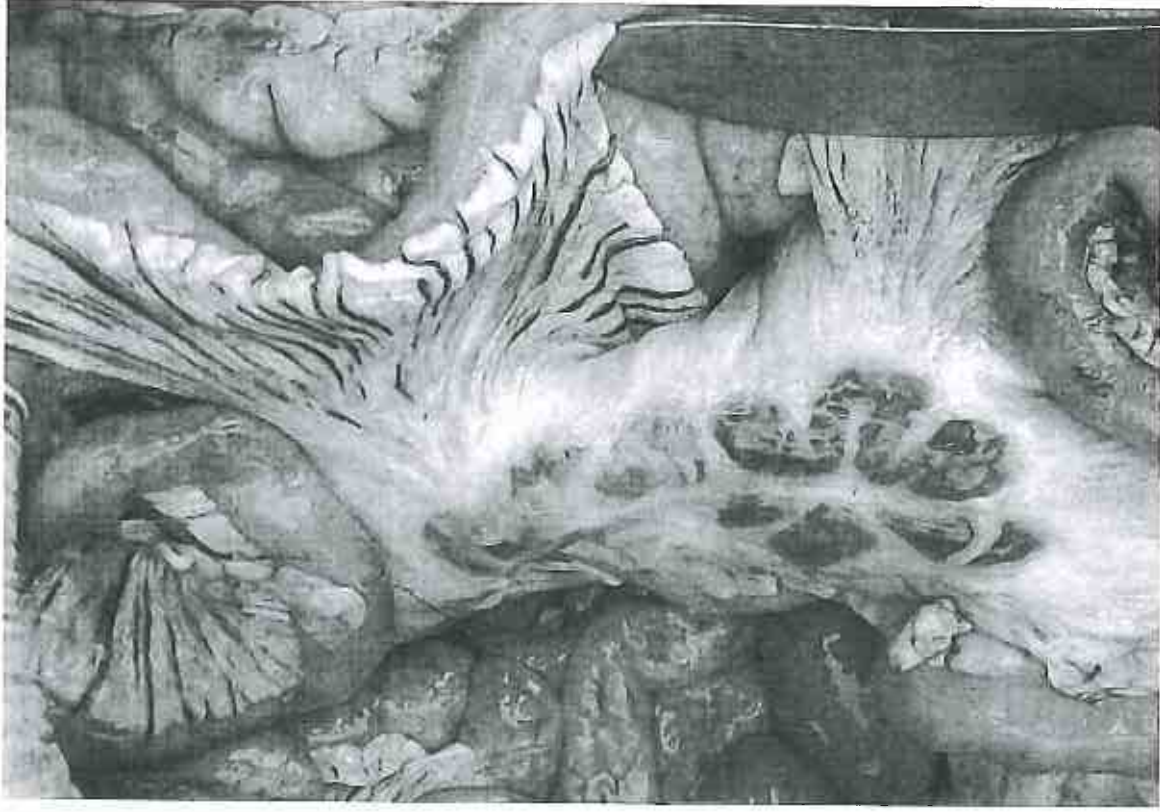




# Wątroba, woreczek żółciowy, węzły chłonne wątrobowe



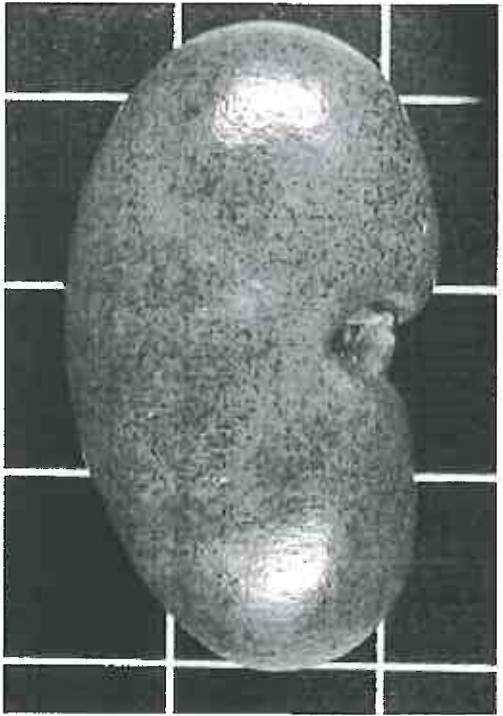
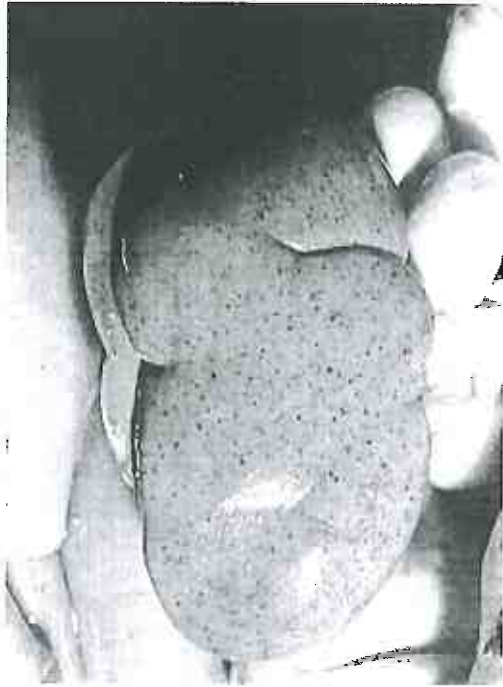
# Wątroba, węzły chłonne



