

MEDYCyna WETERYNARYJNA

ORGAN POLSKIEGO TOWARZYSTWA NAUK WETERYNARYJNYCH

CZASOPISMO POSWIĘCONE NAUCE I PRAKTYCE WETERYNARYJNEJ
 ZALOŻONE W 1945 R. PRZEZ WYDZIAŁ WETERYNARYJNY W LUBLINIE

REDAKCJA: Redaktor naczelny: Prof. Dr T. Żuliński (Lublin), zastępcy redaktora naczelnego: Prof. Dr H. Szwejkowski (Warszawa), Prof. Dr G. Staśkiewicz (Lublin), Redaktor naukowy: Prof. Dr E. Prost (Lublin), Członkowie Komitetu Redakcyjnego: Prof. Dr B. Gancarz (Wrocław), K. Goliżewski (Katowice — Zrzeszenie Lek. Wet.), Dr Z. Wojtatowicz (Warszawa).

WSPÓŁPRACOWNICY: Prof. Dr W. Bielański (Kraków), Prof. Dr J. Brill (Warszawa), Prof. Dr M. Cena (Wrocław), Prof. Dr A. Chodkowski (Lublin), Prof. Dr E. Domański (Warszawa), Prof. Dr Z. Finik (Lublin), Prof. Dr R. Harnach (Brno — CSRS), Prof. Dr R. Hoppe (Warszawa), Prof. Dr H. Janowski (Puławy), Prof. Dr T. Jastrzębski (Lublin), Doc. Dr T. Kobusiewicz (Zduńska Wola), Prof. Dr S. Koeppe (Warszawa), Dr F. Kozłowski (Puławy), Prof. Dr S. Krauss (Puławy), Dr J. Lipnicki (Warszawa), Lek. wet. mgr praw W. Lutyński (Warszawa), Dr S. Majdan (Puławy), v-Dyr. S. Mastalerz (Warszawa), Dr K. Millak (Warszawa), Dr K. Morawski (Piaseczno), Prof. Dr S. Nyrsek (Warszawa), Dyr. Dr H. Oberfeld (Warszawa), Prof. Dr W. Pezacki (Poznań), Dr T. Pustówka (Katowice), Prof. Dr H. Röhrer (Riems — NRD), Dyr. S. Ryszkowski (Warszawa), Prof. Dr A. Senze (Wrocław), Dr S. Spiewak (Piotrków), Prof. Dr J. Szafarski (Katowice), Prof. Dr E. Szytelbejn (Warszawa), Prof. Dr A. Stryszak (Warszawa), Dr S. Wadowski (Olsztyn), Dr M. Wiśtocki (Piotrków Kuj.), Doc. Dr J. Wiśniewski (Bydgoszcz), Prof. Dr A. Zakrzewski (Wrocław), Dyr. J. Zuberbier (Warszawa), Prof. Dr E. Zarnowski (Warszawa), Doc. Dr A. Zebracki (Wrocław).

WSPÓŁPRACOWNIKOM, AUTOROM I CZYTELNIKOM NASZEGO CZASOPISMA
WIELE SERDECZNYCH ŻYCZEŃ Z NOWYM ROKIEM 1967

składa
REDAKCJA

CHOROBY ZAKAŻNE I INWAZYJNE

STEFAN SAMÓL

Rozmiary i przyczyny strat w hodowli świń

Pracownia Epizootiologii Ogólnej Instytutu Wet. w Puławach
Kierownik: prof. dr S. KRAUSS

Podejmując próbę określenia strat wśród trzody chlewnej — musimy się liczyć z poważnym błędem w dokonywanym rachunku. Nieścisłości wynikać mogą z szerokiego wachlarza przyczyn wywołujących zachorowania i upadku świń (choroby zakaźne, choroby niezakaźne, zaburzenia przemiany materii) z jednej strony i braku dostatecznych danych statystycznych, z drugiej. Straty te kształtują się ponadto różnie w poszczególnych latach w zależności od rozmaitych czynników wśród których czynniki klimatyczne, sytuacja paszowa, nasilenie zaraźliwych chorób świń, zdają się odgrywać istotną rolę.

Blżej określić potrafimy straty wywołane chorobami zaraźliwymi zwalczanymi z urzędu, gdyż w tym zakresie dysponujemy szczegółową statystyką. Określenie pozostałych strat wśród trzody chlewnej ograniczone nawet do najbardziej łatwych do zarejestrowania, tj. upadków i ubojów z konieczności — będzie miało z natury rzeczy charakter orientacyjny.

