

ŻYCIÉ WETERYNARYJNÉ

CZASOPISMO SPOŁECZNO-ZAWODOWE I NAUKOWE KRAJOWEJ IZBY LEKARSKO-WETERYNARYJNEJ



Denga zagraża Polsce

Choroby świń wywołane przez cirkowirusy oraz grypa świń w świetle danych 11. Sympozjum Europejskiego Stowarzyszenia Zarządzania Zdrowiem Świń

Ocena dobrostanu zwierząt dzikich na przykładzie ssaków z rodziny jeleniowatych w aspekcie działań z zakresu gospodarki łowieckiej

Spółeczna percepcja polowań na grindwale na Wyspach Owczych

Wpływ preparatów drożdżowych na krowy mleczne

Nadzór Inspekcji Weterynaryjnej nad stosowaniem dodatków do żywności pochodzenia zwierzęcego – wybór priorytetów

Ewolucja regulacji prawnych związanych ze zwalczaniem chorób zakaźnych zwierząt w Polsce. Część IV. Przepisy wydane w latach 2002–2003

100 lat polskiej służby weterynaryjnej – rys historyczny

Obchody 100-lecia Polskiej Administracji Weterynaryjnej

www.vetpol.org.pl

Egzemplarz bezpłatny

PL ISSN 0137-6810



*Wesołych Świąt
Bożego Narodzenia
oraz szczęśliwego
Nowego 2020 Roku
życzy*



Interflox

ENROFLOKSACYNA 100 MG/ML

100 mg/ml roztwór do wstrzykiwań
dla bydła, owiec, kóz i świń

Skuteczne,
wysokie
stężenie leku
w tkankach
docelowych

4
gatunki
docelowe!



Może być stosowany u krów, owiec i kóz
produkujących mleko do spożycia przez ludzi!

Okres karencji na mleko: Bydło: Po podaniu i.v.: 3 dni
Bydło: Po podaniu s.c.: 4 dni; Owce: 3 dni. Kozy: 4 dni

ScanVet
POLAND

ScanVet Poland Sp. z o.o.
Skierszewo, ul. Kiszowska 9, 62-200 Gniezno, tel. 61 426 49 20, www.scanvet.pl

Spis treści

790 Od redakcji – A. Schollenberger

Działalność Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

792 Kalendarium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

793 Jesienne spotkanie Visegrad Vet Plus 2019 – M.St. Kubica

796 Pisma i opinie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

Prace pogładowe

801 Denga zagraża Polsce – Z. Gliński

804 Choroby świń wywołane przez cirkowirusy oraz grypa świń w świetle danych 11. Sympozjum Europejskiego Stowarzyszenia Zarządzania Zdrowiem Świń – H. Turlewicz-Podbielska, M. Pomorska-Mól

809 Ocena dobrostanu zwierząt dzikich na przykładzie ssaków z rodziny jeleniowatych w aspekcie działań z zakresu gospodarki łowieckiej – M. Flis

814 Społeczna percepcja polowań na grindwale na Wyspach Owczych – H. Mamzer

821 Wpływ preparatów drożdżowych na krowy mleczne – A. Mirowski

Higiena żywności i pasz

824 Nadzór Inspekcji Weterynaryjnej nad stosowaniem dodatków do żywności pochodzenia zwierzęcego – wybór priorytetów – K. Czech-Załubska, K. Anusz

Historia weterynarii

828 Ewolucja regulacji prawnych związanych ze zwalczaniem chorób zakaźnych zwierząt w Polsce. Część IV. Przepisy wydane w latach 2002–2003 – J. Misiewicz

