

HENRYK LIS
Warszawa

Wyniki badania sanitarno-weterynaryjnego drobiu rzeźnego w Polsce

Summary

Results of sanitary examinations of slaughtered poultry in Poland

Over 183 million birds including about 13 million hens, 155 million slaughter chickens, almost 13 million turkeys, over 7 million ducks and 4 million geese were slaughtered under veterinary control in Poland in 1987. Clinical and post mortem examinations showed that over 1.6 million pieces were determined as unfit for use, ie 0.9 per cent. The highest percentage regarded as unfit for use was registered in case of hens (1.34%), the lowest one in turkeys (0.32%), geese (0.46%), ducks (0.53%), chickens (0.9%). In the period from 1972 there was a drop of tuberculosis in poultry from 3.56% to 0.39% and an increase of salmonellosis from 0.008% to 0.036%. Approximately 75% of birds was regarded as unfit for use because of emaciation and injuries of tissues during slaughter and dressing.

W ogólnym bilansie spożycia mięsa w wielu krajach Europy, mięso drobiu stanowiło znaczącą pozycję. W 1986 r. spożycie to wahało się od 3,1 kg na osobę w Norwegii, 4,5 kg w Finlandii, 5,1 kg w Szwecji, 8,1 kg w Polsce, 9,5 kg w Szwajcarii, 18,1 kg we Francji, 18,9 kg w Hiszpanii, 19,0 kg we Włoszech, 20,9 kg w Irlandii, 26,8 kg na Węgrzech. Zabezpieczenie stanu zdrowia drobiu wymagało szeregu zabiegów, gdyż ciągle utrzymywało się zagrożenie ze strony wielu jednostek chobobowych, z pomorem rzeźkowym drobiu włącznie (6). Ten ostatni w latach 1986—1987 stwierdzany był w 28 krajach afrykańskich, 9 południowoamerykańskich, 17 krajach Azji i Oceanii oraz w 4 krajach europejskich: Belgia, Jugosławia, Włochy, ZSRR (6).

Celem pracy była ocena wyników badania sanitarno-weterynaryjnego drobiu rzeźnego w Polsce oraz określenie przyczyn konfiskat w latach 1972—1987. Korzystano z dokumentacji weterynaryjnej inspekcji sanitarnej, dokumentacji zakładów drobiarskich, a także z własnych notatek i obserwacji.

Wyniki i omówienie

W 1987 r. w PRL poddano ubojowi pod nadzorem weterynaryjnym ponad 183 miliony sztuk drobiu, w tym prawie 13 milionów kur, ponad 155 milionów kurcząt rzeźnych, prawie 3 miliony indyków, ponad 7 milionów kaczek oraz ponad 4 miliony gęsi (5). W wyniku badania przed- i po-ubojowego uznano za nie zdatne ponad 1,6 miliona sztuk drobiu, co stanowiło 0,90% ogólnej ilości badanych (tab. 1). Największy odsetek uznanych za niezdatne zarejestrowano u kur (1,34%), najmniejszy u indyków (0,32%). Liczba sztuk, u których stwierdzono objawy, bądź zmiany chorobowe wahała się od 0,03% do 0,48% poddanych ubojowi ptaków.

Dla porównania należy przypomnieć, że w 1972 r. poddano ubojowi ponad 72 miliony drobiu i uznano wówczas za niezdatne do spożycia ponad 380 tys. sztuk, co stanowiło 0,46% ilości badanych (3). Liczba sztuk ze zmianami chorobowymi wahała się wówczas od 0,20% (u indyków) do 1,68% (u kur).

