

5.

**AUTOREFERAT INFORMACYJNY O OSIĄGNIĘCIACH W
DZIAŁALNOŚCI NAUKOWO – BADAWCZEJ I ADMINISTRACYJNEJ
W ZAKRESIE WETERYNARII**

Autoreferat

informacja o osiągnięciach w działalności naukowo – badawczej, dydaktycznej i administracyjnej w zakresie weterynarii.

1. Przebieg pracy zawodowej

Szkołę podstawową ukończyłem w Dębowcu, świadectwo dojrzałości uzyskałem w Liceum Ogólnokształcącym w Jaśle w 1966 roku. Studia na Wydziale Weterynarii Wyższej Szkoły Rolniczej we Wrocławiu odbyłem w latach 1966 – 1972, uzyskując dyplom lekarza weterynarii.

Pracę zawodową jako lekarz weterynarii stażysta rozpocząłem 15 kwietnia 1972 roku. Po odbyciu stażu od 15 października 1972 do 15 maja 1974 roku podjąłem pracę na stanowisku specjalisty med. profilaktyki i hodowli w Powiatowym Zakładzie Weterynarii (PZWet.) w Brzegu Opolskim. Od 1 czerwca 1974 roku pełniłem funkcję Powiatowego Lekarza Weterynarii, a po rozwiązaniu powiatów byłem kierownikiem Oddziału Terenowego w Brzegu Wojewódzkiego Zakładu Weterynarii (WZWet.) w Opolu. Od 1 czerwca 1978 do 12 stycznia 1998 roku zostałem powołany w Wojewódzkim Zakładzie Weterynarii w Opolu na stanowisku Wojewódzkiego Lekarza Weterynarii, a następnie do końca grudnia 1998 roku pełniłem funkcję Wicedyrektora Departamentu Weterynarii. Od 1 stycznia do 30 czerwca pracowałem w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej (ZHW) w Opolu.

Z dniem 1 października 1999 roku zostałem zatrudniony w Katedrze Epizootiologii z Kliniką Chorób Zakaźnych Zwierząt na stanowisku adiunkta w wymiarze ½ etatu, a od 1 października 2000 roku na pełnym etacie. Z dniem 1 sierpnia 2002 roku zostałem powołany na stanowisko zastępcy Głównego Lekarza Weterynarii i funkcję tę sprawowałem do 31 sierpnia 2005 roku.

Na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: „ Zachowanie się mikroflory powietrza w brojlerniach o zróżnicowanych warunkach zoohigienicznych” Rada Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Akademii Rolniczej we Wrocławiu w dniu 14 czerwca 1983 roku nadała mnie stopień doktora nauk weterynaryjnych. Promotorem pracy był med. dr med. Michał Mazurkiewicz.

Tytuł specjalisty z zakresu epizootiologii i administracji weterynaryjnej uzyskałem z dniem 24 czerwca 1997 roku.

2. Dorobek naukowo – badawczy

Mój dorobek naukowy obejmuje łącznie 69 pozycji:

- prace oryginalne – 19
- prace przeglądowe – 35
- podręczniki – 2
- monografie – 9
- inne opracowania – 4

Wyżej wymienione prace oryginalne zostały opublikowane w recenzowanych czasopismach krajowych (19 prac), w tym w 13 pracach jestem pierwszym autorem.

W czasopiśmie recenzowanych opublikowałem 35 prac przeglądowych, w tym w 29 pracach jestem pierwszym autorem, a 22 prace były samodzielne. Jestem współautorem rozdziałów w dwóch podręcznikach krajowych oraz autorem lub współautorem 9 monografii, w tym 5 opublikowanych za granicą. Łączny IF mojego dorobku naukowego wynosi 3,135, a punktacja MniSW = 398 punktów.

A. Badania nad wpływem warunków zoohigienicznych i skażeń mikrobiologicznych w produkcji drobiarskiej.

1. Badanie wpływu parametrów zoohigienicznych na efekty produkcyjne kur niosek (A. Rudy, I. Czech Szendzielorz: *Wpływ amoniaku na stan zdrowotny i efekty produkcyjne kur niosek. Życie Weterynaryjne Nr 1, 1987; 18-19*) prowadzono na 10 fermach kur niosek. W trakcie badań stwierdzono, że przy średnim stężeniu NH_3 – 12,21 ppm przyczyną padnięć były: skaza moczanowa – 28,4%, zwyrodnienie tłuszczowe wątroby – 18,7%, kolibakterioza – 12,3%. Odsetek padnięć wynosił od 0,46 do 1,16% miesięcznie. Przez okres 68 miesięcy nieśności całkowita liczba upadków wynosiła 16,06%, a wybrakowanie 7,23% kur niosek. Od jednej nioski uzyskano średnio 228,7 jaj rocznie, a nieśność w stadzie kształtowała się na poziomie 74,9%. Kury przeznaczone do uboju przy nieśności 55,9%. Zdecydowanie odmiennie przedstawiał się stan zdrowotny kur, gdy średnie stężenie NH_3 w kurnikach wynosiło 27,4 ppm. Upadki wynosiły – 4,69%, brakowanie 1,23%, a nieśność utrzymywała się na poziomie 68,1%. Od jednej nioski uzyskano 180,2 jaja za okres 12 miesięcy.

Przy stężeniu amoniaku na poziomie od 39,9 – 59,7 ppm w kurniku stwierdzono początkowo ostre, a z biegiem czasu przewlekły stan zapalny spojówek, kury przestały podchodzić do pobierania paszy i wody, co powodowało utratę wartości użytkowej. Upadki sięgały od 3,9 do 9,78%, a wielkość brakowania od 3,15 do 6,31%. Śledząc krzywą nieśności stwierdzono, że już w pierwszym tygodniu nastąpiło załamanie z 73,3% do 65,4%, a w następnym tygodniu do 49,2%.

W trakcie badań stwierdzono, że wielkość 13 ppm stężenia NH_3 w kurnikach wysokoprodukcyjnych należy uznać za optymalną. Wysokość stężenia NH_3 w powietrzu kurnika wpływa w sposób istotny niekorzystnie na stan zdrowotny kur niosek i ich nieśność.

2. Zakażenia bakteryjne w komorach klujnikowych stanowiły (A. Rudy: *Wpływ odkażania na stan zanieczyszczenia drobnoustrojami aparatów klujnikowych Med. Wet. Nr 7, 1989; 434-436*) najważniejszą przyczynę padnięć piskląt z powodu zapalenia pępka, woreczka żółtkowego i kolibakteriozy. Celem badań było określenie wpływu promieni UV i niektórych preparatów chemicznych na wielkość zakażenia drobnoustrojami aparatów klujnikowych.

Badaniami objęto:

- stan sanitarny aparatów klujnikowych po wybraniu piskląt określając liczbę bakterii i grzybów w jednym m^3 powietrza.

Komory tentowany poddano dezynfekcji używając:

1 – lamp kwarcowych typu VS – 310

2 - 0,7% wodnego roztworu Polleny J-K w ilości 0,5 litra na 1 m^3 klujnika

3 - parami formaliny, używając na 1 m^3 klujnika 17 g nadmanganianu potasu, 21 g formaliny i 21 g wody w temperaturze 25⁰ C

- po upływie 24 godz. od dezynfekcji ponownie określono ogólną liczbę bakterii i grzybów w 1 m^3 powietrza.

Zanieczyszczenie mikrobiologiczne powietrza w aparatach klujnikowych po wyprowadzeniu piskląt wynosiło 1.112 tys./ m^3 bakterii w tym z rodzaju *Micrococcus Sp.* 1 112 tys./ m^3 , *Streptococcus Sp.* 142 tys./ m^3 , *Staphylococcus* 74 tys./ m^3 oraz 282 tys./ m^3 grzybów. Stwierdzono także drobnoustroje z rodzaju *Salmonella Sp.*, *Proteus Vulgaris* i *E. coli*. Naświetlając komorę tentowany przez 24 godz. uzyskano w powietrzu redukcję drobnoustrojów z rodzaju *Micrococcus Sp.* o 73,1%, *Staphylococcus Sp.* o 52,2% a

Streptococcus Sp. o 78,7%. Znacznie wyższą skuteczność promieni UV uzyskano w zmniejszeniu liczby E.coli o 87,3%, Proteus Vulgaris o 90,1% i Salmonella Sp. Nie uzyskano wyraźnej redukcji bakterii z rodzaju Bacillus Sp. ponieważ redukcja wynosiła 38,2%. Oddziaływanie promieni UV na grzyby drożdżopodobne i pleśnie było nieskuteczne. Nastąpił wzrost obu rodzajów grzybów wynoszący od 4,2% do 49,6%.

Przy zastosowaniu do dezynfekcji 0,7% roztworu Polleny J-K redukcja drobnoustrojów w 1m³ powietrza wynosiła: Micrococcus Sp.– 72,4%, Staphylococcus Sp. – 73,3%, Streptococcus Sp. – 76,1%, Bacillus Sp. – 63,7%. Zróżnicowana była redukcja bakterii z rodziny Enterobacteriaceae i wynosiła 49,4% dla E. coli, 95,0% Proteus Vulgaris, 78,1% Salmonella Sp., natomiast redukcja grzybów wynosiła od 66,8 do 70%. Redukcja bakterii i grzybów za pomocą Polleny J – K w powietrzu komór klujnikowych okazała się statystycznie istotna przy p mniejszym od 0,01.

Najbardziej skutecznym środkiem dezynfekcyjnym w komorach klujnikowych okazała się formalina. Po zastosowaniu par formaliny redukcja Micrococcus Sp. wynosiła 97,6%, Streptococcus Sp. 85,5%, E. coli 95,2%, Salmonella Sp. 92,7%, oraz Bacillus Sp. 75,3%. Niską skuteczność działania formaliny zaobserwowano przy redukcji grzybów drożdżopodobnych – 64,9%, oraz pleśni tylko 37,5%. Badania potwierdziły, że skuteczne niszczenie bakterii i grzybów w aparatach klujnikowych stanowi problem w produkcji brojlerów, gdyż schorzenia bakteryjne i grzybicze należy łączyć z zakażeniem piskląt w okresie tentowany ym.

3. Wśród określonych przyczyn zejść śmiertelnych kurcząt w Polsce najczęstszym był udział chorób bakteryjnych od 29,3 do 52,7 % , a wśród nich zapalenie pępka i woreczka żółtkowego, kolibakterioza oraz salmonelloza. Celem badań (A. Rudy: *wpływ zakażenia drobnoustrojami aparatów klujnikowych na stan zdrowotny brojlerów kurzych w pierwszych dniach życia Med. Wet. Nr 4, 1988;218-220*) było wykazanie wpływu zakażenia bakteryjnego aparatów klujnikowych na stan zdrowotny kurcząt w pierwszych 5 dniach ich życia. W przeprowadzonych badaniach liczbę bakterii z rodzaju Micrococcus Sp. przyjęto jako wskaźnik oceny zanieczyszczenia mikrobiologicznego aparatów klujnikowych. Kierując się wymienionym wskaźnikiem dokonano podziału na trzy (A,B,C) grupy piskląt, które poddano obserwacji klinicznej. Do grupy A zaliczono pisklęta przebywające w aparacie klujnikowym, w którym wskaźnik zanieczyszczenia mikrobiologicznego powietrza przekroczył 1.200 tys./m³ , do grupy B – 1.000 tys./m³, a do grupy C gdzie wskaźnik ten nie przekroczył 700 tys./m³ powietrza. Stan zdrowotny kurcząt (brojlerów) oceniono na podstawie rutynowych badań anatomopatologicznych i bakteriologicznych wykonanych u wszystkich padłych piskląt w 5 pierwszych dniach pobytu w broilernii.

Analizując stan zdrowia piskląt z grupy A stwierdzono wśród diagnozowanych jednostek chorobowych: zapalenie pępka i woreczka żółtkowego (76,9%), kolibakteriozę (36,2%), salmonellozę (1,9%) oraz aspergilozę (4,3%).

Pisklęta grupy B przebywały w środowisku klujnika w którym, zanieczyszczenie mikrobiologiczne wynosiło średnio 941,2 tys./m³ powietrza. U kurcząt padłych z tej grupy w pierwszych 5 dniach życia najczęstszą przyczyną zejścia było: zapalenie pępka i woreczka żółtkowego (48,0%), kolibakterioza (40,7%), salmonelloza (0,7%) oraz aspergiloza (1,4%).

W grupie C znajdowały się kurczęta brojlery przebywające w klujnikach o skażeniu mikrobiologicznym powietrza wynoszącym średnio 664,5 tys./m³ Micrococcus Sp. W pierwszych 5 dniach odchowu piskląt stwierdzono między innymi: zapalenie pępka i woreczka żółtkowego (38,0%), kolibakteriozę (26,6%), salmonellozę (0,6%) oraz aspergilozę (0,5%).

Wyniki przeprowadzonych badań wykazały, że wielkość zanieczyszczenia komór lęgowych ma zasadniczy wpływ na stan zdrowotny piskląt w pierwszych dniach ich odchowu. Wśród rozpoznanych chorób w 1 tygodniu życia kurcząt istotny udział miała kolibakterioza. Stan higieniczny aparatów klujnikowych miał znaczący wpływ na zakażenie piskląt bakteriami z rodzaju salmonella oraz grzybami, co w znaczny sposób rzutowało na stan zdrowotny stada brojlerów.

4. Celem pracy (A. Rudy: *Występowanie salmonelli w narządach wewnętrznych drobiu, jajach, komponentach paszowych i ściółce Med.Wet. Nr 2, 1986; 73-75*) było określenie częstotliwości

występowania drobnoustrojów salmonelli u drobiu oraz w jajach, komponentach paszowych i ściółce. Przedmiotem badań były:

- narządy wewnętrzne brojlerów kurzych, kur niosek, kaczek oraz gęsi padłych w czasie chowu,
- kał ze wszystkich kierunków produkcji drobiarskiej,
- ściółka brojlerów kurzych oraz drobiu grzebiącego,
- jaja świeże i zamarte kur , kaczek i gęsi,
- komponenty paszowe używane do produkcji pasz przeznaczonych do żywienia brojlerów kurzych i kur niosek,
- wymazy z kurników i aparatów wylęgowych.