833 100 lat polskiej służby weterynaryjnej – rys historyczny

836 Obchody 100-lecia Polskiej Administracji Weterynaryjnej

838 Dolnośląskie obchody 100-lecia Służby Weterynaryjnej – W. Hildebrand

840 Leki weterynaryjne

Miscellanea

843 Przymusowa podzielona płatność w miejsce odwrotnego obciążenia u lekarzy weterynarii. Część II – M. Szymankiewicz

847 46. Spotkanie Panelu ds. Bezpieczeństwa Żywności i Wody oraz Wsparcia Weterynaryjnego Komitetu Szefów Wojskowych Służb Medycznych NATO – J. Kasprzyk

849 Podnoszenie jakości kształcenia studentów weterynarii w Tanzanii – kontynuacja prac w ramach Polskiej Pomocy Rozwojowej – M. Klockiewicz, W. Ptach

852 Zmarli

856 Spis treści rocznika 94 (2019)

860 Indeks nazwisk rocznika 94 (2019)

ŻYCIE WETERYNARYJNE

CZASOPISMO SPOŁECZNO-ZAWODOWE I NAUKOWE
KRAJOWEJ IZBY LEKARSKO-WETERYNARYJNEJ

ROCZNIK 94 • 2019 • NR 12

Komitet Redakcyjny:

Antoni Schollenberger (redaktor naczelny),
Danuta Trafalska (sekretarz redakcji),
Witold Katner (rzecznik prasowy Krajowej Izby
Lekarsko-Weterynaryjnej),
Joanna Czarnecka (redakcja techniczna).

Rada Programowa:

prof. dr hab. Stanisław Winiarczyk – przewodniczący,
prof. dr hab. Łukasz Adaszek,
prof. dr Alfonso Carbonero-Martinez (Hiszpania),
prof. dr hab. Beata Cuvelier-Mizak,
prof. dr Antoni Gamota (Ukraina),
prof. dr Ignacio Garcia-Bocanegra (Hiszpania),
lek. wet. Maciej Gogulski,
prof. dr hab. Zbigniew Grądzki,
lek. wet. Tomasz Grupiński,
prof. dr hab. Tomasz Janowski,
prof. dr hab. Andrzej Koncicki,
prof. dr hab. Roman Lechowski,
lek. wet. Andrzej Lisowski,
lek. wet. Wiesław Łada,
lek. wet. Jacek Mamczur,
prof. dr Karin Möstl (Austria),
prof. dr hab. Wojciech Niżański,
prof. dr hab. Jacek Osek,
prof. dr hab. Urszula Paślawska,
prof. dr hab. Zygmunt Pejsak,
dr hab. Jarosław Popiel,
lek. wet. Marek Radzikowski,
prof. dr hab. Tadeusz Rotkiewicz,
prof. dr hab. Piotr Silmanowicz,
prof. dr Vasyl Stefanyk (Ukraina),
prof. dr hab. Paweł Sysa,
prof. dr hab. Józef Szarek,
prof. dr hab. Piotr Szeleszczuk,
lek. wet. Zbigniew Wróblewski,
dr n. wet. Jan Żelazny.

Prace pogładowe, prace kliniczne i kazuistyczne,
dotyczące leków oraz higieny żywności i pasz
są recenzowane.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności
za treść reklam i ogłoszeń.

Wydawca: Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna

Adres Redakcji:

al. Przyjaciół 1, 00-565 Warszawa
tel./fax (22) 621 09 60, 602 377 553
e-mail: zyciewet@vetpol.org.pl
<http://www.vetpol.org.pl>

Redaktor naczelny:

ul. Nowoursynowska 159c, p. 165,
02-776 Warszawa, tel. (22) 593 60 69
e-mail: antoni_schollenberger@sggw.pl

Biuro Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

al. Przyjaciół 1, 00-565 Warszawa
tel./fax (22) 628 93 35, tel. (22) 622 09 55
e-mail: vetpol@vetpol.org.pl
<http://www.vetpol.org.pl>

DTP: APOSTROF Pracownia DTP
Druk i oprawa: MDruk
Nakład: 18 100 egz.

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

Zmianę adresu korespondencyjnego
proszę kierować do właściwej
okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej.