Chociaż nastąpiło prawie dwukrotne zwiększenie w okresie lat 1972—1987 ogólnej liczby drobiu uznanego jako nie-

zdatny do spożycia, to nasilenie się przyczyn tego stanu rzeczy nie wzrastało równomiernie. Jako przykład wystarczy przytoczyć liczbę kur rzeźnych, u których rozpoznano gruźlicę. Ich odsetek do ogólnej liczby badanych zmniejszył się prawie dziesięciokrotnie (tab. 1). W poszczególnych rejonach kraju nasilenie gruźlicy u kur w roku 1972 wahało się od 0,04% (warszawskie), 0,14% (opolskie) do 3,12% (zielonogórskie) i 4,39% (olsztyńskie). W 1987 r. zmiany gruźlicze u kur stwierdzono u 0,01% (olsztyńskie), 0,02% (białostockie, suwalskie) do 0,47% (gorzowskie, zielonogórskie) i 1,67% (katowickie).

Salmonelozę drobiu w 1987 r. stwierdzono na terenie jedenastu województw, w tym na terenie pięciu z nich jednocześnie u kur i kurcząt, bądź kur i kaczek, lub kurcząt i kaczek; w sześciu województwach tylko u kur lub kurcząt. Odsetek drobiu zakażonego wahał się od 1 do 230 na 100 tys. badanych kur, od 4 do 920 badanych kurcząt oraz od 1 do 100 badanych kaczek, zależnie od miejsca uboju.

Porównując w 1987 r. liczbę przypadków salmonelozy drobiu rzeźnego z zarejestrowaną przed piętnastu lat (1972) stwierdzono, że rozpoznano ją wówczas u 50 kaczek, 60 kur, 3 indyków i 1 kurczęcia na 100 tys. badanych. Zauważa się w tym okresie spadek salmonelozy u kur, nie stwierdza się jej u indyków i gęsi oraz pewien wzrost u kurcząt i kaczek (tab. 1).

Tab. 1. Wyniki badania drobiu rzeźnego w roku 1972 (a) i 1987 (b) — liczba/procent

Rodzaj drobiu	Poddane ubojowi	Uznane za niezdatne	Stwierdzono: salmonelozę gruźlicę
Kury	a 998331	16822/168	617/0,06 35575/356
	b 12894832	173092/134	1489/0,01 50737/039
Kurczęta	a 59179094	262388/044	884/0,001 —
	b 155715899	1408348/090	60482/0,03 —
Indyki	a 393421	793/020	12/0,03 —
	b 2923896	9388/032	nie było —
Kaczki	a 8125009	28417/034	4326/0,05 —
	b 7536792	39945/053	4834/0,06 —
Gęsi	a 9389957	23727/069	3/0,00 —
	b 4005128	18688/046	nie było —
Ogołeniz	a 72085809	332147/046	5842/0,008 —
	b 183078567	1644461/090	66505/0,036 —

Tab. 2. Wyniki badania san-wet. drobiu rzeźnego w 1987 r.

Rodzaj zmian*	Liczba sztuk ze zmianami	a)**	b)**
Gruźlica	kur 50737	0,39	30,18
Białaczka	kur 6255	0,04	3,72
Pasterzeloz	kur 4729	0,03	2,81
Czarna Mareka	kurcząt 105348	0,06	7,49
Kokcydioza	kurcząt 32214	0,02	2,28
Początkowa ropica	kur 22073	0,17	13,13
Wycludzenie	kur 44578	0,02	3,16
Niezpełne wykrawienie	kur 61989	0,48	36,87
Rozkład grzby	kurcząt 636272	0,40	45,17
Inne zmiany (powstałe w czasie uboju i obróbki)	kur 19719	0,10	8,16
	kurcząt 107762	0,06	7,65
	kur 7792	0,06	4,68
	kurcząt 48544	0,03	3,44
	kur 58384	0,45	34,71
	kurcząt 552727	0,35	39,24

Objaśnienia: * — u ponad 120 tys. kurcząt oraz 60 tys. kur stwierdzono równocześnie więcej niż jedną z wym. zmian, ** — niektóre choroby, objawy, bądź zmiany chorobowe stwierdzone w procentach do: a) ogólnej liczby poddanych ubojowi, b) uznanych za niezdatne do spożycia.