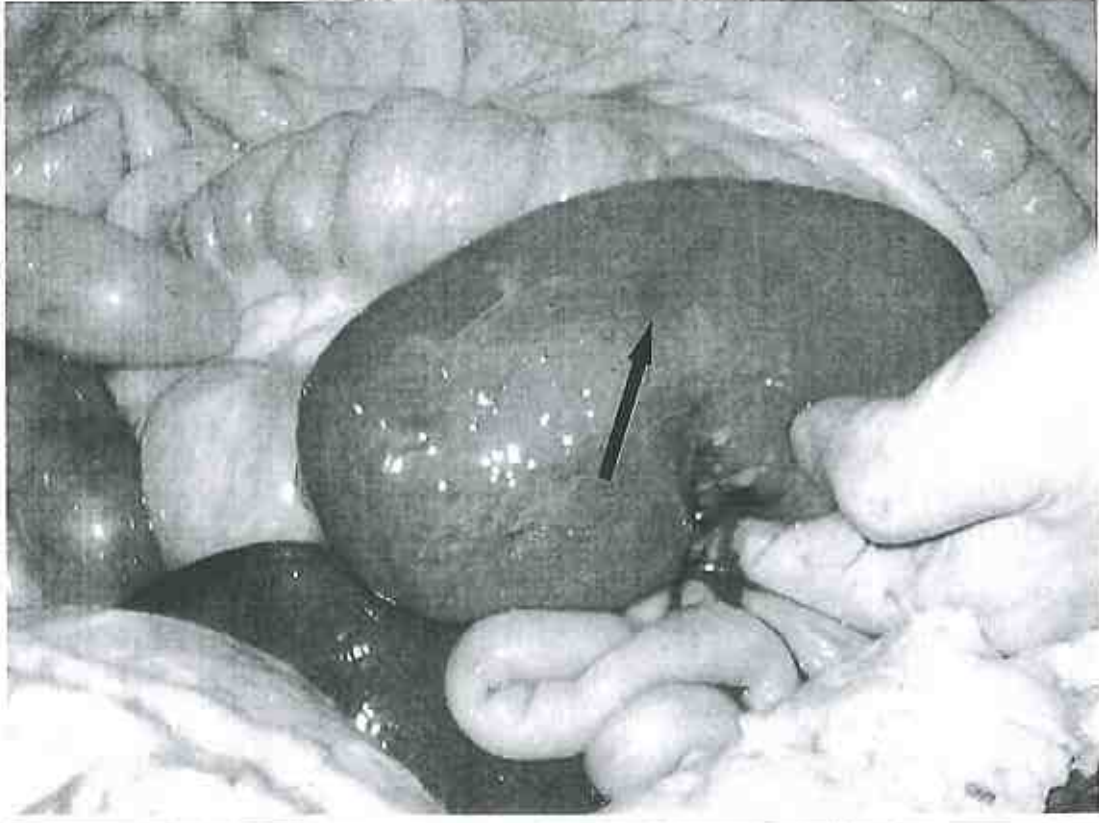
# Pęcherz moczowy



# Nerki



# Nerki