Badania narządów brojlerów wykazały obecność salmonelli w 49,6 % badanych prób. Salmonelle wyizolowano w badanych próbach kału (37,7%), w ściółce (21,6%) oraz w próbach komponentów paszowych użytych do produkcji pasz przeznaczonych do tuczu brojlerów kurzych (7,5%).

U kur niosek występowanie pałeczek Salmonella kształtowało się następująco: 40,6 % - narządy wewnętrzne, 22,5% - kał, oraz 18,4% - ściółka.

Otrzymane wyniki wykazywały częste występowanie bakterii z rodzaju Salmonella w zamartych jajach (12%), jajach świeżych (30,6%), w wymazach (25,5%), komponentach paszowych (15,6%) badanych prób. Wysoki wskaźnik zakażeń pałeczkami Salmonella notowano w jajach pochodzących od kaczek oraz gęsi i wynosił on ponad 30%.

Największa liczba wyizolowanych szczepów należała do grupy MED. – 2154, przy czym 35,9% izolowano z narządów wewnętrznych broilerów kurzych, 21,1% z jaj świeżych, 13,1% z jaj zamartych. W grupie tej oznaczono 176 przypadków występowania serotypu S.typhimurium, przy czym 110 przypadków tego serotypu wyizolowano z jaj świeżych.

Drugą grupę Salmonelli, którą najczęściej izolowano była grupa OC – 1740 szczepów. Najwięcej szczepów (56,9%) stwierdzono w jajach świeżych u drobiu grzebiącego oraz narządach broilerów kurzych.

Liczba szczepów Salmonelli należących do grupy OE wynosiła 1474, przy czym podobnie jak w grupie OC najwięcej ich izolowano z jaj świeżych kur niosek – 28,8%, narządów wewnętrznych broilerów kurzych - 23,8% oraz jaj zamartych - 19,3%.

Izolowanych szczepów należących do grupy OD odnotowano 730, natomiast ich procentowy wskaźnik przedstawiał się następująco: narządy wewnętrzne broilerów – 37,0%, zamarte jaja drobiu grzebiącego – 17,9%, narządy wewnętrzne kur niosek – 14,7%, zamarte jaja kaczek – 7,8%. W grupie tej w 14 przypadkach izolowano S.enteritidis i w 72 przypadkach S. pullorum – gallinarum.

Znaczną liczbę Salmonelli, 281 szczepów izolowano z kału broilerów kurzych, co stanowiło 37,7% ogólnej liczby badanych prób, a w przypadku gęsi wskaźnik ten był jeszcze wyższy i wynosił 43,7% , podczas gdy w ściółce pochodzącej od kur niosek izolowano 18,4%.

Otrzymane wyniki badań prób kału i ściółki wykazały, że w zdecydowanej większości zakażone one były bakteriami z rodzaju Salmonella w 4 tygodniu życia brojlerów i 11 tygodniu życia kur niosek.

5. W Polsce w okresie od 1.10 2004 roku do 30.09.2005 roku badaniom w kierunku obecności bakterii z rodzaju Salmonella poddano próbki pobrane z 440 ferm kur niosek (*A.Rudy; Monitoring zoonoz i chorób zoonotycznych Konferencja Naukowa Wrocław, 2006 ; 13-20*) łącznie zbadano 3080 próbek zgodnie z programem (SANCO/34/2004 „ Wytyczne do pobierania próbek do badań”). Pałeczki Salmonella stwierdzono w próbkach pochodzących z 355 spośród 440 badanych ferm. Odsetek ferm zakażonych pałeczkami Salmonella w Polsce wynosił 81%. W badaniach zaobserwowano istotne statystyczne różnice w zależności od województwa i wielkości ferm (przy $p < 0,001$). Stwierdzono 25 serowarów Salmonella w tym Enteritidis (61,6%), Infantis (17,0%), Mbandaka (6,2%), Typhimurium 9,15).

6. Wyniki prac badawczych z zakresu warunków zoohigienicznych w produkcji drobiarskiej oraz zgodnie z wymogami UE zawartymi w dyrektywie Rady dotyczącej sprawy warunków sanitarno-weterynaryjnych w handlu drobiem i jajami wylęgowymi w ramach Wspólnoty i w imporcie tych produktów z krajów trzecich (Nr 90/539 z dnia 15 października 1990 roku) były punktem wyjścia do opracowania

Rozporządzenia MriGŻ w sprawie szczegółowych warunków weterynaryjnych wymaganych przy wylęgu drobiu i narybku (Dz. U. z 1999 r. Nr 3. poz.26) oraz rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków weterynaryjnych wymaganych przy produkcji lub przechowywaniu niektórych środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego (Dz. U. z 1999r. Nr 20. poz. 176). Jako autor projektu obydwóch rozporządzeń wymogi weterynaryjne dotyczące danego zagadnienia przedstawiłem w następującej publikacji. (*A.Rudy: Wymogi weterynaryjne odnośnie do drobiarstwa i przetwórstwa drobiu Życie Wet. Nr 8, 1999; 376-379*), a ponadto uzupełniłem go komentarzem merytorycznym z zakresu praktycznego stosowania rzeczowego prawa weterynaryjnego. W pracy wskazano niezbędne wymogi w zakresie funkcjonowania zakładów wylęgu drobiu, stanu zdrowia stad kur niosek na jaja wylęgowe i konsumpcyjne, jaj przeznaczonych do produkcji jajczarskiej, zakładów przetwórstwa jajczarskiego , jaj przeznaczonych do konsumpcji, ubojni drobiu, procesów uboju i schładzania tuszek, przechowywania i transportu tuszek. Określono warunki mikrobiologiczne dla produktów jajczarskich, wody służącej do schładzania tuszek oraz samych tuszek. W wykonanej pracy wdrożono w 100% wszystkie akty prawne wówczas obowiązujące w UE (Dyrektywę 71/118 w sprawie problemów sanitarnych w handlu świeżym mięsem drobiowym, Dyrektywę 89/473 w sprawie higieny i problemów zdrowotnych odnośnie produktów jajczarskich). Szybka publikacja oraz wydanie w/w rozporządzeń sprawiła, że sektor drobiarski dostosował się sprawnie i w krótkim czasie do wymogów UE, a wprowadzenie okresów przejściowych dla ubojni i przetwórni oraz chowu klatkowego pozwoliły na dalszy jego rozwój.

B. Badania nad szczepionkami

1) W 1983 roku przeprowadziłem doświadczenia terenowe nad szczepionką zawierającą tentowany wirus myksomatozy. Początkowo przeprowadzono doświadczenie na terenie 5 lecznic i zaszczepiono 5 tys. królików. Ponieważ uzyskano zachęcające wyniki, doświadczenie terenowe rozszerzono na teren 10 województw i zaszczepiono 65 tys. królików. W pracach doświadczalnych wykazano, że szczepionka Myxovac M skutecznie zabezpieczała króliki przed wystąpieniem objawów myksomatozy. Doświadczalna szczepionka krajowa Myxovac M okazała się skuteczna i nieszkodliwa, a opracowana technologia umożliwiła jej wytwarzanie w skali przemysłowej. Ustalono, że odporność rozwijała się szybko, ośmiodniowy okres poszczepienny był wystarczający dla powstania pełnej odporności. Stwierdzono, że szczepienia podskórne były bardziej preferowane od szczepienia metodą przekłucia ucha, co uzasadniało dalsze badania nad opracowaniem krajowej szczepionki do podawania metodą iniekcijną. Ponadto ustalono, że najwłaściwszym terminem podawania szczepionki jest miesiąc kwiecień, w terenie na którym co roku stwierdza się myksomatozę. Doszczepianie dorastających królików należy wykonać w miesiącu lipcu oraz wrześniu. Badania wykazały, że szczepienie zapobiegawcze w rejonach występowania myksomatozy jest w pełni uzasadnione. Zasadne okazało się również bezzwłoczne wykonywanie szczepienia zdrowych królików w wioskach i gospodarstwach, w których stwierdzono myksomatozę. Natomiast podejmowanie szczepień po upływie kilkutygodniowego okresu od stwierdzenia zachorowania i po wystąpieniu licznych przypadków myksomatozy, zwłaszcza w okresie późnego lata i jesieni było mało skuteczne. Badania wykonano pod kierunkiem doc. dr med. Jerzego Górskiego z PIWet. w Puławach. W okresie przeprowadzanych badań ubój królików na eksport w Polsce wynosił od 3,8 do 4,3 miliona rocznie. W marcu 1987 roku Minister Rolnictwa, Leśnictwa i Gospodarki Żywnościowej przyznał nagrodę I stopnia zespołowi za realizację pracy pt.: „ Opracowanie krajowej szczepionki przeciw myksomatozie królików oraz określenia warunków jej stosowania”. Szczepionka Myxovac M została wprowadzona do przemysłowej produkcji przez Biowet Puławy Zakład Przemysłu Bioweterynaryjnego Puławy – Michałówka Nr Patentu 79339 92 20 22 klasa – 5.

2) Zakaźne zanikowe zapalenie nosa (zzzn) jest przyczyną znacznych strat ponoszonych przez hodowców. Celem badań (*A.Rudy, Z. Pejsak, K. Pięknik, K. Tarasiuk: Zastosowanie profilaktyki swoistej w zmniejszeniu strat wywołanych zakaźnym zanikowym zapaleniem nosa u świń/zzzn/. Badania terenowe.*

Med.Wet. Nr 10, 1984; 590-592) było określenie efektywności stosowania szczepionki Solco – Rinitella w zmniejszeniu strat gospodarczych związanych z zzn w warunkach krajowych. Wartość szczepionki oceniono biorąc pod uwagę:

- zachowanie się masy ciała (m.c.) zwierząt doświadczalnych i kontrolnych,
- obrazu klinicznego zwierząt w zakresie zzn u świń,
- przebiegu choroby w stadzie.

Badania przeprowadzono na 51 maciorach, 135 prosiętach w fermie o cyklu zamkniętym (A) oraz w tuczarni (B) na 140 warchlakach. Zarówno w obiekcie A i B u około 10-15% zwierząt stwierdzono liczne objawy kliniczne charakterystyczne dla zzn. W obiekcie A u 60% samic na podstawie badania bakteriologicznego stwierdzono występowanie zakażeń *B. bronchiseptica*.

W obiekcie A lochy podzielono na 3 grupy po 17 sztuk. Lochy z grupy I i II poddano immunizacji szczepionką Solco – Rinitella w ilości 1 ml/zwierzę w 5 i 2 tygodniu przed porodem. Grupa III stanowiła kontrolę. Po porodzie i ważeniu miotów wybrano w grupie I i II po 50 prosiąt do dalszych badań, a 35 prosiąt z grupy kontrolnej.

Dalszymi badaniami objęto następujące grupy zwierząt:

- nieszczepione prosięta urodzone przez lochy z grupy I (uodpornione),
- prosięta urodzone przez lochy z grupy II (uodpornione) immunizowane szczepionką Solco-Rinitella 1 ml/ zwierzę w 2 i 5 tygodniu życia,
- nieszczepione prosięta urodzone przez lochy grupy II (nieuodpornione).

W 6, 12 i 18 tygodniu życia dokonywano pomiarów masy ciała wszystkich prosiąt.

W obiekcie B (tuczarnia) do badań wybrano 140 warchlaków, które podzielono na 2 grupy po 70 zwierząt każda. Grupę I poddano szczepieniu w ilości 1 ml/ zwierzę, szczepienie powtórzono po 21 dniach. Grupa II stanowiła kontrolę. Pomiarów m.c. dokonywano w dniu skompletowania grup, oraz kolejno co 30 dni aż do chwili zejścia tuczników do rzeźni tzn. po 120 dniach tuczu.

W badanych obiektach przeprowadzono obserwacje epizootologiczne, badania kliniczne i anatomopatologiczne zwierząt doświadczalnych i kontrolnych. Do badań anatomopatologicznych wybrano po 4 osobniki z każdej grupy zwierząt.

W obiekcie A do 6 tygodnia życia zwierząt nie zaobserwowano istotnych różnic w przyrostach m.c. prosiąt doświadczalnych i kontrolnych. Różnice ujawniły się przy pomiarach m.c. w 12 tygodniu życia i pogłębiły w 18 tygodniu życia świń. W okresie tym dynamika przyrostów w grupie I i II była statystycznie istotnie wyższa niż w grupie kontrolnej.

W obiekcie B średnia wyjściowa masa ciała zwierząt z grupy doświadczalnej i kontrolnej nie różniła się istotnie. Dwukrotne pomiary m.c. wykonane w 30 i 90 dniu tuczu nie wykazały istotnych różnic w przyrostach zwierząt z grupy doświadczalnej i kontrolnej. Różnice statystycznie istotnie przy ($p < 0,05$), w przyroście masy zwierząt stwierdzono po 90 i 120 dniach tuczu świń. Zużycie paszy na 1kg/m.c. zwierzęcia wynosiło 4,7 kg w grupie doświadczalnej, natomiast w grupie kontrolnej 5,05 kg.

Na odchów tuczniaka o masie ciała końcowej 108 kg zużyto 41,8 kg paszy mniej niż w grupie kontrolnej.

Szczepienie wykonane na 5 i 2 tygodnie przed porodem loch nie wywołało ujemnego wpływu na przebieg porodu i okresu okołoporodowego. Świnie szczepione nie wykazały odchyłań klinicznych od norm fizjologicznych w zakresie: ciepłoty ciała, zachowania apetytu, łaknienia, odczynów miejscowych i ogólnych.

W obiekcie A uwidoczniły się w 19 tygodniu życia świń u trzech osobników z grupy kontrolnej objawy kliniczne charakterystyczne dla zzn. W 28 tygodniu badań w grupie kontrolnej stwierdzono podobne zmiany chorobowe u dalszych 2 osobników. Zmiany charakterystyczne dla zzn stwierdzono również u 1 warchlaka z grupy immunizowanej.

W obiekcie B w ciągu całego okresu tuczu w grupie doświadczalnej stwierdzono zmiany charakterystyczne dla zzn u 2 tuczników , natomiast w grupie kontrolnej u 8 zwierząt. W sumie w badanej populacji świń obiektu A zmiany kliniczne zzn wykazano u 14% zwierząt kontrolnych i 1% w grupie doświadczalnej. W obiekcie B w/w zmiany wystąpiły u 11% świń z grupy kontrolnej i u 2 % z grupy doświadczalnej. W badaniach wykazano, że szczepienie warchlaków w wadze 30- 35 kg pochodzących od loch szczepionych

ogranicza wystąpienie formy klinicznej zzzn w stadzie świń. Stosowanie immunoprofilaktyki zzzn zmniejsza w sposób istotny zużycie paszy na przyrost 1 kg/m.c.