Od redakcji

Mięło 5 lat od pojawienia się w Polsce afrykańskiego pomoru świń. Wszystko wskazuje na to, że będziemy się z nim zmagać przez wiele lat. Udało się jedynie spowolnić jego postępowanie w kierunku zachodnim, co można uznać za potwierdzenie słuszności wyboru metod walki z tą chorobą, w tym niepopularnego odstrzału dzików, że nie wspomnę o zaangażowaniu niedocenianej i niedofinansowanej Inspekcji Weterynaryjnej. Ale z myśliwymi i kierowcami tirów nigdy nic nie wiadomo. Każdego dnia można się obawiać przeniesienia choroby na zachód kraju. Na to weterynaria nie ma wpływu. Nie ma innej rady, jak ta, że trzeba się nauczyć żyć z tą chorobą. Na cud, jakim byłoby pojawienie się w najbliższych latach szczepionki, nie można liczyć. Najważniejsza pozostaje bioasekuracja.

Jak podaje Światowa Organizacja Zdrowia Zwierząt (OIE), obecnie afrykański pomór świń występuje w 12 krajach europejskich: Bułgarii, Estonii, na Węgrzech, Łotwie i Litwie, w Mołdawii, Polsce, Rumunii, Rosji, Serbii, Słowacji i na Ukrainie; w 8 krajach azjatyckich: Mongolii, Chinach, Korei Północnej, Korei Południowej, Birmie, na Filipinach, we Wschodnim Timorze i Wietnamie oraz w 4 krajach afrykańskich: Wybrzeżu Kości Słoniowej, Kenii, Afryce Południowej oraz Zimbabwie. Zaskakujące jest, że wśród krajów europejskich, w których występuje choroba, nie ma Białorusi. Budzi to uzasadnione wątpliwości. Ostatnie ogniska choroby Białoruś zgłosiła do OIE w 2013 r.

Afrykańskiego pomoru świń nigdy nie było na kontynencie amerykańskim. Stany Zjednoczone są trzecim na świecie producentem świń (po Chinach i krajach Unii Europejskiej, na czwartym miejscu jest Brazylia) i drugim eksporterem wieprzowiny, co rocznie przynosi 4,6 mld USD dochodu. W związku z zagrożeniem przeniesienia choroby, powstało Północnoamerykańskie Forum Afrykańskiego Pomoru Świń, na którym omawiane są wspólne działania służb weterynaryjnych Meksyku, Stanów Zjednoczonych i Kanady, mające na celu zapobieżenie wprowadzeniu afrykańskiego pomoru świń na kontynent amerykański. Uzgodniono takie działania, jak promowanie skutecznego komunikowania się między odpowiedzialnymi służbami, współpraca laboratoriów diagnostycznych, ochrona granic i zachęcanie hodowców do zwiększenia biologicznego bezpieczeństwa w gospodarstwach. Amerykański Departament Rolnictwa (USDA) ogłosił, że przeznaczy 75 mln dolarów na sfinansowanie zwalczania dzików. Redukcja pogłowia dzików ma być przeprowadzona wspólnie ze Służbą Ochrony Zasobów Naturalnych (NRCS) oraz Inspekcją Zdrowia Zwierząt i Roślin (APHIS). Amerykanie podkreślają, że patrząc na rozprzestrzenianie się ASF w Chinach i innych częściach Azji oraz z uwagi na brak skutecznej szczepionki, profilaktyka w postaci redukcji populacji dzików jest obroną przed tą chorobą. Uznano też za konieczne włączenie się do globalnych badań w celu opracowania szczepionki przeciwko ASF.