Materiały

Ogólne straty z określeniem przyczyn upadków i ubojów z konieczności opracowano na podstawie analiz przeprowadzonych w 23 powiatach na terenie całego kraju w 1964 r. Specjalnie opracowane ankiety rozesłane zostały przez Ministra Rolnictwa do wszystkich wojewódzkich lekarzy weterynarii z prośbą o wytypowanie na terenie danego województwa jednego powiatu o przeciętnych warunkach hodowlanych i możliwie najbardziej wnikli-

wie pracującej obsadzie lekarzy weterynarii, dla szczegółowego zarejestrowania upadków i ubojów z konieczności z uwzględnieniem wywołujących je przyczyn. Cel i sposób zbierania materiałów omówiono na specjalnej naradzie z pow. lek. wet. wytypowanych powiatów.

Materiały gromadzone były przez cały 1964 r. zgodnie z założeniami, z tym, że województwa: bydgoskie, gdańskie, koszalińskie — analizę przeprowadziły w dwóch, zaś województwo poznańskie w trzech powiatach. Wyniki badań laboratoryjnych podano w oparciu o materiały WZHW Warszawa za lata 1964—1965. Za podstawę do porównań przyjęto stan pogłowia trzody chlewnej zgodnie z danymi GUS — spis rolny z czerwca 1964 r.

Wyniki

Zgodnie z danymi spisu rolnego z czerwca 1964 r. w analizowanych 23 powiatach znajdowało się 995.470 szt. trzody chlewnej. W tej liczbie było zarejestrowanych 127.387 szt. maciory, co stanowi 12,8% pogłowia. Przeciętnie od jednej maciory uzyskano w ciągu roku 10,1 szt. prosiąt żywo urodzonych. Prosięta martwo urodzone w 15 powiatach nie przekraczały jednej sztuki od maciory, w 6 — dwu sztuk, a w dwu czterech sztuk.

Największy procent upadków i ubojów z konieczności zanotowano w powiatach: Bydgoszcz — 33,4%, Toruń (woj. bydgoskie) — 29,8, Miechów (woj. krakowski) — 28,8%, Stargard Gd. (woj. gdańskie) — 27,8%, Kraśnik (woj. lubelskie) — 27,5%. Najmniejszy natomiast w powiecie Mońki (woj. białostockie) — 4,6%

ogólnego stanu pogłowia. W powiatach o większym nasileniu strat dotyczą one głównie prosiąt do 7 dnia życia. Przykładowo: w powiecie Bydgoszcz upadki i uboje z konieczności wśród prosiąt do 7 dnia życia wyniosły 19,8%, od 8 dnia do odsadzenia — 6,7%, po odsadzeniu i starsze 6,9% stanu pogłowia świń. W analizowanych powiatach na ogólną ilość 995.470 szt. świń padło łącznie 176.684 szt., co stanowi 17,7% z tego:

a) w pierwszych 7 dniach życia padło 71.837 szt. (7,2% ogólnego stanu pogłowia). Upadki w tej grupie zdarzyły się na skutek braku pokarmu u maciory, zamarznienie, niezżytych przewodu pokarmowego i niedorozwoju.

b) od 8 dnia życia do odsadzenia padło łącznie 55.172 szt. (5,5% stanu pogłowia). Przyczyny upadków: niezżyty przewodu pokarmowego, grypa prosiąt, ostre schorzenia dróg oddechowych, awitaminozy, niedobory mineralne anemia, zatrucia pokarmowe.

c) sztuk starszych (licząc od okresu odsadzenia) padło łącznie 49.675 szt., co równa się 5% stanu ogólnego. W ostatniej grupie z powodu chorób zaraźliwych objętych ustawą o zwalczaniu z urzędu padło łącznie 1.036 szt. w tym:

	sztuk	%
a) z powodu różycy świń	806	1,63
b) z powodu pomoru świń	159	0,32
c) z powodu zarazy świń (ostra postać pasterelozy)	98	0,19
Razem	1.063	2,14

z powodu chorób zakaźnych nie objętych ustawą o zwalczaniu z urzędu:

	sztuk	%
a) choroba obrzękowa	8.927	17,97
b) grypa świń	5.869	11,81
c) kolibaciloza	4.075	8,20
d) zanikowe zapalenie nosa	971	1,96
e) salmoneloza	634	1,28
f) gruźlica	150	0,30
g) pastereloza	37	0,07
Razem	20.663	41,59

z powodu chorób niezakaźnych:

	sztuk	%
a) choroby przewodu pokarmowego	12.266	24,69
b) zatrucia	4.957	9,98
c) przemiany materii	3.070	6,19
d) choroby układu oddechowego	2.866	5,76
e) choroby mięśni i kości	1.091	2,19
f) choroby inwazyjne	822	1,65
g) choroby narz. moczowo-płciowych	318	0,64
h) porody	286	0,57
i) choroby serca	164	0,34
j) choroby gruczołów mlecznych	141	0,28
k) inne bliżej niezdiagnozowane	1.968	3,97
Razem	27.949	56,27