3) Ponieważ w Polsce zagadnieniem profilaktyki zakaźnego zanikowego zapalenia nosa u świń (zzzn) zajmowano się w ograniczonym stopniu, uznano za zasadne podjęcie dalszych badań (*A.Rudy, A. Giedrojć, K.Tarasiuk: Porównawcze badania terenowe nad zmniejszeniem strat wywołanych zakaźnym zanikowym zapaleniem nosa u świń/ zzzn/ przy pomocy szczepionki monowalentnej i biwalentnej; Med. Wet. Nr 4, 1986; 214-217*), których celem było porównanie efektywności monowalentnej szczepionki Solco – Rinitella i biwalentnej szczepionki Rinitella – Pasteurella w zakresie zmniejszenia strat związanych z zzzn u świń w warunkach krajowych.

Badania wykonano na 30 lochach, które podzielono na 3 grupy. Lochy z grupy I poddano immunizacji szczepionką monowalentną w 5 i 3 tygodniu przed porodem w ilości 1 ml/zwierzę. Lochy z grupy II poddano immunizacji szczepionką biwalentną w ilości 2 ml/zwierzę w 5 i 3 tygodniu przed porodem. Trzecią (III) grupę kontrolną stanowiły lochy nieszczepione. Po wyproszeniu loch badaniem objęto następujące grupy zwierząt:

- nieszczepione prosięta pochodzące od loch z grupy I – stanowiące podgrupę I kontrola dodatnia,
- nieszczepione prosięta pochodzące od loch grupy II – stanowiące podgrupę IIA,
- prosięta urodzone przez lochy grupy II immunizowane szczepionką Rinitella – Pasteurella 1 ml/ zwierzę w 2 i 5 tygodniu życia – podgrupa IIB,
- prosięta urodzone przez lochy grupy III immunizowane szczepionką Rinitella – Pasteurella 1ml/zwierzę w 2 i 5 tygodniu życia – podgrupa IIIA,
- nieszczepione prosięta urodzone przez lochy grupy III – podgrupa IIIB kontrola ujemna.

W 6, 12, 20 i 24 tygodniu życia dokonano pomiaru masy ciała wszystkich prosiąt określając dynamikę przyrostów. W analizowanych grupach prowadzono obserwację epizootologiczną oraz badania kliniczne.

Średnia masa ciała 1 prosięcia w momencie porodu była najwyższa (1,39 kg) w podgrupie I, a najniższa (1,24 kg) w podgrupie IIIB (kontrola ujemna). W 6 tygodniu życia zaobserwowano istotne różnice w przyrostach m.c. prosiąt doświadczalnych i kontrolnych. Najwyższe średnie masy ciała zaobserwowano w podgrupie IIA (9,20 kg) oraz w podgrupie I (8,72 kg) , najniższe średnie m.c. stwierdzono w podgrupie IIIA (7,17 kg). Otrzymane wyniki w zakresie przyrostów w tym okresie odchowu prosiąt w/w podgrupach były statystycznie istotne. Wyniki otrzymane w 12 i 20 tygodniu życia świń wykazały istotne różnice w przyrostach do podgrupy kontrolnej ujemnej (IIIB) we wszystkich podgrupach doświadczalnych za wyjątkiem podgrupy IIB. Badania wykazały, że u tuczników w wieku 24 tygodni nie zaobserwowano istotnych różnic w przyrostach m.c. świń doświadczalnych z podgrupy: IIA, IIB oraz IIIA w stosunku do grupy kontrolnej ujemnej IIIB. Objawy kliniczne wystąpiły po ukończeniu 20 tygodnia życia świń. W sumie w badanej populacji świń zmiany kliniczne wskazujące na zzzn stwierdzono u 8 świń z podgrupy IIIB kontrolnej ujemnej co stanowi 16,32% badanej populacji. W podgrupach doświadczalnych wskaźnik wskazujące na występowanie formy klinicznej zzzn przedstawiał się następująco: podgrupa IIA – 3 świnie (7,3%), IIB – 2 świnie (5%), IIIA – 2 świnie (%,12%). W podgrupie I kontrolnej dodatniej zmiany kliniczne charakterystyczne dla zzzn wystąpiły u 2 świń co stanowiło 2% badanej populacji zwierząt.

Dwukrotne szczepienie macior w ostatnim trymestrze ciąży w znaczny sposób zabezpiecza stado przed ujawnieniem się klinicznych skutków zzzn. Szczepienie loch szczepionką monowalentną Solco – Rinitella w 5 i 2 tygodniu przed porodem ogranicza występowanie formy klinicznej zzzn w stadzie oraz wpływa w sposób istotny korzystnie na przyrosty masy ciała. Zastosowanie szczepionki Rinitella – Pasteurella nie przyniosło pożądanych rezultatów w zakresie przyrostów masy ciała jak również ograniczenia formy klinicznej zzzn w stadzie.

4) Badania Wasińskiego pozwoliły wytypować szczep i opracować technologie produkcji krajowej szczepionki przeciwko zakaźnemu zanikowemu zapaleniu nosa u świń (zzzn). Zakłady Przemysłu Bioweterynaryjnego w Puławach wyprodukowały szczepionkę zawierającą zabite pałeczki B.

bronchiseptica, która stała się przedmiotem badań klinicznych (A. Rudy, A. Giedrojc, K. Tarasiuk: *Badania terenowe nad krajową szczepionką przeciw zakaźnemu zanikowemu zapaleniu nosa u świń Med. Wet. Nr 10, 1987; 587-589*).

Celem badań było określenie efektywności jej stosowania w zmniejszeniu strat gospodarczych związanych z zzn. Wartość szczepionki oceniono w oparciu o :

- przyrosty masy ciała zwierząt doświadczalnych i kontrolnych oraz zużycie paszy,
- występowania typowych objawów klinicznych dla zzn u świń.

Do badań użyto 40 macior i 200 prosiąt. Lochy podzielono na grupy liczące po 10 sztuk każda. Lochy z grupy I i II poddano immunizacji w ilości 2 ml/zwierzę w 2 i 5 tygodniu przed porodem. W dniu porodu ważono poszczególne prosięta w miotach oraz wybrano ze wszystkich grup po 50 prosiąt. Następnie badaniem objęto następujące grupy zwierząt:

- prosięta urodzone przez lochy grupy I (uodpornionej) immunizowane szczepionką w ilości 1 ml/zwierzę w 2 i 5 tygodniu życia – podgrupa I,
- nieszczepione prosięta urodzone przez lochy z grupy II (uodpornionej) – podgrupa II,
- prosięta urodzone przez lochy grupy III (nieuodpornionej) immunizowane szczepionką w ilości 1ml/zwierzę w 2 i 5 tygodniu życia – podgrupa III,
- prosięta urodzone przez lochy grupy IV (nieuodpornionej) , nieimmunizowane – podgrupa IV kontrolna.

W 6 tygodniu życia prosiąt stwierdzono istotne różnice w przyrostach masy ciała prosiąt z podgrupy II i kontrolnej IV. Najwyższą średnią m.c. prosiąt zanotowano w podgrupie II – 9,48 kg, najniższą w podgrupie I – 8,09 kg. Uzyskane wyniki w 12 tygodniu życia prosiąt wykazały istotne różnice we wszystkich grupach doświadczalnych w porównaniu z grupą kontrolną. W 18 tygodniu życia świń istotne różnice w przyrostach masy ciała uzyskano w podgrupie II i III. Badania wykazały, że zużycie paszy w podgrupie II wynosiło – 2,92 kg/sztukę, w podgrupie III – 3,28 kg/sztukę, a w grupie kontrolnej – 3,38 kg. Objawy charakterystyczne dla zzn w 18 tygodniu życia wystąpiły u 6 osobników (12%) z grupy kontrolnej i u jednego osobnika z grupy doświadczalnej. Badania wykazały, że polska szczepionka monowalentna ogranicza występowanie form klinicznych zzn w stadzie oraz wpływa w sposób korzystny na przyrosty m.c. u prosiąt. Uzyskane efekty kliniczne w wyniku stosowania polskiej szczepionki przeciwko zzn są zbliżone do efektów otrzymywanych po zastosowaniu szczepionek zagranicznych.

5) Badania poziomu aglutynin przeciwko *Bordetella bronchiseptica* i *Pasteurella multocida* u świń (Z. Pejsak, K.Tarasiuk, A.Rudy, A. Giedrojc: *Występowanie swoistych aglutynin anty- Bordetella bronchiseptica i Pasteurella multocida u świń uodpornianych biwalentną szczepionką przeciw zakaźnemu zanikowemu zapaleniu nosa Med.Wet. Nr 6, 1987; 327-331*).

Do badań użyto 20 loch i loszek rasy wbp oraz 83 prosięta urodzone przez te lochy. Badane lochy pochodziły ze stada 950 samic i 40 knurów, w którym około 5% warchlaków i tuczników wykazywało objawy kliniczne charakterystyczne dla zzn. Badania bakteriologiczne w stadzie wykazały obecność drobnoustrojów z gatunku P.m., B.b..

Badania serologiczne dotyczyły następujących grup zwierząt:

- lochy prośne, szczepione dwukrotnie w 5 i 2 tygodniu przed porodem – grupa I,
- potomstwo tych loch immunizowane w 2 i 5 tygodniu życia – grupa II,
- prosięta nieszczepione, urodzone przez lochy uodpornione – grupa III,
- prosięta szczepione w 2 i 5 tygodniu życia urodzone przez lochy nieszczepione – grupa IV.

Grupę kontrolną wspólną dla wszystkich grup doświadczalnych stanowiły losowo wybrane 4 lochy oraz 15 prosiąt przez nie urodzone. Krew do badań serologicznych pobierano od loch 3 tygodnie przed szczepieniem, 3 tygodnie po pierwszej immunizacji i 4 tygodnie po rewakcytacji, a od prosiąt w 2, 4, 6, 16, 20 i 24 tygodniu życia.

Badania wykazały, że dynamika narastania aglutynin anty – B.b. oraz anty – P.m. typu A i D po dwukrotnym podaniu szczepionki Rinitella – Pasteurella lochom w ostatnim trymestrze ciąży, wskazuje na znaczne zróżnicowanie poziomu przeciwciał, a tym samym różną immunogenność antygenów zawartych w biopreparacie. Miano przeciwciał anty – B.b. wzrosło w grupie loch doświadczalnych z 24 przed porodem do 201 po pierwszym szczepieniu oraz 374 w 4 tygodniu po rewakcytacji. W zakresie odpowiedzi układu immunologicznego świń na zawarte w szczepionce antygeny P.m. badania wykazały znaczne różnice w wartości uodparniającej między typem A i D wymienionych pałeczek. Średnie miano aglutynacyjne dla typu A P.m. wzrosło w ciągu 2 tygodni po pierwszej wakcytacji w grupie kontrolnej do 180 (sześciokrotnie) i aż 36- krotnie w 4 tygodniu po rewakcytacji. Natomiast dwukrotne podanie w szczepionce antygeny P.m. typu D doprowadziło jedynie do 4 – krotnego wzrostu miana w 2 tygodniu po szczepieniu (odpowiednio 29 i 102) i około 7 – krotnie w 4 tygodniu po drugim podaniu szczepionki (odpowiednio 23 i 174). Sumaryczne dane odnośnie kształtowania się poziomu aglutynin anty – B.b. oraz anty- P.m. typu A i D w grupach prosiąt uodpornionych różnymi sposobami, wskazały na zdecydowanie wyższą immunogenność antygeny B.b. niż immunogenność P.m. Potwierdzono równocześnie obserwowane wcześniej u loch lepsze właściwości immunogenne typu A P.m. w porównaniu z typem D.

W pierwszych 4 tygodniach życia prosiąt najwyższe miano przeciwciał anty- B.b. występowało u prosiąt pochodzących od loch szczepionych (grupa II i III), w 6 tygodniu życia prosiąt najwyższy poziom przeciwciał 573 rejestrowano u świń immunizowanych pochodzących od loch nieszczepionych (grupa IV) oraz w grupie prosiąt uodpornionych pochodzących od samic szczepionych (grupa II). Od 12 tygodnia życia obserwowano stopniowe obniżanie się poziomu aglutynin anty – B.b. we wszystkich grupach doświadczalnych. W 24 tygodniu życia świń w żadnej z grup średnie miano przeciwciał nie przekroczyło 50. Badania wykazały brak istotnego wpływu na poziom swoistych przeciwciał anty – P.m. typu D podanych drogą laktogenną. Przykładowo miano aglutynin anty – P.m. typu D wynosiło w I grupie – 75, w II – 92, a u zwierząt kontrolnych - 28. W 6 tygodniu życia świń miano przeciwciał osiągnęło swój maksymalny poziom i wynosiło w grupie prosiąt pochodzących od loch nieszczepionych 199, w grupie kontrolnej 21. W 12 tygodniu w obu szczepionych grupach zwierząt miano przeciwciał omawianych aglutynin anty – P.m. typu D wahało się na poziomie 100.

Zdecydowanie wyraźniejszą odpowiedź immunologiczną obserwowano po użyciu drugiego szczepu antygeny P.m. typu A. U prosiąt uodpornionych drogą laktogenną miano wynosiło 110, a u zwierząt kontrolnych 38. W 4 tygodniu życia zarysował się spadek przeciwciał u prosiąt uodpornionych wyłącznie drogą bierną, natomiast stwierdzono zdecydowany wzrost poziomu aglutynin w grupie osesków szczepionych pochodzących od loch nieszczepionych. Tendencja ta uwidoczniła się wyraźniej po rewakcytacji grupy prosiąt. W 7 dniu po 2 szczepieniu średnie miano przeciwciał anty – P.m. typu A osiągnęło swoje maksimum 354 i było 9 razy większe niż w grupie kontrolnej. W 12 tygodniu życia u świń we wszystkich grupach zarejestrowano spadek omawianych aglutynin. W 8 tygodni później poziom ciał odpornościowych był tylko 2 – krotnie wyższy niż w grupie kontrolnej, a w 24 tygodniu badań doszło do zrównania poziomu przeciwciał u wszystkich grup zwierząt. Badania wykazały, że w odróżnieniu od przeciwciał anty – B.bronchiseptica aglutyniny przeciw pasteurelom przekazywane są potomstwu drogą laktogenną w minimalnym stopniu. Nieodzownym postępowaniem w immunoprofilaktyce zżn jest uodpornienie czynne prosiąt.