Najbardziej prawdopodobną drogą przedostania się ASF do Stanów Zjednoczonych są pasze, które importuje się w znacznych ilościach z Chin. Niektórzy uważają,

że nie da się uniknąć przeniesienia wirusa na kontynent amerykański, ponieważ wykazano, że jest w stanie przez miesiąc zachować aktywność w paszy, a więc tyle, ile trwa transport statkiem z Chin do USA. W ten właśnie sposób, z paszami, do USA przedostał się wirus epidemicznej biegunki świń. Poważnym zagrożeniem są też produkty żywnościowe i wieprzowina szmuglowane przez pasażerów linii lotniczych. Przeprowadzono nawet na ten temat badania, w których zastosowano bardzo zaawansowane metody statystyczne i których wyniki opublikowano w poważnym czasopiśmie naukowym (*Scientific Reports* 2019, <https://doi.org/10.1038/s41598-019-50403-w>). Dowodzą one, że od czasu pojawienia się afrykańskiego pomoru świń w Europie i Azji prawdopodobieństwo przeniesienia wirusa do USA wzrosło niemal dwukrotnie. Największe zagrożenie stwarzają podróżujący z Chin (38,35%), Hongkongu (29,32%), Rosji (26,92%) i Polski (2,43%). Ciekawe, czy wzrost podróży naszych rodaków po zniesieniu wiz amerykańskich zwiększy to ryzyko. Przewożący nielegalnie w bagażach produkty z wieprzowiny najczęściej lądują na lotniskach: Newark w New Jersey, Georga Busha w Houston, w Los Angeles oraz na lotnisku Johna Kennedy'ego w Nowym Jorku. Największe ryzyko wwiezienia wieprzowiny jest latem, gdy największy jest ruch turystyczny. Służby celne dokonujące przeszukań bagaży w kierunku wykrywania wieprzowiny wykorzystują do tego specjalnie tresowane psy, najczęściej są to beagle. Pracujące na lotniskach, tak zwane Beagle Brigade, podlegają Inspekcji Zdrowia Zwierząt i Roślin Departamentu Rolnictwa Stanów Zjednoczonych i są szkolone do wyszukiwania nie tylko wieprzowiny, ale również innych produktów zwierzęcych i roślinnych, których nie wolno wwozić do USA. Psy wyszukujące bagaże z mięsem pracują też na londyńskim lotnisku Heathrow. Są nie do zastąpienia!

O tym, że przetwory z mięsa wieprzowego mogą stwarzać ryzyko przeniesienia wirusa ASF, świadczy niedawny oficjalny komunikat Rosselhoznadzor – Rosyjskiej Federalnej Służby Nadzoru Zdrowia Zwierząt i Roślin, obejmującej również inspekcję weterynaryjną. W komunikacie tym poinformowano, że w pewnym rodzaju kiełbasy sprzedawanej w 136 sklepach znajdujących się w 5 regionach kraju wykazano obecność materiału genetycznego ASFV. DNA tego wirusa stwierdzono też w mięsie, z którego zrobiono kiełbasę, co jest o tyle dziwne, że w masarni tej przerabiano jedynie mięso od świń z chlewni wolnych od ASF. Z tego komunikatu wynika, że rosyjska inspekcja weterynaryjna wykorzystuje do rutynowych badań metody biologii molekularnej, jest bardzo drobiazgową i nie ma obaw przed ujawnianiem nieprawidłowości. Zwracam na to uwagę, bo pokutuje u nas pamięć o cenzurowaniu takich informacji. Rosji pod tym względem nie da się porównać z Białorusią. Rosselhoznadzor przyznaje, że w walce z ASF w azjatyckiej części Federacji Rosyjskiej, w obwodzie amurskim i Kraju Nadmorskim, największym problemem jest szmuglowanie świń i produktów z mięsa wieprzowego ze stref objętych restrykcjami. Można

sobie wyobrazić, jak trudny jest nadzór na tych bezkresnych terenach.