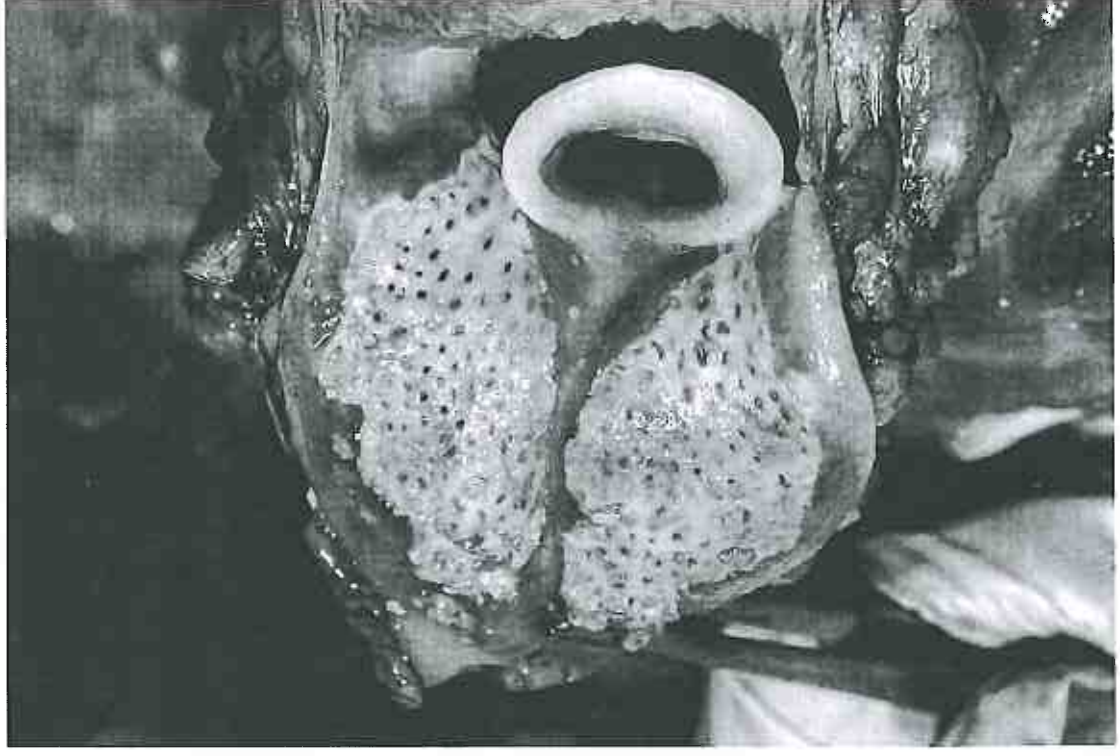
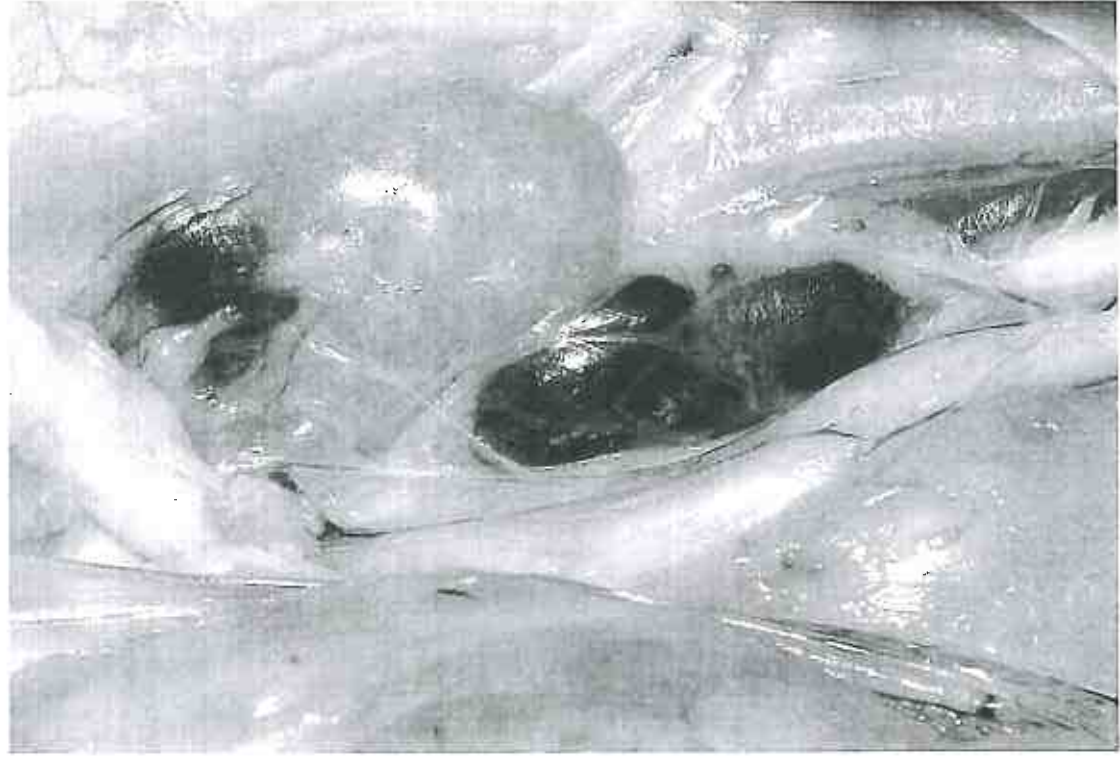