6) Występowanie swoistych aglutynin anty- *Bordetella bronchiseptica* było przedmiotem badań (K.Tarasiuk, Z. Pejsak, A.Rudy, A. Giedrojć: *Występowanie swoistych aglutynin anty – Bordetella bronchiseptica u świń uodpornionych szczepionką SolcoRinitella. Med.Wet. Nr 7,1984; 416-419*).

Badania szczepionki przeprowadzono na świniami trzymanymi w izolatorze wolnym od zakażenia *B. bronchiseptica* oraz fermie świń, w której na podstawie badań bakteriologicznych i serologicznych u 60% zwierząt stwierdzono występowanie *B.bronchiseptica*, a u około 10-15% stwierdzono objawy kliniczne charakterystyczne dla rhinitis. U 3% pogłowia fermy występowały wyraźne objawy zżn deformujące trzewioczaszkę.

Badania serologiczne dotyczyły następujących grup zwierząt:

- loch prośnych szczepionych dwukrotnie w 5 i 2 tygodniu przed porodem,
- potomstwa tych loch immunizowanego w 2 i 5 tygodniu życia,
- prosiąt nieszczepionych urodzonych przez lochy uodpornione w 2 i 5 tygodniu przed porodem,
- prosiąt szczepionych w 2 i 5 tygodniu życia urodzonych przez lochy nieszczepione.

Każda z tych grup miała odpowiednią grupę kontrolną świń nieszczepionych. Krew do badań serologicznych pobierano od loch przed szczepieniem, 3 tygodnie po pierwszej immunizacji i 4 tygodnie po drugiej. Od prosiąt krew pobierano przed pierwszym szczepieniem w drugim tygodniu życia, a następnie w 1, 7, 11 tygodniu po pierwszym szczepieniu, oraz po drugim szczepieniu odpowiednio w : 2, 6, 12, 18 tygodniu życia. W badaniach stwierdzono, że poziom swoistych aglutynin anty –B.b.w surowicy loch szczepionych był wyższy niż u loch kontrolnych. Wyraźne różnice stwierdzono w 3 tygodniu po pierwszym szczepieniu. Dalszy wzrost badanych przeciwciał (średnio 472) miał miejsce u loch szczepionych na 2 tygodnie przed porodem.

U prosiąt immunizowanych w 2 i 5 tygodniu życia urodzonych przez lochy szczepione, najwyższą średnią wartość miano 523 osiągnęło u prosiąt 2 tygodniowych. Stanowiło to dowód przekazania prosiątom przeciwciał przez immunizowane samice. W okresie następnych 6, 12 tygodni życia prosiąt poziom swoistych aglutynin w surowicy krwi obniżył się i wynosił odpowiednio 476 , 154. W 18 tygodniu życia (czyli 13 tygodni po 2 podaniu szczepionki), średnia wartość aglutynin wynosiła 107.

Wykonane równoległe badania surowic prosiąt kontrolnych wykazały dość wysoki poziom aglutynin anty – B.b. (średnia miana 60-78), co wskazywało na znaczne rozprzestrzenienie się zakażenia *Bordetella bronchiseptica* w środowisku, w którym przeprowadzano doświadczenia.

Zachowanie się poziomu swoistych aglutynin w surowicy prosiąt nieszczepionych, urodzonych przez lochy uodpornione w czasie ciąży w 2 tygodniu ich życia wynosił 586, w 18 tygodniu po urodzeniu średnia wartość mian surowic obniżyła się i wynosiła 116. Poziom aglutynin kształtował się podobnie jak u prosiąt poddanych dwukrotnemu szczepieniu i urodzonych przez lochy szczepione. W badaniach stwierdzono, że średnie miana prosiąt nieszczepionych były w 6 i 12 tygodniu życia nieco wyższe niż u prosiąt szczepionych.

U prosiąt szczepionych w 2 i 5 tygodniu życia urodzonych od loch nieszczepionych w izolatorze, poziom swoistych przeciwciał w ciągu 6 pierwszych tygodni życia był niski i wynosił 72. Stan taki należało uznać za niekorzystny z powodu tego , że w tym wieku istnieje największe zagrożenie zakażenia prosiąt *B. bronchiseptica*. Wydatny wzrost mian (646) nastąpił dopiero w 7 tygodni po 2 szczepieniu tzn. w 12 tygodniu życia prosiąt.

Badania wykazały, że dwukrotne podanie lochom w 5 i 2 tygodniu przed porodem szczepionki *SolcoRinitella* stymuluje podwyższenie w surowicy poziomu swoistych aglutynin anty – *B. bronchiseptica*. Swoiste przeciwciała przekazane potomstwu przez lochy szczepione osiągają w surowicach prosiąt poziom podobnie wysoki jak u matek. Wykazano także, że optymalnym postępowaniem w immunoprofilaktyce w zzzn u świń jest dwukrotne szczepienie samic w ostatnim trymestrze ciąży.

C. Inne badania

1) W 1987 roku podjęto badania (*J. Błacha, A. Rudy: Próby oznaczenia niektórych mikroelementów, białka i karotenów w surowicy krwi sarny. Życie Wet. Nr 4, 1987;115-116*), których celem było:

- oznaczenie poziomu niektórych makroelementów (Ca, P, Mg) oraz białka i karotenów w surowicy krwi sarny – rogacza,
- dokonania próby wykazania współzależności pomiędzy zawartością makroelementów, białka i karotenów w surowicy krwi, a środowiskiem jeleniowatych na przykładzie sarny.

Badania wykonano na terenie południowej części województwa opolskiego w obwodzie łowieckim o powierzchni 1200 ha. Badaniom poddano osobniki męskie (koźlęta) w miesiącach styczniu, czerwcu, lipcu i listopadzie.

Poziom fosforu w glebie łowiska wynosił od 4,8 mg/100g do 26mg/100g, poziom potasu wynosił od 2mg/100g do 52mg/100g. Sześćdziesiąt pięć procent łowiska wykazywało odczyn bardzo kwaśny, 31% lekko

kwaśny, a 4% obojętny i zasadowy. Poziom magnezu aż na 74% powierzchni łowiska był niższy od 2mg/100g.

Najwyższą zawartość Ca w surowicy krwi sarny wykryto pod koniec lipca (13,12mg/100ml), najniższą w listopadzie (5,92mg/100ml). Nieco odmiennie kształtował się poziom fosforu w surowicy krwi sarny – rogowca w analizowanym okresie, najwyższą jego zawartość stwierdzono w listopadzie (20,29mg/100ml), najniższą w czerwcu (9,53mg/100ml). Poziom Mg w surowicy krwi był najniższy w listopadzie (1,54mg/100ml), najwyższy w styczniu (4,4mg/100ml). W pozostałych miesiącach jego wartość kształtowała się na poziomie (3,59mg/100ml). Najniższą wartość karotenu w surowicy badanych zwierząt stwierdzono w pierwszej dekadzie stycznia (0,16mg/100ml). W przeprowadzanych badaniach stwierdzono, że od czerwca (22,95mg/100ml) do listopada (70,1mg/100ml) poziom karotenu w surowicy krwi ciągle wzrastał. Zawartość białka w drugiej połowie stycznia i pozostałych miesiącach za wyjątkiem listopada utrzymywała się na zbliżonych do siebie poziomach i wynosiła od 8,02g/100ml do 8,8g/100ml. W pierwszej połowie stycznia i listopada zawartość białka w surowicy krwi sarny wynosiła od 6,4 do 6,8 g/100/ml. Z wykonanych badań wynika, że najniższe wartości Mg, Ca, oraz białka w surowicy krwi sarny stwierdzono w listopadzie. Stosunek P do Ca w surowicy krwi w styczniu wynosił 2:1, w listopadzie 4:1, a w pozostałych miesiącach 1:1. Niski poziom Ca oraz białka w surowicy krwi należy tłumaczyć zaangażowaniem tych składników w proces budowy porostków.

2) Badania nad skutecznością działania Solcoserylu Eye – Gel (*A.Rudy, M.Tymowicz: leczenie schorzeń oczu zwierząt domowych za pomocą Solcoserylu Eye-Gel, Życie Wet. Nr 1, 1986;17-18*)

w formie żelu przy uszkodzeniach rogówki i spojówki wykonano na: 30 cielętach, 10 owcach i 5 psach. Cielęta podzielono na trzy grupy po 10 sztuk:

- grupa I – zaliczono cielęta, u których stwierdzono ostre powierzchowne zapalenie rogówki,
- grupa II – cielęta z przewlekłym mięszowym zapaleniem rogówki,
- grupa III – cielęta z wrzodem rogówki usadowionym w jej centralnej części.

Dla każdej z w/w grup utworzono analogiczne grupy kontrolne, u których zmiany na rogówce leczono Detreomycyną i Vit.A. Okres obserwacji skuteczności działania leków wynosił 21 dni u wszystkich zwierząt w porównywalnych warunkach środowiskowych.

W grupie I po 7 dniach leczenia Solcoserylem Eye-Gel pozytywny wynik uzyskano u 9 cieląt, co stanowiło 90% całości grupy. W grupie kontrolnej, w której stosowano Detreomycynę i Vit. A wyleczenie uzyskano u 7 cieląt (70%). Zróżnicowany obraz leczenia uzyskano w grupie II, w 10 dniu leczenia Solcoserylem Eye-Gel znaczą poprawę uzyskano u 30% leczonych zwierząt, nieznaczną u 40%, a w pozostałych przypadkach nie zaobserwowano żadnej skuteczności. W tym samym okresie skuteczność leczenia w grupie kontrolnej przedstawiała się następująco: 10% wykazało znaczną poprawę, 50 % nieznaczną, a u 40% leczonych cieląt nie zaobserwowano żadnej poprawy.

W grupie III cieląt, u których występowały wrzody usadowione w centralnej części rogówki po 13 dniach leczenia Solcoserylem Eye-Gel u 2 sztuk uzyskano efekt w postaci zniknięcia wrzodu i zamglenia oka. Po 21 dniach leczenia Solcoserylem Eye-Gel nie zanotowano postępu w leczeniu u 6 cieląt. W grupie kontrolnej efekt zniknięcia wrzodu uzyskano po 19 dniach leczenia u 1 sztuki, po 21 dniach leczenia nie zanotowano żadnych pozytywnych efektów.

Uzyskane wyniki badań wykazały dużą skuteczność Solcoserylu Eye – Gel w leczeniu schorzeń oczu u zwierząt gospodarskich.

3) Zasadniczą przyczyną padnięć prosiąt są schorzenia układu pokarmowego głównie kolibakterioza (*Z.Pejsak, K.Tarasiuk, A.Giedrojc, A.Rudy, A.Czajkowska; Apralan – premiks w chemio profilaktyce kolibakteriozy prosiąt w okresie odsadzeniowym, Med.Wet. Nr 2,1986;100-102*)

Ograniczenie występowania kolibakteriozy u prosiąt poprzez stosowanie chemioterapeutyków było celem badań:

- określenie przydatności Apralanu dodawanego w postaci premiksu w profilaktyce kolibakteriozy prosiąt w okresie odsadzenia,

- ocena wpływu długotrwałego podawania apramycyny na zachowanie się flory bakteryjnej przewodu pokarmowego prosiąt,
- ustalenie wrażliwości izolowanych z kału szczepów *E.coli* na apramycynę oraz inne stosowane w kraju chemioterapeutyki.

Ocenę preparatu Apralanu dokonano na 1462 prosiątach odsadzonych od loch w 28 dniu życia. Apralan – premiks podawano z paszą w ilości 100mg/1kg paszy przez okres 21 dni po odsadzeniu. Kontrolę dodatnią stanowiła grupa 136 prosiąt otrzymująca Endofuran stosowany w wodzie do picia przez okres 14 dni po odsadzeniu. Grupa kontrolna ujemna liczyła 137 prosiąt, którym podawano Neonitrowet w wodzie do picia przez okres 10 dni po odsadzeniu.

Ocenę kliniczną profilaktycznego stosowania premiksu przeprowadzono w oparciu o:

- stan zdrowotny poszczególnych osobników,
- liczbę upadków prosiąt,
- wymazów bakteriologicznych od prosiąt,
- typowanie serologiczne wyizolowanych szczepów *E.coli*.

Określono także przyrosty masy ciała w czasie podawania antybiotyków w 4 i 7 tygodniu życia prosiąt.

Odsetek padnięć prosiąt otrzymujących profilaktycznie Apralan – premiks był wielokrotnie niższy niżeli u zwierząt kontrolnych. Wskaźnik upadków w grupie zwierząt u których stosowano Apralon wynosił od 1,28 do 1,82%, natomiast w grupie zwierząt otrzymujących Endofuran 7,1%. Badanie przyrostów masy ciała we wszystkich badanych grupach technologicznych wykazało, że największą dynamikę przyrostów stwierdzono u świń otrzymujących Apralon. Różnica w przyrostach masy ciała nie była jednak statystycznie istotna w stosunku do przyrostów grupy kontrolnej ujemnej i kontrolnej dodatniej. Badania wykazały, że odsetek wymazów z prostnicy, z których izolowani *E.coli* w czystej kulturze spadał wraz z wiekiem świń we wszystkich grupach zwierząt. Wśród świń otrzymujących Apralan odsetek prób, z których izolowano *E.coli* wynosił 38% podczas gdy w grupie, gdzie podawano Endofuran 22%. Przeprowadzone badania serologiczne szczepów *E.coli*, izolowanych od prosiąt padłych dowiodły, że większość określonych serotypów (O 194, K 91, K 88, O 45, K 87,) posiadało czynnik adhezyjny K 88 warunkujący zdolność kolonizacji oraz znacząco intensywność namnażania się pałeczek. Wyizolowane szczepy *E.coli* były wrażliwe na apramycynę (95% izolatów). Użyte do badań pałeczki okrężnicy okazały się w znacznie mniejszym stopniu wrażliwe na nitrofurantoinę (66%), streptomycynę (51%), neomycynę (46%).