W roku 1987 salmonelozę drobiu rzeźnego stwierdzano w województwach: białkopodlaskim, bielskim, kaliskim, kieleckim, krakowskim, plockim, poznańskim, śląskim, szczecińskim, tarnowskim i wałbrzyskim. Nasilenie występowania przypadków salmonelozy drobiu rzeźnego potwierdzają obserwacje z lat 1970—1972 wykazujące prawie czterokrotny jej wzrost w wymienionym okresie u drobiu w gospodarstwach indywidualnych i uspołeczniionych (2). Na podkreślenie zasługuje fakt, że nie rejestrowano salmonelozy drobiu rzeźnego m.in. w województwie opolskim, na terenie którego w latach 1970—1974 obserwowano wprawdzie bardzo niską zachorowalność drobiu na salmonelozę (2), ale w latach osiemdziesiątych stwierdzano obecność salmonelli w narządach wewnętrznych drobiu (w tym kurcząt, których wiek nie przekraczał 5 dni życia), w jajach, komponentach paszowych i ściółce pomieszczeń dla drobiu (3).

Z analizy przyczyn padnięć kurcząt rzeźnych na terenie Dolnego Śląska wynikało, że w latach 1981—1985, częstotliwość zakażeń tych kurcząt pałeczkami *Salmonella* miała tendencję narastającą (7). Nie stwierdzano jednak w 1987 r. salmonelozy w wyniku badania przed- i poubojowego drobiu w rzeźniach na terenie województwa jeleniogórskiego, legnickiego i wrocławskiego (6). Podobne zjawisko można było zaobserwować na terenie województwa olsztyńskiego, gdzie w latach 1985—1987 w wyniku badania bakteriologicznego ponad 7 tys. ptaków (indyki, kury, kaczki, gęsi) stwierdzono salmonelle w 18,2 do 22% przypadków (3). Natomiast podczas badania przed- i poubojowego prawie 8 milionów sztuk drobiu rzeźnego w 1987 r. na tym terenie nie zarejestrowano ani jednego przypadku salmonelozy.

Poza gruźlicą i salmonelozą przyczynami konfiskat drobiu rzeźnego w roku 1987 były: białaczka, pastereloza, choroba Mareka, kokcydioza kurcząt, posocznica i ropnica, wychudzenie, niezupełne wykrwawienie i inne (szczegóły w tab. 2).

Z dokumentacji będącej w posiadaniu zakładów drobiarskich zrzeszonych w „Poldrobie” wynikało, że przedsiębiorstwa te w roku 1987 poddały ubojowi ponad 3/4 ogólnej liczby drobiu rzeźnego z terenu całego kraju. Wielkość konfiskat w tych zakładach wahała się od 0,36% (indyki), 0,47% (gęsi), 0,13% (kaczki), do 1,04% (kurczęta) i 1,63% (kury) (4). Największe konfiskaty kurcząt zarejestrowano w rzeźni drobiu na terenie województwa szczecińskiego (5,40%), a kur w rzeźni drobiu na terenie śląskiego (3,30%) i gdańskiego (3,10%). Najmniejsze konfiskaty występowały w województwie kieleckim (0,3% kurcząt i 0,80% kur) i siedleckim (0,37% kur). Główną przyczyną konfiskat drobiu w przedsiębiorstwach zrzeszenia „Poldrob” było wychudzenie oraz objawy, bądź zmiany chorobowe stwierdzane w czasie uboju i obróbki poubojowej tuszek.

Reasumując należy stwierdzić, że w latach 1972—1987 nastąpił spadek występowania gruźlicy kur z 3,56% do 0,39% oraz wzrost przypadków salmonelozy z 0,008% do 0,036%. Około 3/4 przyczyn wszystkich konfiskat kur i kurcząt stanowiło wychudzenie i uszkodzenia powstałe w czasie uboju i obróbki tuszek.