# Migdatki

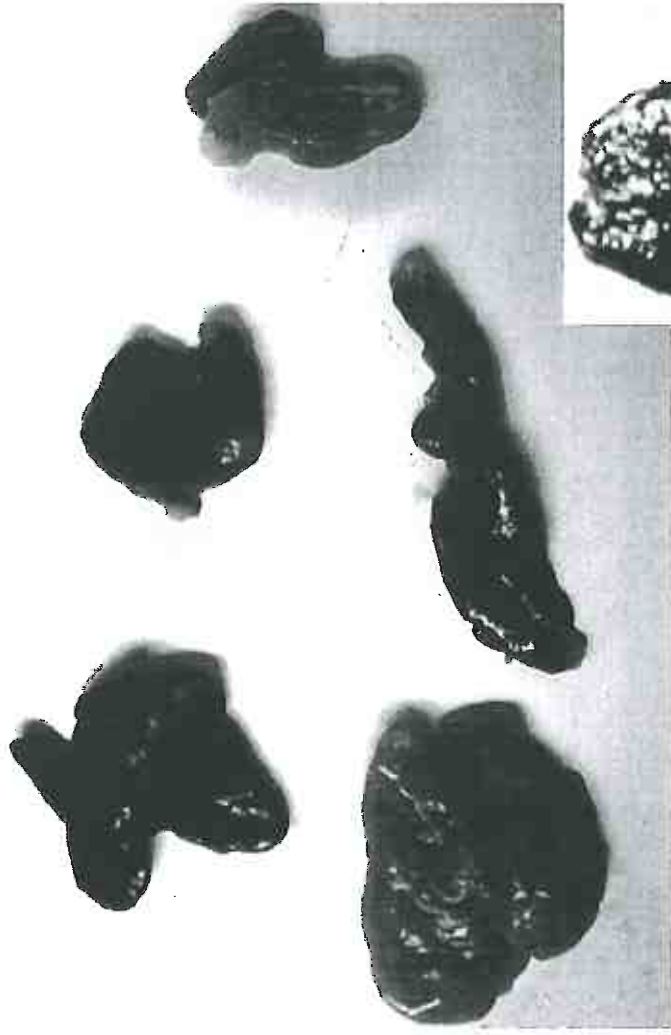




# Migdałki, węzły chłonne



# Węzły chłonne



- ❑ Miejsca, z których pobierane są próby, nie mogą być odkażane, ponieważż nawet nieznaczna ilość środka odkażającego może inaktywować ASFV.
- ❑ Miejsca pobrania prób należy oczyścić lub opłukać wodą bez detergentów i środków dezynfekcyjnych.
- ❑ Próbki materiału pobiera się czystymi, jałowymi narzędziami najlepiej jednokrotnego użycia.