D. Analiza epizootiologiczna niektórych chorób zakaźnych zwierząt zwalczanych z urzędu w UE i Polsce

1) W opracowaniu (A.Rudy, M.Ziętara, K.Wadecka: *Zwalczanie groźnych chorób drobiu na przykładzie epizootii grypy ptaków o wysokiej zjadliwości w krajach Unii Europejskiej; Życie Weterynaryjne Nr 12,2003;674-677*) wykazano, że w okresie 1999- 2003 w 5 państwach UE (Włochy, Dania, Holandia, Belgia, Niemcy) z powodu rzekomego pomoru drobiu oraz grypy ptaków o wysokiej i niskiej zjadliwości zlikwidowano 55 milionów ptaków. Koszt likwidacji 1 ptaka utrzymywanego w systemie fermowym wynosił 1,5 euro, a pochodzącego z chowu przyzagrodowego 30 euro. W artykule przedstawiono w szczególności procedury postępowania weterynaryjnego w Holandii przy likwidacji ognisk grypy ptaków o wysokiej zjadliwości: w ognisku choroby, okręgu zapowietrzonym, okręgu zagrożonym oraz strefie buforowej. Przy wykrywaniu czynnika zakaźnego w ramach badań monitoringowych na terenie całego kraju przebadano losowo wybrane 1224 fermy drobiu, 27010 próbek w których wykryto serologicznie chorobę w 3 gospodarstwach. Dodatkowo wyniki uzyskano u 7 ptaków dzikich schwytanych do badań. Opisano techniczne sposoby likwidacji ptaków w stadach zakażonych, podejrzanych o zakażenie oraz stadach położonych w promieniu 1 km od ogniska choroby. Wskazano sposób ponownego zasiedlania ferm po wygaszeniu choroby i postępowania z ptakami wskaźnikowymi. Uwypuklono zagadnienie ochrony zdrowia publicznego,

szczególnie personelu pracującego i mającego styczność z drobiem chorym. Zwrócono uwagę na potrzebę stosowania szczepień profilaktycznych personelu, a w razie konieczności zastosowania w terapii Tamiflu.

W Belgii, Holandii i Niemczech podjęto decyzję o szczepieniu ptaków długo żyjących w ZOO, ośrodkach hodowli drobiu, w wyznaczonych strefach buforowych oraz szczepienia drobiu przy ponownym zasiedlaniu ferm.

W opracowaniu szczegółowo przedstawiono pracę centrów kryzysowych na szczeblu centralnym i lokalnym, a także wykazano dodatkowe potrzeby ludzkie, rzeczowe i finansowe przy zwalczaniu epizootii.

2) Publikacja (*A.Rudy, M. Kuczkowski: Influenza ptaków, Życie Wet. Nr 11; 2005; 685-687*) miała na celu w syntetyczny sposób przedstawić każdemu lekarzowi weterynarii informację o epizootii choroby. W opracowaniu przybliżono wiadomości szczegółowe o chorobie ptaków w tym objawy kliniczne i zmiany sekcyjne. Omówiono 4 metody diagnostyki laboratoryjnej mające znaczenie w stosowaniu w celu szybkiego wykrycia źródła zakażenia. Wskazano na możliwości i okoliczności prowadzenia szczepień oraz wymogi prawne obowiązujące w kraju w tym zakresie. Wskazano na wprowadzenie 4 niezbędnych procedur merytorycznych przy likwidacji ogniska choroby i postępowania w rejonie zagrożonym oraz przybliżono sposoby i metody likwidacji ptaków. Wskazano na konieczność zabezpieczenia środków osobowych, rzeczowych i finansowych niezbędnych do zwalczania grypy ptaków w kraju.

3) Wobec ciągłego zagrożenia dla Polski influencją ptaków w opracowaniu (*M. Rudy, A. Rudy: Postępowanie administracyjne przy zwalczaniu wysoce zjadliwej grypy ptaków. Życie Wet. 2005, Nr 12; 744-749*) przedstawiono zasady postępowania administracyjnego Inspekcji Weterynaryjnej przy zwalczaniu tej choroby. W publikacji wskazano na instrumenty prawne niezbędne do wykorzystania na poszczególnych etapach zwalczania epizootii (grypa ptaków). W opracowaniu bardzo szczegółowo przypisano zadania dla poszczególnych organów Inspekcji Weterynaryjnej oraz wyszczególniono obowiązki i prawa producentów drobiu. Sporządzono katalog zadań mieszczących się w Planach Gotowości zwalczania wysoce zjadliwej grypy ptaków oraz wyszczególniono czynności faktyczne i urzędowe niezbędne do wykonania przez lek. wet. i inne osoby odpowiedzialne za zwalczanie epizootii. Dokonano podziału środków zapobiegawczych przez stosowanie prawa administracyjnego przez organy weterynaryjne i administrację rządową.

4) W oryginalnej pracy (*M. Bednarski, A. Rudy: Wścieklizna w Polsce w latach 2001-2003 Med.Wet. 2005, 61(7); 767-771*) dokonano oceny sytuacji epizootycznej w zakresie wścieklizny w Polsce w latach 2001-2003. W pracy wykorzystano wyniki badań rutynowych w kierunku wścieklizny na terenie kraju, pochodzące z zakładów higieny weterynaryjnej zajmujących się diagnostyką choroby oraz lisów przysyłanych do badań monitoringowych w latach 2002-2003 z terenu całej Polski. Od 2002 roku szczepieniem lisów objęto teren całego kraju. W omawianych latach liczba przypadków wścieklizny na terenie kraju kształtowała się następująco: w 2001 – 2964 przypadki, 2002 – 1191, w 2003 – 391 przypadków. Najwięcej przypadków wścieklizny zdiagnozowano wśród zwierząt dzikich i tak: w 2001 roku u lisów stwierdzono 2224 przypadki, jenotów 204, kun – 81, borsuków -22, tchórzcy – 14, nietoperzy – 14, u innych zwierząt wolno żyjących – 23. W 2002 roku u lisów wystąpiły 884 przypadki, jenotów – 96, kun – 25, borsuków – 8, tchórzcy – 7, nietoperzy – 5, innych zwierząt wolno żyjących – 12. W 2003 roku chorobę stwierdzono u 235 lisów, 54 jenotów, 12 kun, 4 borsuków, 1 tchórzca, 6 nietoperzy. Liczba badanych lisów w Polsce wynosiła w 2002 roku – 15936, w 2003 – 18859. W trzech tabelach przedstawiono wyniki występowania wścieklizny w 16 województwach. Wściekliznę u zwierząt domowych i gospodarskich stwierdzono: w 2001 roku psy i koty – 274 przypadki, bydło i inne zwierzęta – 105 przypadków. W 2002 roku psy, koty – 101, bydło i inne zwierzęta 53. W 2003 roku psy, koty – 48 przypadków, bydło – 26, u innych gatunków zwierząt gospodarskich wścieklizny nie stwierdzono. W wyniku szczepień lisów wolno żyjących nastąpił istotny spadek liczby przypadków wścieklizny na terenie kraju. W omawianym okresie zmalał % udziału Polski w liczbie przypadków wścieklizny w Europie z 24-30% w latach dziewięćdziesiątych do 11,8% w 2002 roku, 3,5% w 2003 roku.

5) Ocenę sytuacji epizootycznej w zakresie białaczki bydła w Polsce przedstawiono w pracy (*A.Rudy, K.Płoneczka: Zwalczenie enzoptycznej białaczki bydła w Polsce. Med.Wet. 2007; 63(6) 648-650*)

W Polsce w 1984 roku białaczkę w badaniach poubojowych stwierdzono u 2476 sztuk bydła, co stanowiło 2,11 przypadków/100 tys. sztuk. W 2004 roku wykryto i potwierdzono 12 przypadków guzowatej białaczki bydła, co w porównaniu z sytuacją opisaną w latach osiemdziesiątych stanowiło 0,34 przypadków na 100 tys. sztuk bydła. Na koniec 2004 roku liczba dodatnich serologicznie sztuk bydła, które nie zostało wykupione z powodu braku środków finansowych w wysokości około 33 milionów PLN szacowano na 25355 sztuk. Największy problem z zaległym wykupem bydła serologicznie dodatniego dotyczył: wielkopolski – 6016 sztuk, zachodniopomorskiego – 4929 sztuk, kujawsko-pomorskiego – 4748 sztuk, warmińsko – mazurskiego – 4198 i pomorskiego – 2198 sztuk bydła. Na koniec 2005 roku liczba sztuk bydła przeznaczonego do wykupu z tytułu EBB wynosiła 20574 na sumę około 26 milionów PLN. Najwięcej serologicznie dodatnich zwierząt pozostało w województwach: wielkopolskim (7075), zachodniopomorskim (4053), kujawsko- pomorskim (2884), warmińsko- mazurskim (2695), mazowieckim (2584), pomorskim (2583).Województwo urzędowo wolne od białaczki uznane jest jeżeli 99,8% stad znajdujących się na jego obszarze w badaniach serologicznych jest wolne od EBB. Na koniec 2005 roku procentowy udział stad uznanych za wolne od EBB przedstawiał się następująco: 99,98 – 100% - lubelskie, świętokrzyskie, podkarpackie; 99,90 – 99,97% - małopolskie, śląskie; 99,0-99,89% - dolnośląskie, opolskie, łódzkie, mazowieckie, podlaskie; poniżej 99,0% - wielkopolskie, zachodniopomorskie, kujawsko- pomorskie, pomorskie, warmińsko – mazurskie, lubuskie.

6) Występowanie choroby Aujeszkiego w Polsce przedstawiono w opracowaniu (*A.Rudy: Sytuacja epizootologiczna choroby Aujeszkiego świń w Polsce. Życie Wet. Nr 4,2011; 272-275*) Celem wprowadzenia w kraju programu zwalczania choroby Aujeszkiego u świń było umożliwienie prowadzenia przez Polskę swobodnego handlu trzodą chlewną z państwami wolnymi od tej choroby.

W trzech próbobraniach zbadano 6 842 579 sztuk świń w 369 163 stadach. Po 3 próbobraniach krwi stwierdzono, że odsetek stad zakażonych w Polsce wynosi 4,9% (18 047) stad, a odsetek zwierząt zakażonych 0,5% (36 578) sztuk świń. Na graficznej mapie Polski przedstawiono wyniki zakażeń stad po 1- szym, 2-gim i 3-cim próbobraniu we wszystkich województwach. Po dwóch badaniach w ramach stałego monitoringu okazało się, że na koniec 2010 roku odsetek stad zakażonych przedstawia się następująco: poniżej 1% dziewięć województw (dolnośląskie, lubelskie, lubuskie, opolskie, pomorskie, podlaskie, śląskie, warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie), od 1-3% pięć województw (wielkopolskie, kujawsko-pomorskie, mazowieckie, łódzkie, podkarpackie), powyżej 3% województwo małopolskie i świętokrzyskie.

7) W opracowaniu (*A. Rudy: Wścieklizna w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem Polski południowej*) *Życie Wet. 2011, Nr 7; 539-543*)

W 2009 roku wściekliznę w Polsce stwierdzono jedynie u 6 lisów: w województwie lubelskim 3 przypadki, podkarpackim 2, podlaskim 1. W pozostałych województwach w 2009 roku nie stwierdzono wścieklizny u lisów i zwierząt domowych. Celem analizy epizootycznej było przedstawienie epizootii wścieklizny u lisów w latach 1974-2011 na terenie województw dolnośląskiego, opolskiego, śląskiego, małopolskiego i podkarpackiego. Pomimo przeprowadzania akcji szczepień lisów wolno żyjących od 1993 roku, w 2010 roku nastąpiła reinfekcja wścieklizny w południowo – wschodnich rejonach Polski. W okresie styczeń – kwiecień 2010 roku w województwie lubelskim wścieklizna wystąpiła u 7 lisów i 1 psa. Nawrót epizootii nastąpił w Polsce w miesiącu sierpniu, wścieklizna wystąpiła w 6 województwach. Od miesiąca września 2010 roku istotny wzrost zakażeń wirusem wścieklizny nastąpił w województwach podkarpackim i małopolskim. W województwie podkarpackim stwierdzono 13 ognisk wścieklizny u lisów, a od stycznia do końca lutego 2011 roku 10 ognisk.

W województwie małopolskim w 2010 roku stwierdzono 118 przypadków wścieklizny w tym u 94 lisów. Ponadto wściekliznę stwierdzono u kun – 3, borsuka – 1, sarny – 1, psa – 6, kotów – 6, bydła -4, konia – 1, owiec -2. W miesiącach styczeń – luty 2011 w województwie małopolskim stwierdzono 23 przypadki

wścieklizny w tym 17 u lisów, 2 u kun, 2 u psów, 2 u kotów. Wykonana analiza epizootyczna po raz kolejny wykazuje, że gdy mamy do czynienia z wścieklizną u lisów występują również zakażenia u psów i kotów. Wystąpienie wścieklizny u lisów w 2010 roku w Małopolsce spowodowało, że odsetek wścieklizny u psów i kotów wynosił 5,08% , a w 2011 roku 8,9%.

8) Monografia (A.Rudy: „Sytuacja epizootologiczna BSE w Polsce w aspekcie wymogów Unii Europejskiej” Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu 2011, Nr 4;1-93)

Celem pracy było wykazanie zmian w polskim prawie weterynaryjnym poprzez adaptowanie przepisów prawa unijnego w zakresie nadzoru nad BSE oraz uwydatnienie zmian strukturalnych w:

- diagnostyce laboratoryjnej w ramach nadzoru nad BSE,
- przemyśle utylizacyjnym i paszowym,
- w rejestracji i identyfikacji zwierząt i ich przemieszczaniu,
- w organizacji pracy Inspekcji Weterynaryjnej i urzędowych lekarzy weterynarii.

Przeprowadzono analizę epizootyczną występowania przypadków BSE w Polsce oraz ocenę ryzyka wystąpienia BSE w przyszłości w kraju.