Piśmiennictwo

1. Agric. Rev. Europe t. 4, nr 30, 1986—1987, The Livestock and Meat Market, FAO/ECE, New York, 1988.
2. Anusz Z.: Medycyna Wet. 36, 265, 1980.
3. Krasnodębska-Depta A., Szubstarska A., Janowska I.: Medycyna Wet. 44, 539, 1988.
4. Lis H.: Ocena stanu zdrowia zwierząt gospodarskich w Polsce na podstawie przyczyn zachorowań i zejść śmiertelnych w 1972 r. CBR, Warszawa 1975.
5. Mat. Zrzesz. Przedsięb. Prod. Drob. „Poldrob”, Warszawa 1989.
6. Mat. Wet. Inspekcji Sanit. Warszawa, 1987.
7. Mazurkiewicz M., Gawel A., Latata A., Wieliczko A., Zalesiński A.: Medycyna Wet. 42, 75, 1986.
8. Rudy A.: Medycyna Wet. 42, 73, 1986.
9. World Animal Health. OIE, Paris 1987.

Adres autora: doc. dr hab. Henryk Lis, ul. Międzynarodowa 32 m. 21, 03-922 Warszawa

HIGIENA ZWIERZĄT I ŚRODOWISKA

TADEUSZ PIOTR ŻARSKI, MIROSLAV SAMEK*, ANDRZEJ KRAŃSKI,
ELIGIUSZ ROKICKI, FRANTIŠEK MARVAN*

Współzależność między niektórymi cechami osobniczymi a koncentracją rtęci w nerkach zajęcy (*Lepus europaeus* Pall)

Katedra Zoohigieny Wydziału Zootechnicznego SGGW-AR,
ul. Nowoursynowska 166, 02-766 Warszawa
* Katedra Veterinarních Disciplin, Vysoká Škola Zemědělská,
165-21 Praha-Suchbát, CSRS

Summary

Relationship between some individual features and concentration of mercury in kidney of hares (*Lepus europaeus* Pall)

The studies were performed on 54 hares from 5 hunting grounds in the hunting season 1986/87 and 1987/88. The hunting regions differed by a type of farming and by level of industrialization. The content of mercury in cortical and medullar parts of kidneys were determined by the AAS method. The content of mercury in cortical part of kidneys was 0.113 ± 0.080 mgkg⁻¹ wet weight and in medullar part it was 0.078 ± 0.052 mgkg⁻¹ wet weight. These levels are comparable with those noted in neighbour European countries. The content of mercury, especially in cortex, increased with age of hares. The concentration of mercury in kidneys was negatively correlated with body weight. There exists also a significant correlation between the content of mercury in cortical and medullar part of kidneys. In young hares this correlation less evidenced.

Zwierzęta wolno żyjące stanowią obiektywny wskaźnik skażenia środowiska naturalnego metalami ciężkimi, ponieważ żyją w pełnej zależności od biotopu, w którym występują. Takim zwierzęciem jest zając, który z uwagi na dość ograniczony areal osobniczy może służyć jako bioindykator kontaminacji badanego rejonu rtęcią. Narządy mięszone są organami akumulującymi metale ciężkie i zwykle zawierają relatywnie wysokie ilości tych pierwiastków. W przypadku skażenia rtęcią najwyższe stężenia tego elementu stwierdza się w nerkach. Jak wykazali w badaniach wykonanych u zajęcy Rimkus i Wolf (7), stosunek zawartości Hg w mięśniach, w wątrobie i w nerkach wynosi odpowiednio 1:5:9. Wcześniejsze badania własne (10), pozwoliły stwierdzić, że koncentracja Hg w korowej części nerek zajęcy jest 1,5-krotnie wyższa, niż w części rdzennej. Fakt wysokiej zawartości Hg w nerkach wynika z tego, że narząd ten jest głównym miejscem eliminacji rtęci