Na ogólną ilość 49.670 szt. w grupie trzeciej (po odsadzeniu i starsze) padło, względnie poddano ubojowi z konieczności:

	sztuk	%
z powodu chorób zaraźliwych zwalczanych z urzędu	1.063	2,14
z powodu chorób zakaźnych nie objętych urzędowym zwalczaniem	20.663	41,59
z powodu chorób niezakaźnych		
Razem	49.675	100

Badania laboratoryjne materiału nadesłanego do WZHW Warszawa w latach 1964—1965

W 1964 r. nadesłano zwłoki względnie wyćinki narządów wewnętrznych od 1021 szt. świń, w 1965 r. natomiast od 1131 szt. Liczba całych zwłok w stosunku do nadesłanych wycinków wewnętrznych waha się w granicach 10%.

Wyniki badań laboratoryjnych (anatomopatolog. i bakter.) ujęto w tabeli 1.

Tab. 1. Przyczyny padnięcia na podstawie wyników badań anatomopatologicznych i bakteriologicznych

Lp.	Przebadano łącznie szt./%	Za bezpośrednią przyczynę uznano							Ujemne szt./%
		Choroba obrzękowa szt./%	kolibaciloza szt./%	Salmoneloza szt./%	Pastereloza szt./%	Różycy świń szt./%	Pomór świń szt./%	Gruźlica szt./%	
1	1 021 szt. 100%	158 15,5	281 27,5	25 2,4	115 11,2	32 3,1	5 0,5	—	405 9,8
2	1 131 szt. 100%	240 21,2	175 15,5	28 2,5	66 5,6	131 11,6	24 2,1	2 0,2	465 41,1

Pomór świń określono na podstawie zmian anat.-pat. i ujemnych wyników bad. bakteriologicznych. Rubryka „ujemne” zawiera przypadki, u których nie zdołano wyizolować specyficznych bakterii chorobotwórczych.

Jak wynika z tabeli 1 największa ilość przypadków dotyczy kolibacilozy oraz choroby obrzękowej (*colitoxicosis*), która ma być wywołana według dzisiejszych poglądów przez beta hemolityczne szczepy pał. okrężnicy.

Tabela 2 przedstawia narządy, z których wyizolowano *E.coli* z uwzględnieniem szczepów beta hemolitycznych, które określono również serotypowo.

Omówienie

Największe straty dotyczą prosiąt w pierwszych 7 dniach życia. W analizowanych w 23 powiatach określa się je przeciętnie na 7,2% ogólnego stanu pogłowia trzody chlewnej. Można założyć, że straty te są wyższe, gdyż więk-

Tab. 2. Występowanie *E. coli* w poszczególnych narządach *)

Lp.	Rok	Beta hemolityczne				Nie hemolizujące			
		Razem szt./%	Narządy wewn. szt./%	Węzły chłonne szt./%	Jelita cienkie szt./%	Razem szt./%	Narządy wewn. szt./%	Węzły chłonne szt./%	Jelita cienkie szt./%
1	1964	158 szt. 100%	106 67,1	15 9,5	37 23,4	281 szt. 100%	252 89,7	6 2,1	23 8,2
2	1965	240 szt. 100%	97 40,5	38 15,8	105 43,7	165 szt. 100%	112 67,9	10 6,1	43 26,0

*) Jeżeli *E. coli* wyizolowane z narządów wewnętrznych, węzłów chłonnych i jelit cienkich, w tabeli podano tylko narządy wewnętrzne; jeżeli w węzłach chł. i jelitach cienkich tylko węzły chłonne; natomiast w jelitach cienkich, jeżeli nie wyizolowano ani z narządów wewnętrznych, ani z węzłów chłonnych.