Jedynym krajem europejskim, w którym w 2017 r. udało się zlikwidować pierwotne ognisko ASF, były Czechy, ale było ono ograniczone do zachorowań u dzików, przy czym choroba została zawleczona przez ludzi, a nie przez migrujące dziki. Na drodze do likwidacji jest, stwierdzone w 2018 r., ognisko choroby w Belgii, które również dotyczyło jedynie dzików, na dość niewielkim obszarze liczącym 630 km². Ocenia się, że straty wynikające z ograniczenia eksportu do października br. wyniosły tam ponad 500 mln euro. Jeżeli nie będzie nowych zachorowań, sankcje zostaną zniesione po roku od znalezienia ostatniego padłego dzika w sierpniu 2020 r. Spadek zachorowań dzików odnotowano w ubiegłym roku w Estonii. W Europie najbardziej obawiają się afrykańskiego pomoru świń nie tylko Niemcy i Brytyjczycy, ale i Duńczycy, mimo tego, że populacja dzików w Danii oceniana jest na 30–40 osobników. Ostatniego dzika podczas polowania zabito tam w 1801 r. W ochronie przed migracją dzików stawiany jest, budzący kontrowersje, 70-kilometrowy płot na granicy z Niemcami. W liczącej 5,8 mln mieszkańców Danii hoduje się ponad 12 mln świń. Znalezienie pod koniec października br., na plaży w Aeroe, jednej z małych duńskich wysp na Morzu Bałtyckim, zwłok 7 dzików wzbudziło pewien niepokój, ale nie poddano ich nawet badaniu w kierunku ASF, wychodząc z założenia, że miejsce to było zbyt oddalone od ognisk choroby w Polsce. Choć dziki dobrze pływają, te po prostu utopiły się w poszukiwaniu żerowiska.

Na całym świecie prowadzone są prace, których celem jest opracowanie szczepionki przeciwko ASF, ale nikomu to się dotychczas nie udało. Przyczyn jest wiele, wśród nich najważniejsza jest wyjątkowa złożoność genetyczna wirusa zawierającego ponad 180 genów. Równie istotne są luki w poznaniu mechanizmów zakażenia oraz odpowiedzi immunologicznej, jak choćby to, że w naturalnych zakażeniach nie dochodzi do powstawania przeciwciał neutralizujących, a do tego dołączają się trudności techniczne w prowadzeniu badań, wynikające z braku stałych linii komórkowych do namnażania wirusa.

Na podstawie właściwości białka p72, głównie białka kapsydu, wyróżnia się 24 genotypy wirusa

i 8 serotypów, różniących się hemaglutyninopodobnym białkiem CD2v i lektyną typu C. Wirus ASF, będący obecnie przyczyną zachorowań świń oraz dzików w Europie i Azji, należy do genotypu II.

W wirionie wirusa zidentyfikowano 68 białek strukturalnych. Nie wiadomo jednak, które antygeny są odpowiedzialne za wzbudzenie odporności chroniącej przed zakażeniem i jakie mechanizmy immunologiczne mogą o tym decydować. Od dość dawna wiadomo, że klasyczne szczepionki zawierające inaktywowany wirus w przypadku ASF nie są skuteczne i nawet dodatek adiuwantów tego nie zmienia. Lepsze wyniki uzyskuje się po zastosowaniu szczepionek zawierających żywe szczepy ASFV atenuowane naturalnie lub w warunkach laboratoryjnych. Jednak chronią one tylko przed zakażeniami homologicznymi szczepami tego samego genotypu, a ich stosowanie jest związane z występowaniem działań niepożądanych, jak pojawianie się zmian na skórze i obrzęk stawów. Atenuowane szczepy mogą też prowadzić do rozwoju przewlekłych zakażeń i zagrożenia rewersją wirusa do postaci zakaźnej. Wreszcie, są też trudności z ich uzyskaniem, gdyż namnażają się jedynie w pierwotnych hodowlach komórkowych makroflagów i monocytów świni. W tym roku opublikowano jednak doniesienie badaczy hiszpańskich o dostupnej szczepionce przeciwko zakażeniu dzików genotypem II wirusa afrykańskiego pomoru świń (*Front Vet. Sci* 2019, <https://doi.org/10.3389/fvets.2019.00137>), zawierającej wyizolowany na Łotwie atenuowany naturalnie szczep wirusa ASF. Badania przeprowadzone w warunkach laboratoryjnych dały bardzo zachęcające wyniki, gdyż szczepionka chroniła 92% uodpornianych dzików przed zakażeniem zjadliwym szczepem wirusa, ale autorzy zastrzegają, że konieczne są dalsze prace, zwłaszcza dotyczące siewstwa wirusa szczepionkowego i jego genetycznej stabilności.