W okresie 1987 – 1999 do Polski zaimportowano z krajów UE, oraz byłego NRD, Litwy, Łotwy i Estonii 264 348 sztuk bydła, oraz 1 758 952 tony mączek mięsno – kostnych, co stanowiło istotne zagrożenie zewnętrzne chorobą BSE dla kraju. Kraj nasz został zaliczony do III poziomu ryzyka BSE z tendencją wzrostową, co oznaczało , że jest prawdopodobne ale nie potwierdzone, że bydło znajdujące się w Polsce jest zakażone czynnikiem wywołującym BSE.

Wprowadzony w Polsce od 1996 r. bierny system nadzoru nad BSE, funkcjonował do 2001 roku. W okresie 5 lat funkcjonowania systemu nie wykryto żadnego przypadku wystąpienia BSE w kraju. W ramach nadzoru aktywnego w okresie 2002 – 2009 przebadano 4 213 475 sztuk bydła i stwierdzono 68 przypadków BSE. Geograficzne rozmieszczenie przypadków przedstawia się następująco: dolnośląskie – 3, kujawsko – pomorskie – 2, lubelskie – 6, lubuskie – 1, łódzkie – 7, małopolskie – 5, mazowieckie – 11, opolskie – 2, podkarpackie – 3, podlaskie – 9, warmińsko – mazurskie – 5, wielkopolskie – 11, zachodnio – pomorskie – 1.

Zakażeniem BSE zostało dotknięte 67 krów oraz 1 buhaj w wieku 28 miesięcy. W ramach prowadzonego nadzoru aktywnego nad BSE stwierdzono 52 przypadki (76,47%) w wyniku badania poubojowego zwierząt w trakcie uboju bydła na cele konsumpcyjne, 3 przypadki (4,41%) badania bydła poddanego ubojowi z konieczności. W ramach likwidacji zwierząt wytypowanych do kohorty stwierdzono 3 przypadki BSE (4,41%) ogólnej ilości wykrytych przypadków BSE, w tym 2 przypadki występujące w jednym stadzie. W trakcie badania bydła padłego stwierdzono 9 przypadków BSE (13,23%) ogólnej ilości przypadków. Wśród bydła poddanego zabiciu stwierdzono 1 przypadek co stanowi 1,47%. Zakażone bydło pochodziło z 67 stad, mających siedziby w 16 województwach na terenie kraju. W stadach w których stwierdzono BSE znajdowało się 4 341 sztuk bydła, w których w ramach nadzoru zlikwidowano 568 sztuk, a w rzeźniach 177 sztuk bydła.

W 6 stadach (8,95%) w których stwierdzono 8 sztuk (11,76%) bydła zakażonego BSE, w żywieniu zwierząt stosowano mączki mięsno – kostne, a w żywieniu cieląt preparaty mleko zastępcze. W 10 stadach w których stwierdzono 10 sztuk (14,70%) bydła zakażonego BSE u cieląt w żywieniu do 6 miesiąca życia stosowano preparaty mleko zastępcze, natomiast w żywieniu bydła dorosłego stosowano pasze tradycyjne. W 51 stadach (76,11%) w których stwierdzono 51 sztuk bydła zakażonego BSE stosowano żywienie tradycyjne.

W przedziale wiekowym od 3 do 8 lat w analizowanym okresie w kraju zdiagnozowano BSE u 41 krów, co stanowi (60,89%) ogólnej ilości przypadków. Szczyt zachorowań na BSE w Europie występuje

najczęściej u osobników w wieku 4 do 6 lat, w Polsce w tym przedziale wiekowym chorobę stwierdzono u 21 sztuk co stanowi 30,88% przypadków, w przedziale wiekowym 8- 9 lat stwierdzono również 21 przypadków (30,88%).

W zakresie przemian strukturalnych dotyczących identyfikacji i rejestracji zwierząt, przemysłu utylizacyjnego oraz paszowego Polska nie skorzystała z okresów przejściowych, ale spełniła warunki UE z chwilą przystąpienia do Wspólnoty bez dodatkowych klauzur ochronnych.

Pogłowie bydła w Polsce powyżej 24 miesiąca życia w 2003 roku wynosiło 3 065 000 sztuk, natomiast w 2008 roku 3 125 000 sztuk. Do końca 2009 roku przebadano w Polsce 137,45% populacji bydła roku 2003 i stwierdzono 68 przypadków BSE. Biorąc pod uwagę populację bydła w kraju, ilość wykonanych badań w ramach nadzoru aktywnego, czasokres wykonanych badań, oraz ilość stwierdzonych przypadków BSE, możemy powiedzieć, że w Polsce mamy dotychczas do czynienia ze sporadycznymi zachorowaniami bydła na BSE. Import bydła oraz mączek mięsno- kostnych nie miał wpływu na liczbę zdiagnozowanych przypadków BSE w kraju. Zbudowany w Polsce w latach 2001 – 2003 system nadzoru epizootycznego nad bydłem, materiałami szczególnego ryzyka (SRM), utylizacją ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego, bezpieczeństwem pasz w pełni zabezpiecza bezpieczeństwo żywności pochodzenia zwierzęcego dla konsumenta.

Dzieło p.t. *"Sytuacja epizootologiczna BSE w Polsce w aspekcie wymogów Unii Europejskiej"* zawiera analizę aspektów administracyjnych sanitarnej i weterynaryjnej ochrony zdrowia publicznego na terenie Rzeczypospolitej Polski. Podjęta problematyka badawcza zawiera szereg elementów ochrony zdrowia publicznego zastosowanych w Polsce po 2001 roku. Problematyka podjęta w przedstawionym dziele nie była dotychczas przedmiotem odrębnego, szerszego opracowania monograficznego w polskiej nauce weterynaryjnej, a także prawa administracyjnego oraz bezpieczeństwa konsumenta.

Wystąpienie zakażeń BSE w Wielkiej Brytanii spowodowało wiele strat ekonomicznych i doprowadziło do politycznego kryzysu na terenie krajów europejskich. Naukowy Komitet Sterujący powołany przez Komisję Europejską zaliczył Polskę do III poziomu ryzyka zakażeń BSE z tendencją wzrostową. W przedstawionym dziele wykazano, że wprowadzone w kraju zmiany w zakresie prawa weterynaryjnego, zmiany strukturalnych w diagnostyce, utylizacji odpadów, identyfikacji i rejestracji zwierząt, organizacji Inspekcji Weterynaryjnej pozwoliły zapewnić pełne bezpieczeństwo i zdrowie konsumentów konsumujących polskie mięso wołowe w Europie i na świecie.

W monografii została przedstawiona szczegółowa analiza przypadków występowania tej choroby bydła, opisując indywidualne przypadki na terenie kraju. Niniejsze opracowanie daje obraz całości sytuacji BSE w kraju, z uwzględnieniem rozwoju diagnostyki, znaczenia w żywieniu mączek mięsno-kostnych i zagadnień związanych z utylizacją. W opracowaniu uwzględniono sytuację epizootologiczną dotyczącą BSE w skali mikro- powiatu i województwa oraz makro w skali kraju w odniesieniu do Europy.

E. Publikacje i opracowania w zakresie dostosowania polskiego prawa weterynaryjnego do prawa Unii Europejskiej

Przygotowanie Inspekcji Weterynaryjnej do UE, zmiany strukturalne i prawne

Jestem autorem lub współautorem 15 publikacji z zakresu administracji weterynaryjnej, dostosowywania polskiego prawa weterynaryjnego do prawa Unii Europejskiej oraz zmian strukturalnych w budowaniu instytucji w Polsce zgodnie z wymogami weterynaryjnymi zawartymi w dyrektywach i rozporządzeniach UE. Publikacje dotyczyły między innymi:

- kształtu polskiego prawa weterynaryjnego w okresie przedakcesyjnym jak również po akcesji Polski do UE,
- polskiej weterynaryjnej kontroli na zewnętrznych granicach UE,
- narodowego programu przygotowania do członkostwa Polski w UE,
- organizacji i zadań inspekcji weterynaryjnej w okresie przygotowania do wstąpienia Polski do UE i po wstąpieniu do UE,
- wymogów weterynaryjnych obowiązujących w UE i wdrożonych w Polsce przez podmioty gospodarcze zajmujące się:
 - ✓ ubojem zwierząt,
 - ✓ rozbiorem i przetwórstwem mięsa,
 - ✓ przetwórstwem mleka,
 - ✓ przetwórstwem ryb, skorupiaków i mięczaków,
 - ✓ dobrostanem zwierząt,
 - ✓ przemieszczaniem zwierząt,
 - ✓ monitorowaniem chorób zakaźnych zwierząt i zoonoz,
 - ✓ bazą laboratoryjną,
 - ✓ systemem identyfikacji i rejestracji zwierząt,
 - ✓ utylizacji odpadów i ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego.

1) W publikacji (*A. Rudy: Państwowa Inspekcja Weterynaryjna w narodowym programie przygotowania Polski do członkostwa w UE; Życie Wet. Nr 5, 1998;162-163*) przedstawiono program działania Polski z zakresu weterynarii w celu dostosowania krajowej służby weterynaryjnej do wymagań UE na lata 1998 – 2002. Program obejmował sześć rozdziałów:

- dostosowanie prawa i budowy instytucji weterynaryjnych – administracja weterynaryjna,
- kontrola graniczna – punkty kontroli granicznej,
- identyfikacja zwierząt – kontrola przemieszczania zwierząt,
- szkolenie urzędowych lekarzy weterynarii,
- laboratoria diagnostyczne – możliwość szybkiej diagnostyki chorób,
- zwalczanie chorób zakaźnych zwierząt – plany gotowości.

2) Problemy związane ze swobodnym przepływem środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego oraz zwierząt przedstawiono w publikacji (*A. Rudy: Swobodny przepływ środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego i obrót zwierzętami w UE Życie Wet. Nr 6; 1999, 242- 245*). Opisano między innymi :

- ogólne zasady działania wolnego rynku oraz wspólnej polityki rolnej,
- działania proeksportowe państw członkowskich UE w zakresie rolnictwa i sektora rolno-spożywczego,

- wymogi państw UE w stosunku do państw trzecich.

Wskazano wymogi obowiązujące przy obrocie zwierzętami wewnątrz wspólnoty, a szczególnie w zakresie:

- warunków hodowli zwierząt dla trzody chlewnej, bydła, drobiu,
- dobrostanu zwierząt,
- transportu zwierząt,
- zasad wystawiania świadectw zdrowia zwierząt,
- zasad stosowania klauzul ochronnych w rolnictwie przez Komisję Europejską, mających na celu minimalną ochronę rynku wewnętrznego.

3) W publikacji (*A. Rudy: Wymogi UE odnośnie jakości zdrowotnej mleka i jego przetworów oraz warunków sanitarnych pozyskiwania, transportu i przetwarzania mleka Życie Wet. Nr 4; 1999, 124-127.*) przedstawiono wymogi weterynaryjne dotyczące:

- zwierząt od których pozyskiwane jest mleko surowe,
- wymagania dotyczące mleka spożywczego i przetworów mlecznych:
 - mleka surowego,
 - przetworów mlecznych,
 - mleka pasteryzowanego,
 - mleka UHT,
 - mleka sterylizowanego,
- wymagania dotyczące opakowań,
- wymagania dotyczące gospodarstw produkcyjnych i zakładów mleczarskich,
- wymagania dotyczące personelu zatrudnionego w gospodarstwach i zakładach mleczarskich.

W ostatnim rozdziale publikacji sformułowano osiem zadań dla inspekcji weterynarii z zakresu pozyskiwania , przetwórstwa, transportu mleka i wyrobów mlecznych.

4) W publikacji (*A. Rudy: Weterynaryjne punkty kontroli granicznej – podstawowe wymogi według prawa UE Życie Wet. Nr2 ; 1999, 42-43*) przedstawiono szczegółowo zasady przeprowadzania kontroli weterynaryjnej zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego wwożonych z krajów trzecich na teren wspólnoty. W artykule omówiono procedury kontroli weterynaryjnej produktów i zwierząt w weterynaryjnych punktach kontroli granicznej.

5) W publikacji (*A. Rudy: Źródła prawa europejskiego Życie Wet. Nr 10; 1999, 472-474*) przedstawiono źródła prawa UE oraz porządek prawny Wspólnoty Europejskiej. Omówiono szczegółowo rodzaje aktów prawnych stosowanych przez organa UE oraz ich wdrożenie przez państwa członkowskie. Przedstawiono także kategorie aktów prawnych o różnym charakterze i różnej mocy wiążącej dla krajów stowarzyszonych ze szczególnym uwzględnieniem Polski. Podkreślono szczególny charakter Układu Europejskiego z 16 grudnia 1991 roku.

6) W opracowaniu (*A. Rudy, M. Rudy: Próba budowy rynku wewnętrznego w Polsce według zasad Unii Europejskiej, a zdrowie publiczne Życie Wet. Nr 6; 2000, 307-312*) omówiono przepisy UE regulujące postępowanie w zakresie ochrony zdrowia publicznego. Wskazano na potrzebę wdrożenia ich w Polsce w okresie przedakcesyjnym. Zawarte wymogi podzielono na 2 grupy:

- wymogi dla towarów produkowanych w Polsce na rynek Unii Europejskiej,
- wymogi dla towarów produkowanych i sprzedawanych na rynku lokalnym.

W opracowaniu przywołano 23 akty prawne wymagające wdrożenia w przemyśle krajowym z zakresu ochrony zdrowia zwierząt, oraz warunki dotyczące produkcji środków żywności pochodzenia zwierzęcego. Szczegółowo dokonano podziału wymogów weterynaryjnych dla mięsa czerwonego oraz mięsa białego na etapie uboju, przetwórstwa, składowania, pakowania i transportu. Omówiono warunki weterynaryjne dla

małych ubojni i przetwórnictwa produkujących na rynek lokalny (sprzedaż bezpośrednia) dla drobiu, trzody chlewnej oraz mleka. Wskazano warunki weterynaryjne obowiązujące w przetwórstwie ryb, mięczaków i skorupiaków.

W opracowaniu wskazano katalog zmian strukturalnych w działaniu weterynarii:

- kontrola w miejscu pochodzenia zwierząt i ich transporcie,
- nadzór nad gospodarstwem,
- identyfikacja i rejestracja zwierząt,
- monitoring chorób odzwierzęcych,
- monitoring pasz i farmaceutyków,
- certyfikacja produktów i ich oznakowanie,
- weterynaryjna kontrola graniczna,
- monitoring pozostałości w łańcuchu żywieniowym,
- wprowadzenie systemu informatycznego.