**Od zwierząt żywych pobiera się krew:**

- do próbek z antykoagulantem (wykrycie wirusa/materiału genetycznego wirusa we krwi)
- do próbek bez w/w środka (wykrycie obecności swoistych dla ASFV przeciwciał)

**Od zwierząt padłych lub zabitych pobiera się:**

śledzionę, migdałki, nerki, węzły chłonne, wątroba

a w dalszej kolejności płuca lub szpik kostny



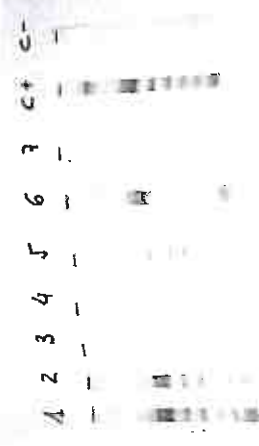
# DIAGNOSTYKA ASF

# Rozpoznanie laboratoryjne ASF

## Wykrywanie obecności przeciwciał

- ELISA
- Immunoblotting
- Test immunoperoksydazowy  
IPT

**Próbki krwi (surowicy) pobrane przyżyciowo od świń lub dzików lub od dzików odstrzelonych lub padłych**

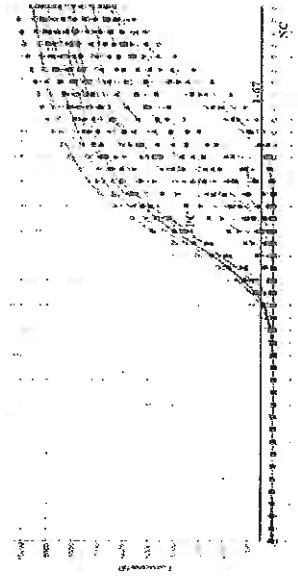
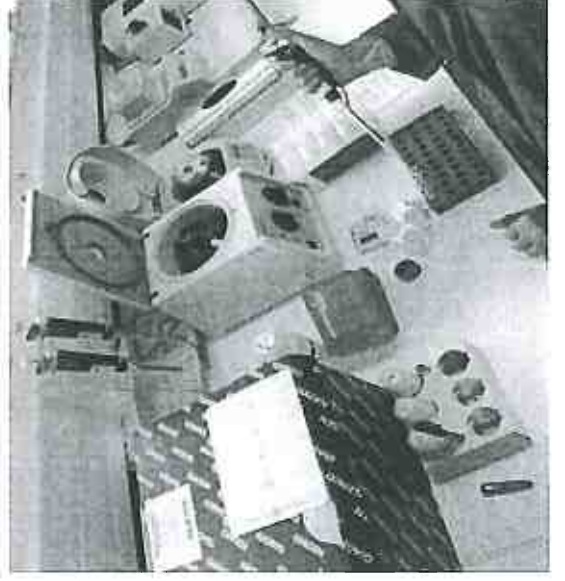
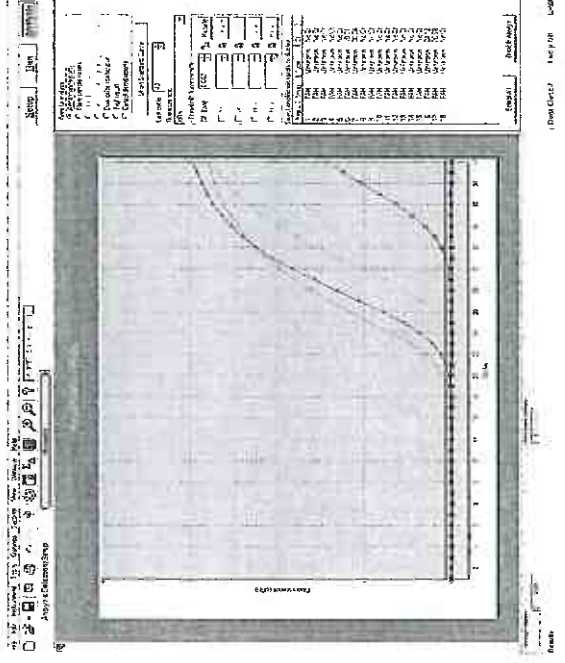


# Rozpoznanie laboratoryjne ASF

Wykrywanie wirusa:

Wykrywanie materiału genetycznego ASFV

- PCR





# Diagnostyka różnicowa

ASF

- klasyczny pomór świń
- **różyczka**
- cirkowiroza (PCV2) - PMWS/PDNS
- salmoneloza
- dyzenteria
- pleuropneumonia (App)
- grypa świń
- streptokokoza
- pastereloza
- choroba Aujeszkiego
- pikornawirusowe zapalenie mózgu i rdzenia (choroba cieszynska)
- zatrucia