Innym kierunkiem badań są próby uzyskania szczepionek podjednostkowych, szczepionek rekombinowanych, szczepionek DNA lub szczepionek wektorowych, ale jak dotychczas nie uzyskano w tych działaniach znaczącego sukcesu. Udało się natomiast zidentyfikować wiele immunogennych białek wirusa i określić ich rolę w wzbudzaniu odporności na naturalne zakażenie. Przy opracowywaniu szczepionek podjednostkowych

„Słowo Ciałem się stało i zamieszkało między nami...”

W Święta Narodzenia Naszego Pana Jezusa Chrystusa 2019 roku życzę wszystkim lekarzom i pracownikom weterynarii, ich rodzinom i przyjaciółom błogosławieństwa Bożego, opieki Matki Bożej i św. Józefa obecnych przy Jezusie w Betlejem, radości i pomyślności w pracy oraz pokoju ducha w życiu codziennym.

Niech Wam w czasie Świąt Bożego Narodzenia i w całym nowym roku 2020 towarzyszy również wstawiennictwo u Boga naszego patrona św. Rocha z Montpellier, którego figurkę w czasie obchodów 100-lecia weterynarii dla wszystkich lekarzy i pracowników w Polsce uroczycie przyjęliśmy w murach Wojewódzkiego Inspektoratu Weterynarii we Wrocławiu.

„Chwała na wysokości Bogu!

A na ziemi pokój ludziom dobrej woli”.

*Jerzy Brusilo, franciszkanin
duszpasterz lekarzy weterynarii*



*Radosnych
Świąt Bożego Narodzenia
i pomyślnego Nowego Roku
wszystkim lekarzom weterynarii
oraz ich Rodzinom
życzą
Prezes
i Krajowa Rada
Lekarsko-Weterynaryjna*

i szczepionek DNA za cel bierze się białka strukturalne p30, p54, p72, pp662 i CD2v.

Nie jest do końca jasna rola przeciwciał w ochronie przed zakażeniem wirusem ASF. Wysokie miano przeciwciał neutralizujących działa ochronnie nie jest warunkiem koniecznym dla tej ochrony, co więcej wysokie miano przeciwciał innych niż neutralizujące przyczynia się do zaostrzenia przebiegu zakażenia. W odporności przed zakażeniem ważne są komórkowe mechanizmy immunologiczne, przede wszystkim zależne od limfocytów CD8+ T oraz komórek NK (naturalnie cytotoksycznych). Skuteczna odporność, indukowana przez szczepionkę, powinna więc wzbudzać odporność komórkową i powstawanie przeciwciał neutralizujących wirus, ale równocześnie nie może prowadzić do pobudzenia wytwarzania wysokiego miana innych przeciwciał.

W upływającym roku opublikowano też doniesienia na temat niebranych dotychczas pod uwagę sposobów szerzenia się wirusa afrykańskiego pomoru świń. Wykazano, że klinicznie zdrowe świny, które przechorowały zakażenie, mogą stać się siewcami wirusa i powodować zakażenie innych świń. Rzuca to nowe światło na utrzymywanie się wirusa ASF w populacji świń i oznacza, że ozdrowieńcy powinni być eliminowani. Może to również dotyczyć dzików (*Vet. Microbiol.* 2019, <https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2019.06.018>). Z pewnością mniejsze znaczenie ma odkrycie, że pijawki mogą stać się rezerwuarem wirusa ASF (*Vet. Microb.* 2019, doi: 10.1016/j.vetmic.2019.108421). Wirus może w nich przetrwać nawet 5 miesięcy.