Podstawowym wnioskiem przedstawionym w opracowaniu była potrzeba wprowadzenia okresów przejściowych dla zakładów przetwórstwa spożywczego, szczególnie w branży przetwórstwa mięsa czerwonego, białego oraz mleczarni działających w Polsce. Potrzeba była podyktowana nakładami finansowymi na dostosowanie strukturalne sektora produkującego środki spożywcze dla ludzi do wymogów UE.

7) Niezbędnym warunkiem przystąpienia Polski do UE było wprowadzenie systemu identyfikacji i rejestracji zwierząt gospodarskich w kraju (*A. Rudy: Identyfikacja i rejestracja bydła, Życie Wet. Nr 3, 1999; 84-85*). W publikacji opisano niezbędne elementy systemu rejestracji zwierząt w Polsce zgodnie z ówczesnym prawem UE (kolczyki, identyfikacja zwierząt, elektroniczna baza danych, paszporty dla zwierząt, indywidualny rejestr zwierząt prowadzony w gospodarstwie. W wyniku tej publikacji na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa powstała ekspertyza mojego autorstwa „Strategia wdrażania w Polsce systemu identyfikacji i rejestracji zwierząt”, która została przekazana do Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. W oparciu o ekspertyzę w drugiej połowie 1999 roku w/w wymienionej Agencji rozpoczęto prace nad systemem identyfikacji i rejestracji zwierząt w Polsce, natomiast w MRiRW w 2003 roku przystąpiono do tworzenia ustawy o identyfikacji i rejestracji zwierząt. Agencja stała się swoistym organem państwa odpowiedzialnym za rejestrację zwierząt (bydła, świnie), ich przemieszczanie oraz płatnikiem za utylizację zwierząt padłych, co istotnie usprawniło system nadzoru aktywnego nad zwalczaniem BSE.

8) Szybkie zwalczanie chorób zakaźnych zwierząt (*P. Kołodzie, A. Rudy, K. Popławski, M. Pukacz: Plany gotowości służby weterynaryjnej jako element zwalczania chorób zakaźnych zwierząt w UE i Polsce, Życie Wet. Nr 5, 2000; 234-237*) wymaga zdecydowanego, dobrze zorganizowanego działania służby weterynaryjnej korzystającej z pomocy: instytucji samorządowych, rządowych, organizacji i związków hodowców, a także podmiotów gospodarczych i osób fizycznych. Tylko dobrze kierowane i skoordynowane działanie, odpowiednie wyposażenie w sprzęt może dać gwarancję szybkiej i skutecznej likwidacji chorób zakaźnych zwierząt. Podstawą do działania jest plan gotowości, czyli procedury postępowania w sytuacji wybuchu lub zagrożenia epizootii. W publikacji przywołano akty prawne UE, które były podstawą do przygotowania i wdrożenia planów gotowości. Określono minimalne wymagania, jakie powinny być uwzględnione przy tworzeniu planów gotowości, poziomy kierowania oraz sposoby ich realizacji w czasie bezpośredniego zagrożenia. W związku z nowym podziałem administracyjnym kraju opisano zadania dla: krajowego, wojewódzkiego i powiatowego centrum kierowania przy zwalczaniu epizootii. Skatalogowano zadania dla laboratoriów „pierwszego kontaktu”, (ZHW) i laboratoriów referencyjnych. Określono zadania dla zakładów ubojowych, przetwórczych i zakładów utylizacyjnych. Uwypuklono zasady współpracy z innymi inspekcjami, policją, strażą pożarną, strażą miejską. Szczegółowo przydzielono zadania dla powiatowych lekarzy weterynarii. W opracowaniu przedstawiono kosztorys wdrażania planów gotowości na terenie

kraju, regionu (2, 3 województwa), województwa i powiatu. Przybliżone koszty szacowano na 22 519 tys. PLN oraz 5 629 tys. euro do pozyskania z funduszu PHARE.

9) W 2000 roku w MRiRW przystąpiono do prac nad nowelizacją ustawy z 24 kwietnia 1997 roku o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz inspekcji weterynaryjnej. Kilkunasto osobowym zespołem kierował prof. dr hab. Michał Kulesza. Zespół miał do dyspozycji następujące ekspertyzy mojego autorstwa:

- „Wykaz braku polskich odpowiedników aktów prawnych z zakresu weterynarii w stosunku do prawa UE”,
- „Wykazanie, które artykuły ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz inspekcji weterynaryjnej nie są zgodne z aktami prawa unijnego w tym zakresie”.

Ponieważ w/w zespół nie uwzględnił przedłożonych ekspertyz napisałem następujące publikacje: (A. Rudy, P. Kołodziej, M. Rudy: *Dostosowanie Polskiego prawa weterynaryjnego do prawa UE*. *Życie Wet.* Nr 7; 2000, 371-376, A. Rudy, P. Kołodziej M. Rudy: *Uwagi do projektu ustawy dostosowującej polskie ustawodawstwo weterynaryjne do prawa Unii Europejskiej*, *Życie Wet.* Nr 12; 2000, 638-641, A. Rudy, M. Rudy: *Kontrola weterynaryjna na rynku wewnętrznym UE*, *Życie Wet.* Nr 10; 2000, 529-532). W publikacjach ujęto niezbędne zmiany konieczne do nowelizacji ustawy. W publikacji z lipca 2000 roku zasugerowano przygotowanie dwóch ustaw: ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt oraz „ustawy żywnościowej”. W opracowaniu przedstawiono niezbędny katalog najważniejszych definicji co w znaczący sposób rozszerzało słowniczek ustawy. Kolejno do każdego artykułu nowelizowanej ustawy przypisano akty prawne UE, które powinny być implementowane do krajowego prawa weterynaryjnego w następujących obszarach:

- choroby zakaźne zwierząt,
- utylizacja zwłok zwierzęcych i innych odpadów,
- weterynaryjna kontrola graniczna,
- nadzór nad żywnością pochodzenia zwierzęcego,
- inspekcja weterynaryjna zadania i finansowanie.

Zasugerowano, że w przypadku wypłaty odszkodowań z tytułu zwalczania chorób zakaźnych zwierząt, powinny one częściowo spoczywać na barkach związków hodowców, które powinny tworzyć własne fundusze na profilaktykę i prewencję wzorem związków producentów w krajach zachodnich. Zaproponowano wyłączenie organów inspekcji z samorządu powiatowego i zespolonej administracji samorządowej. Przedstawione zmiany przekraczały treść konkretnych artykułów co pozwoliło na sformułowanie nowych artykułów nowelizowanej ustawy. Wpisano 73 delegacje do wydania rozporządzeń wykonawczych przez ministra rolnictwa regulujących obszary: zdrowia zwierząt, zdrowia publicznego, ochrony zwierząt, organizacji inspekcji, finansowania inspekcji, monitorowania środków spożywczych, monitorowania chorób zakaźnych zwierząt i zoonoz oraz zadania dla laboratoriów rozpoznawczych i referencyjnych. Sporządzono katalog spisów aktów prawnych UE oraz numerów dzienników w których zostały opublikowane.

Kontrola importu zwłaszcza środków żywności i środków farmaceutycznych do Polski po roku 1989 budziła duże kontrowersje wewnątrz środowiska lekarzy weterynarii. Jeszcze większe kontrowersje import ten wzbudzał wśród polityków producentów i rolników np. żelatyny, mięsa mechanicznie odkostnionego, zboża i pasz. Tworząc prawo o granicznej kontroli weterynaryjnej zachowywano się tak jakbyśmy byli państwem trzecim, a nie członkiem Wspólnoty. Do końca 2001 roku urzędnicy Departamentu Weterynarii, a następnie Głównego Inspektoratu Weterynarii wydawali zezwolenia na import do Polski. Wystawiano

tyśiące zezwoleń na import z krajów UE, USA i innych krajów, zwierząt, mięsa, ryb, paszy, leków, tworząc bariery, które były niejednokrotnie nie do sprawdzenia i wyegzekwowania.

W publikacji (A. Rudy, M. Rudy: *Kontrola weterynaryjna na rynku wewnętrznym U.*, *Życie Wet.* Nr 10; 2000, 529-532) wykazano, że weterynaryjna kontrola ma na celu usuwać przeszkody w rozwoju handlu zwierzętami i produktami pochodzenia zwierzęcego, a w konsekwencji przyspieszać rozwój produkcji rolnej i optymalnie wykorzystywać środki produkcji. Służby weterynaryjne nie prowadzi kontroli granicznej na wewnętrznych granicach Unii, a graniczna kontrola weterynaryjna ma na celu ochronę rynku wewnętrznego UE. W opracowaniu zasugerowano wyłączenie zagadnienia weterynaryjnej kontroli granicznej do osobnej ustawy oraz podporządkowania granicznych lekarzy weterynarii centralnym organom weterynaryjnym. Szczegółowo przedstawiono zadania dla granicznych organów weterynaryjnych oraz wymogi weterynaryjne dla Punktów Kontroli Granicznej, a także zasady współpracy z organami celnymi.

W opracowaniu (A. Rudy, P. Kołodziej M. Rudy: *Uwagi do projektu ustawy dostosowującej polskie ustawodawstwo weterynaryjne do prawa Unii Europejskiej*, *Życie Wet.* Nr 12; 2000, 638-641,) przedstawiono uwagi do projektu nowelizacji ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz inspekcji weterynaryjnej przyjętego w dniu 22 września 2000 roku przez Biuro Legislacyjne Rządu oraz Radę Ministrów. W ramach uwag szczegółowych do projektu zaproponowano 33 nowe zapisy mające na celu implementację prawa UE. Podkreślono, że mimo dużego wysiłku włożonego w prace nad projektem, wprowadzenia znacznych zmian w poszczególnych artykułach ustawy z 1997 roku, autorom nie udało się uniknąć błędów i braków które, spowodowały niespójność projektu z przepisami UE.

W 2002 roku ponownie podjęto próbę nowelizacji w/w ustawy. Przyjęto zasadę podziału prawa weterynaryjnego na kilka oddzielnych aktów prawnych regulujących problemy weterynaryjne w Polsce przed wstąpieniem do UE.

F. Publikacje z zakresu wykonywania zawodu lekarza weterynarii

1. W publikacji (A. Rudy, G. Dylewska: *Perspektywy zatrudnienia w służbie weterynaryjnej w Polsce*, *Życie Wet.* Nr 4, 1983; 163-165) badaniami ankietowymi ustalono stan zatrudnienia lekarzy weterynarii w kraju na dzień 31 grudnia 1982. W celu określenia potrzeb kadry lekarsko-weterynaryjnej dokonano bilansu zatrudnienia lekarzy weterynarii w Polsce według liczby lat pracy zatrudnionych lekarzy weterynarii w lecznictwie i profilaktyce, weterynaryjnej inspekcji sanitarnej, zakładach higieny weterynaryjnej i wojewódzkich laboratoriach diagnostycznych. Na dzień 31 grudnia 1982 na etatach zatrudnionych było 7 192 lekarzy weterynarii, w tym w lecznictwie i profilaktyce 4 654, a spośród absolwentów tego roku nie znalazło zatrudnienia 250 lekarzy weterynarii. W 1982 roku w przedziale stażowym od 5 do 35 lat pracy zatrudnionych było 5 423 lekarzy w tym: w lecznictwie- 4 103, inspekcji sanitarno – weterynaryjnej – 1 014, diagnostyce weterynaryjnej – 306. Zebrane dane przedstawiono na poszczególne województwa.

2. W celu określenia potrzeb w zatrudnieniu techników weterynarii, dokonano bilansu zatrudnienia techników weterynarii, kontrolerów sanitarnych i laborantów weterynaryjnych w wojewódzkich zakładach weterynarii w Polsce (A. Rudy, G. Dylewska; *Szanse dalszego zatrudnienia techników weterynarii w Polsce*, *Życie Wet.* Nr 1, 1984; 29-31) W 1982 roku w przedziale wiekowym od 5 do 35 lat pracy zatrudnionych było w lecznictwie – 2 986 techników weterynarii, w inspekcji sanitarno- weterynaryjnej – 186 kontrolerów sanitarno- weterynaryjnych, w laboratoriach – 135 laborantów weterynaryjnych.

3. W publikacji (A. Rudy: *Jeszcze o zatrudnieniu absolwentów w służbie weterynaryjnej*, *Życie Wet.* Nr 5, 1984; 215-219) dokonano analizy zatrudnienia absolwentów wydziałów weterynarii w latach 1984-1987. Przedstawiono wskaźnik DPJH (duże przeliczeniowe jednostki hodowlane) przypadających na 1 zatrudnionego lekarza weterynarii w poszczególnych województwach. W skali kraju na jednego lekarza weterynarii zatrudnionego w lecznictwie w 1983 roku przypadało statystycznie 2 817,7 DPJH (w 1953 około 5 300 DPJH), w tym 338,4 – koni, 1 909,2 – bydła, 495,1 – trzody chlewnej i 69,5 owiec. Najmniej DPJH przypadało w województwach: stołecznym – 885,9, wrocławskim – 1553,5. Najwięcej DPJH przypadało na 1 lekarza weterynarii w województwach : konińskim – 4 418,4 , białostockim – 4 230,2, nowosądeckim – 4 225,3.

4. Pozycję społeczną lekarza weterynarii w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych przedstawiono w publikacjach (A. Rudy: *Uwagi na temat organizacji weterynarii i niektóre zagadnienia wpływające na społeczne aspekty zawodu*, *Życie Wet.* Nr 2, 1985; 73-75; A. Rudy: *Uwarunkowania hamujące wpływ służby weterynaryjnej na postęp w rolnictwie*, *Życie Wet.* Nr 6 , 1986; 258-260). W doniesieniach omówiono zadania władcze weterynarii i strukturę organizacyjną służby weterynaryjnej od 1958 do 1985 roku. Omówiono proces kształcenia lekarzy weterynarii i techników weterynarii, prowadzenia staży i kształcenia podyplomowego. Przeanalizowano czynniki decydujące o stanie zdrowotnym zwierząt w ówczesnym systemie produkcji zwierzęcej z uwzględnieniem gospodarki wielkotowarowej.