szość właścicieli, ze względu na stosunkowo niską wartość kilkudniowych prosiąt, nie zwraca się do służby wet. o pomoc, zwłaszcza w przypadku, gdy niedomogania dotyczą pojedynczych sztuk, w miocie, a tym samym nie zostały zaewidencjonowane. W konsekwencji tych licznych upadków, dla utrzymania planowanego stanu pogłowia trzody chlewnej, konieczny jest chów większej ilości macior (12,8% ogólnego stanu pogłowia). Straty w grupie drugiej, mimo stosunkowo krótkiego czasu (od 8 dnia życia do odsadzenia) są również wysokie i określone zostały na 5,5%. W grupie trzeciej (sztuki po odsadzeniu i starsze) straty wynosiły 5% pogłowia. Na podkreślenie zasługuje nieznaczny udział upadków spowodowany chorobami zaraźliwymi zwalczanymi z urzędu. Jeżeli przyjąć ogólne straty w tej grupie za 100, to jedynie 2,14% upadków i ubojów z konieczności odnosi się do chorób zakaźnych podlegających zwalczaniu z urzędu, 41,59% do chorób zakaźnych nie podlegających zwalczaniu z urzędu, natomiast 56,27% do chorób niezakaźnych. Z chorób zakaźnych nie podlegających zwalczaniu

z urzędu, największe straty przypisuje się chorobie obrzękowej, kolibacilozie i grypie prosiąt, natomiast wśród schorzeń niezakaźnych — chorobom przewodu pokarmowego i zatruciom, czyli schorzeniom których powstawanie w myśl obecnie przyjętym poglądom przepisuje się nieodpowiednim warunkom środowiskowym (żywienie, pielęgnacja, pomieszczenia).

Wyniki badań bakteriologicznych zdają się być odzwierciedleniem podanych przyczyn. Spośród nadesłanego materiału do badań laboratoryjnych w 1964 r. — 43% odnosiło się do zejsz śmiertelnych, których bezpośrednią przyczynę stanowi pałeczka okrężnicy, natomiast 39,8% dotyczył upadków wywołanych schorzeniami nie bakteryjnymi. Analogiczne dane za 1965 r. wynosiły 36,7% i 41,1%. Pozostałe schorzenia bakteryjne są daleko rzadsze; i tak np. w 1964 r. pastereleozę stwierdzono w 11,2% przypadkach, różycę świń w 3,1%, salmonelozę w 2,4%. Z wyizolowanych pałeczek okrężnicy znaczny procent określono jako szczepy beta hemolityczne, które mają być odpowiedzialne za wywołanie choroby obrzękowej — w 1964 r. 36%, w 1965 r. 57,8%. Z powyższego wynika, że najpoważniejszą rolę w całokształcie strat, mając na uwadze i uboje z konieczności, odgrywają z jednej strony tzw. choroba obrzękowa i kolibaciloza, z drugiej strony choroby niezakaźne. W celu uzyskania lepszych efektów gospodarczych wydaje się konieczna poprawa warunków żywieniowych i zoohigienicznych. Dalsze prace nad szczegółowym opracowaniem warunków powstawania choroby obrzękowej i kolibacilozy, jak również skutecznych metod jej zapobiegania powinny znaleźć pierwszeństwo, ze względu na rozmiar wymienionych strat. Rzecz jasna, że nie mogą być nie doceniane również inne choroby zaraźliwe, które dzięki wysiłkom całej służby wet. zostały całkowicie zlikwidowane, bądź ich występowanie ograniczono do sporadycznych przypadków.

Adres autora: dr Stefan Samól, Warszawa, ul. Opoczyńska 6 m. 3.

JANINA OYRZANOWSKA, KONRAD DZIĄBA

Diagnostyka nosówki za pomocą odczynu precypitacyjnego w żelu agarowym

Katedra Epizootologii Wydziału Weterynaryjnego SGGW w Warszawie
Kierownik: prof. dr ABDON STRYSZAK

Etiologia nosówki wprawdzie została wyjaśniona dość dawno i sam czynnik etiologiczny dokładnie poznany (Carré 1905), niemniej jednak kliniczna diagnoza, zwłaszcza rozpoznanie różnicowe nadal nastęrcza poważne trudności. Trudności są tym większe, że wirus nosówki nie daje się przenosić na zwykłe zwierzęta laboratoryjne, a wrażliwa na wirus nosówki fretka jako zwierzę kosztowne, jest mało przydatna do bieżącej diagnostyki, tym więcej, że sto-

sunkowo długi okres czasu (9—11 dni) konieczny dla uzyskania wyniku stanowi poważną wadę tego postępowania, jako metody rozpoznawczej. Przydatność zaś psa do próby biologicznej jest ograniczona ze względu na fakt, że dużo psów wykazuje odporność na wirus nosówki. Natomiast swoisty odczyn wiązania dopełniacza cenny dla przyżyciowej i pośmiertnej diagnostyki nosówki (Oyrzanowska 1965) niestety nie znalazł w naszych pracowniach