Antoni Schollenberger
Redaktor naczelny

Kalendarium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

- ▶ **19 października 2019 r.** • Na Zamku w Mosznej odbyła się Międzynarodowa Konferencja pt. „Weterynaria w przyszłości” oraz posiedzenia Komisji Finansowo-Gospodarczej i Komitetu Organizacyjnego Obchodów 100-lecia I Wszechnojskiego Zjazdu Lekarzy Weterynarii.
- ▶ **25 października 2019 r.** • W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.
- ▶ **25 października 2019 r.** • W Ponadregionalnym Centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu odbyła się Konferencja naukowa pt. „Etyka zawodowa lekarza weterynarii – szanse i zagrożenia”. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował prezes Jacek Łukaszewicz.
- ▶ **5–6 listopada 2019 r.** • W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji ds. Etyki i Deontologii.
- ▶ **7–9 listopada 2019 r.** • W Brukseli odbyło się posiedzenie Zgromadzenia Ogólnego Europejskiej Federacji Lekarzy Weterynarii (FVE). Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali: prezes Jacek Łukaszewicz, Krzysztof Anusz, Marek Kubica, Emilian Kudyba, Piotr Kwieciński i Stanisław Winiarczyk.
- ▶ **12 listopada 2019 r.** • W gmachu Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi odbyło się spotkanie otwierające audyt przedstawicieli Komisji Europejskiej w celu oceny wprowadzonego systemu kontroli bezpieczeństwa żywności regulującego produkcję i wprowadzanie do obrotu mięsa końskiego, w tym identyfikowalności zwierząt. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował prezes Jacka Łukaszewicz i sekretarz Marek Mastalerek.
- ▶ **14 listopada 2019 r.** • W centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu odbyło się Święto Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Wojciech Hildebrand.
- ▶ **14 listopada 2019 r.** • W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji ds. Etyki i Deontologii.
- ▶ **15 listopada 2019 r.** • W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji Prawno-Regulaminowej.
- ▶ **15 listopada 2019 r.** • W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji ds. Polityki Medialnej.
- ▶ **15 listopada 2019 r.** • Na Zamku w Mosznej odbyły się uroczyste obchody 100-lecia Opolskiej Służby Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował prezes Jacek Łukaszewicz.
- ▶ **15–17 listopada 2019 r.** • W Centrum Kongresowym Double Tree by Hilton w Łodzi odbył się 27 Międzynarodowy Kongres Medycyny Weterynaryjnej Małych Zwierząt. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował prezes Jacek Łukaszewicz.
- ▶ **16 listopada 2019 r.** • W Puławach w kościele pw. św. Brata Alberta Chmielowskiego odbył się pogrzeb prof. dr. hab. Tadeusza Wijaszki – wieloletniego dyrektora Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Tomasz Górski w asyście poczty sztandarowej.
- ▶ **16–17 listopada 2019 r.** • W Centrum Zdrowia i Wypoczynku IKAR Plaza w Kołobrzegu odbyła się Ogólnopolska Konferencja Lekarzy Weterynarii pt. „Zadania i obowiązki lekarza weterynarii w świetle nowych przepisów prawa”. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował wiceprezes Marek Wiśła, który wygłosił wykład na temat odpowiedzialności karnej i zawodowej lekarzy weterynarii w obrocie i stosowaniu produktów leczniczych weterynaryjnych.