5. W badaniach ankietowych (A. Rudy: *Lekarz weterynarii wobec zmian ustrojowych po 1990 roku*, *Życie Wet.* Nr 4, 1997: 117-118) wykonanych w 1994 i 1995 roku wśród 1554 lekarzy weterynarii oraz na podstawie 300 przeprowadzonych rozmów bezpośrednich, na temat zadowolenia z pracy w zawodzie lekarza weterynarii 11,5% odpowiedziało że jest bardzo zadowolona, 59,9% że jest zadowolona, 24% była niezadowolona. Zdaniem badanych nie wszyscy mieli jednakowy dostęp do kupna swoich warsztatów pracy. Po 5 latach od wprowadzenia przemian 23% lekarzy weterynarii było zatrudnionych przez państwo (w Niemczech 3,4%, Włochy 1,3%). Jedynym źródłem utrzymania dla 75,4% było wykonywanie zawodu lekarza weterynarii, a 24,6% korzystało jeszcze z dodatkowych źródeł utrzymania. Za koncesjonowaniem prywatnej praktyki lekarsko- weterynaryjnej opowiedziało się 56,3% badanych, przeciwnych było 43,6% i tylko 34,3% praktyk korzystało z personelu pomocniczego.

6. Rolę i zadania rzecznika odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii przedstawiono w publikacji (M. Rudy, A. Rudy: *Rzecznik odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii*. *Życie Wet.* Nr 9, 2001; 455-458)

3. Udział w konferencjach

Brąłem czynny udział w poniższych sympozjach i konferencjach naukowych krajowych i zagranicznych:

- 5th International Congress On Animal Hygiene Hanower 1985
- 9th IPVS Barcelona 1986
- Animal Hygiene Skara 1988
- XIV Kongresso IOVS Bologna 1996
- Konferencja Naukowa „ Influenza ptaków, zagrożenie dla ptaków i ludzi”

- PIW Instytut Badawczy Puławy 16-17 czerwca 2004
- II Międzynarodowa Konferencja Naukowa PRO BONO HOMINUM
„Konstruktywny dialog między Produkcją, Nadzorem i Nauką dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności”
Wrocław 4 września 2004
- XII Kongres PTNW
Warszawa 15-17 września 2004
- Konferencja Naukowa „Warunki chowu zwierząt a bezpieczeństwo żywności”
Wrocław 18-19 listopada 2004
- Międzynarodowy Kongres Pro Animalis et Homine „Współczesne problemy w chorobach zakaźnych przeżuwaczy”
Wrocław 10-11 grudnia 2004
- Konferencja Naukowa „Aktualne problemy zdrowia zwierząt w praktyce i administracji weterynaryjnej”
Wrocław 9 września 2005
- Konferencja Naukowa „Monitoring zagrożeń w produkcji drobiarskiej – aspekty bezpieczeństwa żywności”
Wrocław 13-15 września 2007

4. Działalność administracyjna

W 1998 roku przewodniczyłem zespołowi powołanemu do opracowania rozporządzeń wykonawczych w składzie: dr Jan Śmiechowicz, dr Jan Szyborski, lek. wet. Igor Hutnikiewicz, lek. wet. Zbigniew Koncki, dr Andrzej Rudy. Zespół w okresie od 10 grudnia 1997 do 31 grudnia 1998 opracował 38 rozporządzeń i 12 obwieszczeń do Ustawy z dnia 24 kwietnia 1997 r. o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz Państwowej Inspekcji Weterynaryjnej. Powyższe akty wykonawcze Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej zostały opracowane przez Departament Weterynarii. W tym czasie w Departamencie Weterynarii było zatrudnionych 14 pracowników.

Bardzo istotne znaczenie miało wydanie rozporządzenia MRiGŻ z dnia 11 grudnia 1998 w sprawie szczegółowych zasad wynagradzania za wykonywanie niektórych czynności przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez organy Państwowej Inspekcji Weterynaryjnej. Prywatni lekarze weterynarii czekali na to rozporządzenie od momentu prywatyzacji tj. od 1991 roku. W tym czasie podjęto decyzję o prywatyzacji z dniem 1 stycznia 1999 roku Zakładowych Inspektoratów Weterynaryjnych (prywatyzacja WIS w dużych zakładach przemysłu mięsnego)>

W miesiącach sierpień, październik 1998 roku w zespole: lek.wet. Inga Kołomyjska, dr Andrzej Rudy, (MRiGŻ) oraz dr H. Mejer-Gerbauter, dr F. Ole Dobbelaere (Taiex) dokonano przeglądu weterynaryjnych posterunków kontroli granicznej na 16 przejściach granicznych. W wyniku przeglądu powstał raport o stanie przejść granicznych oraz zalecenia ich przebudowy w celu dostosowania ich do zewnętrznej weterynaryjnej kontroli zwierząt i towarów przemieszczanych z krajów trzecich na teren Unii Europejskiej.

W dniu 22 października 1998 roku uczestniczyłem w Brukseli w przeglądzie polskiego prawa weterynaryjnego i jego dostosowania do prawa UE zamieszczonego w 552 aktach wspólnotowych. Przegląd był podzielony na 10 bloków tematycznych: kontrola graniczna, finansowanie inspekcji weterynaryjnej, zwalczanie chorób zakaźnych zwierząt, zdrowie zwierząt – materiał biologiczny, ochrona zwierząt, zootechnika – hodowla zwierząt, import z krajów trzecich, umowy międzynarodowe. Komisja UE zaproponowała Polsce możliwość uzyskania okresów przejściowych dla działań w których wystąpią trudności w wprowadzaniu zmian strukturalnych do wymogów UE. Przewodnicząca polskiej

delegacji zrezygnowała z proponowanych okresów przejściowych zapewniając stronie UE, że Polska dostosuje się w zakresie wymogów weterynaryjnych do 2001 roku. Rozbieżność poglądów na temat okresów przejściowych dla zakładów przemysłu mięsnego, mlecznego, farmaceutycznego spowodował, że w dniu 4 grudnia złożyłem dymisję, która została przyjęta 17 grudnia 1998 r. na posiedzeniu Kierownictwa Resortu.

Zarządzeniem Nr 8 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 19 kwietnia 2002 roku zostałem ponownie powołany w skład Zespołu Weterynaryjnego do Przygotowania i Prowadzenia Negocjacji Akcesyjnych z Unią Europejską zwanego dalej Weterynaryjnym Zespołem Negocjacyjnym.

W resorcie rolnictwa stwierdzono, że brak jest dalszych możliwości nowelizacji ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz Inspekcji Weterynaryjnej tak, aby zaimplementować w niej 100 grup przepisów wspólnotowych w zakresie weterynarii. W związku z tym okresie 2002 – 2004 przyjęto koncepcję opracowania sześciu ustaw w zakresie weterynarii:

- ustawy o weterynaryjnej kontroli granicznej,
- ustawy o wymogach przywozowych i handlu w obrębie UE,
- ustawy o zdrowiu zwierząt,
- ustawy o higienie środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego,
- ustawy o Inspekcji Weterynaryjnej,
- ustawy o rejestracji i identyfikacji zwierząt.

Do traktatu o przystąpieniu Rzeczypospolitej Polskiej do Unii Europejskiej wprowadzona okresy przejściowe dla:

- zakładów ubojowych i przetwórstwa mięsa czerwonego oraz drobiu,
- zakładów przetwórstwa mleczarskiego,
- zakładów zajmujących się składowaniem produktów i surowców przeznaczonych do produkcji środków żywienia dla ludzi,
- zakładów przemysłu bioweterynaryjnego,
- klatek dla kur niosek,
- obór mlecznych oraz miejsc pozyskiwania mleka,

Wprowadzono 21 instrukcji Głównego lekarza Weterynarii w zakresie ochrony zdrowia zwierząt, oraz 12 Planów Gotowości, które zostały zatwierdzone przez Komisję Europejską. Zbudowano infrastrukturę dla weterynaryjnej kontroli granicznej: trzy przejścia morskie, jeden port lotniczy, oraz pięć przejść drogowych. W 16 Zakładach Higieny Weterynaryjnej wprowadzono akredytację oraz wymieniono w 70 % sprzęt laboratoryjny, a także pozyskano środki na budowę Państwowego Instytutu Weterynarii w Puławach. W Głównym Inspektoracie Weterynarii były wówczas zatrudnione 43 osoby.

5. Nagrody i wyróżnienia

- 1987 - nagroda I stopnia Ministra Rolnictwa, Leśnictwa i Gospodarki Żywnościowej za udział w realizacji pracy pt.: „Opracowanie krajowej szczepionki przeciw myksomatozie królików oraz określenie warunków jej stosowania”
- 2006 – nagroda Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za współautorstwo podręcznika pt.: „ Choroby drobiu”

6. Działalność dydaktyczna

Od roku akademickiego 1999/2000 prowadzę wykłady i ćwiczenia z przedmiotu Administracja Weterynaryjna dla studentów VI roku studiów Wydziału Medycyny Weterynaryjnej. Ponadto prowadzę ćwiczenia z epizootologii i chorób zakaźnych dla studentów VI roku, epidemiologii dla studentów II roku oraz zajęcia stażowe dla studentów V roku.

W ostatnich pięciu latach moje zajęcia dydaktyczne prowadzone dla studentów wynoszą ponad 400 godzin dydaktycznych. W latach 2005/2006 i 2006/2007 prowadziłem wykłady z epizootologii ogólnej.

Wraz z dr Piotrem Kołodziejem w roku akademickim 2004/2005 zorganizowałem dla chętnych studentów VI roku zajęcia z zakresu Administracji Weterynaryjnej. Program szkolenia obejmował 100 godzin zajęć teoretycznych i 200 godzin praktyk zgodnie z Rozporządzeniem WE

Nr 882/2004 i 854/2004 w sprawie przeprowadzania urzędowych kontroli produktów zwierzęcego pochodzenia. Zajęcia teoretyczne prowadzili lekarze weterynarii o długim stażu pracy w administracji weterynaryjnej. Słuchacze odbyli 200 godzin stażu w zakładach produkujących środki spożywcze pochodzenia zwierzęcego i powiatowych inspektoratach weterynarii wyznaczonych przez Głównego Lekarza Weterynarii. Zamierzaniem przeprowadzonego szkolenia było przygotowanie lekarzy weterynarii do pracy w administracji weterynaryjnej na wzór Szkoły Weterynaryjnej w Lyonie. Szkolenie ukończyło 30 absolwentów Wydziału Medycyny Weterynaryjnej we Wrocławiu. Wszyscy prowadzący zajęcia teoretyczne i praktyczne prowadzili wykłady i szkolenia w ramach obowiązków służbowych w Inspekcji Weterynaryjnej.

Decyzją Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 15 maja 1995 roku zostałem powołany w skład Komisji do Spraw Specjalizacji Lekarzy Weterynarii. Na drugą kadencję działania Komisji zostałem powołany 11 października 1999 roku.

Ósmego czerwca 2005 roku zostałem wyróżniony przez Prorektora ds. Nauki Akademii Rolniczej we Wrocławiu za zajęcie I lokaty wśród adiunktów Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Akademii Rolniczej we Wrocławiu, pod względem sumarycznej ilości punktów uzyskanej w okresowej ankiecie oceny pracowników naukowo- dydaktycznych za lata 2001-2004.

7. Działalność w zakresie popularyzacji nauk weterynaryjnych

Uczestniczyłem w latach 1975-1985 w szkoleniach jesienno- zimowych rolników organizowanych przez służbę rolną urzędów gminnych lub przez Rolnicze Zakłady Doświadczalne. Tematyka szkoleń dotyczyła warunków utrzymania zwierząt w gospodarstwach indywidualnych.

W latach 1999-2002 poprzez Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Łosiu wydałem materiały szkoleniowe dla rolników dotyczące wymogów weterynaryjnych w gospodarstwach, oraz konieczności przystosowywania się gospodarstw do wymogów UE:

- A. Rudy: *Źródła prawa europejskiego WODR Łosiów 1999, 1-12*
- A. Rudy: *Wymogi Unii Europejskiej odnośnie jakości zdrowotnej mleka i jego przetworów oraz warunków sanitarnych pozyskiwania, transportu i przetwarzania mleka WODR Łosiów 1999, 1-17*
- A. Rudy: *Identyfikacja i rejestracja bydła WODR Łosiów 1999, 1-11*
- A. Rudy: *Swobodny przepływ środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego i obrót zwierzętami w Unii Europejskiej WODR Łosiów 1999, 1-19*
- A. Rudy: *Profilaktyka sanitarno – weterynaryjna w produkcji trzody chlewnej WODR Łosiów 2002, 1-21*

Ponadto w latach 1999-2002 byłem wykładowcą Uniwersytetu Ludności Wiejskiej działającym przy Kurii Opolskiej w parafii Opole – Gosławice oraz Związku Rolników Śląskich. Tematyką zajęć były wymogi weterynaryjne dla gospodarstw rolnych, sprzedaż bezpośrednia z gospodarstw, możliwości wytwarzania i rejestracji produktów lokalnych i regionalnych w aspekcie wymogów UE.

W latach 2001-2004 na terenie województwa śląskiego, opolskiego, wielkopolskiego, pomorskiego

prowadziłem szkolenia jedno lub dwu dniowe dla specjalistów WODR z zakresu przystosowania Polskiego Prawa Weterynaryjnego do Prawa UE ze szczególnym uwzględnieniem: ochrony zdrowia zwierząt, swobodnego przemieszczania zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego. szkolenia dla lekarzy weterynarii prowadziłem w ośrodkach akademickich w Lublinie, Olsztynie, Warszawie i Wrocławiu. W 2001 roku przeprowadziłem 15 szkoleń, 2002 – 17, 2003 – 29, 2004 – 7.

8. Działalność społeczna

W latach 1992 – 2000 pełniłem funkcję skarbnika w KIL – Wet, w 2000 roku zostałem wybrany rzecznikiem odpowiedzialności zawodowej Opolskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej, a w czerwcu 2001 roku Krajowym Rzecznikiem Odpowiedzialności Zawodowej w KIL – Wet.

9. Informacja o pełnieniu funkcji promotora pomocniczego

W dotychczasowej działalności nie pełniłem funkcji promotora pomocniczego.