Jesienne spotkanie Visegrad Vet Plus 2019

W dniach 10–12 października 2019 r. w Wyszehradzie na Węgrzech odbyło się coroczne, jesienne spotkanie grupy Visegrad Vet Plus (V4Vet+). Należy przypomnieć, że Polska była trzonem grupy inicjatywnej, która w 2013 r. doprowadziła do powstania grupy państw będącej obecnie największą siłą działającą w ramach Zgromadzenia Ogólnego FVE, skupiającą 15 krajów Europy. W obradach biorą również udział kraje, takie jak Grecja, Austria i Bawaria, które zapewne nie kojarzą się z pierwotną definicją Grupy Wyszehradzkiej, jednakże wspólnota interesów sprawiła, że obrady grupy Visegrad Vet Plus są doskonałą okazją do wymiany doświadczeń oraz koordynacji wzajemnych działań. Poczynania wewnątrz grupy służą w głównej mierze opracowaniu wspólnych stanowisk, wymianie informacji i doświadczeń, koordynacji wspólnych działań, jak również realizacji transgranicznych projektów. Polski samorząd lekarzy weterynarii reprezentowali: prezes Jacek Łukaszewicz, prof. Stanisław Winiarczyk, prof. Krzysztof Anusz oraz Marek Kubica. Jesienne spotkanie grupy było pierwszym po czerwcowych wyborach do władz FVE, co wpłynęło na podniosły charakter spotkania z uwagi na sukcesy, jakie grupa odniosła podczas elekcji. Podkreślić należy, że przedstawiciele Grupy Wyszehradzkiej objęli stanowiska m.in. w zarządzie FVE: prof. Stanisław Winiarczyk został wybrany

wiceprezesem FVE, odpowiedzialnym m.in. za sprawy związane z edukacją lekarzy weterynarii, w tym na poziomie akademickim, jak i podyplomowym oraz specjalizacyjnym. Piotr Kwieciński został prezesem Unii Europejskich Praktyków Weterynaryjnych. Z poparciem Grupy V4Vet+ po wyborach Siegfried Moder został skarbnikiem w Zarządzie FVE, a Volker Moser, reprezentant Austrii, został wiceprezesem FVE. Obaj uczestniczyli w spotkaniu w Wyszehradzie.

W wystąpieniu otwierającym spotkanie prezes FVE Rens van Dobbenburgh podkreślił, że uświadomił sobie realną siłę Grupy Wyszehradzkiej, wskazując, że w jej obradach bierze udział 60% składu osobowego zarządu FVE. Jednym z kluczowych, wspólnych stanowisk prezentowanym przez 15 krajów na forum Zgromadzenia Ogólnego FVE oraz V4Vet+ jest kwestia utrzymania dotychczasowych rozwiązań w zakresie roli lekarzy weterynarii w badaniu przed- i poubojowym. Reprezentanci poszczególnych krajów w sposób jednoznacznie krytyczny wyrazili się na temat tendencji zmian w stosowaniu prawodawstwa unijnego, zdefiniowanego jako podejście mające na celu oszczędzanie pieniędzy, nie zaś pogłębianie bezpieczeństwa zdrowia publicznego, co widoczne jest w procedurze zastępowania lekarzy weterynarii osobami o niższym poziomie edukacji w zakresie medycyny weterynaryjnej, którym za niższe wynagrodzenie niż



*Zdrowych i pogodnych
Świąt Bożego Narodzenia
oraz wszelkiej pomyślności
w Nowym Roku 2020*

życzy



FATRO POLSKA Sp. z o.o.

lekarzom powierza się wykonywanie zadań urzędowych pod nadzorem lub na odpowiedzialność lekarza weterynarii. Szeroko komentowane były niektóre derogacyjne rozwiązania prawne zaproponowane w aktach delegowanych i implementujących, wydane na mocy delegacji z rozporządzenia (UE) Nr 2017/625, które już po opublikowaniu zostały skierowane do Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA) celem zbadania, czy ich zastosowanie nie będzie skutkowało zagrożeniem dla bezpieczeństwa zdrowia publicznego. Jako sukces Grupy V4Vet+ należy wskazać fakt, że w oficjalnych dokumentach FVE podzieliła jej pogląd.

W ramach omawiania raportów krajowych Serbia poinformowała o wystąpieniu 4 ognisk ASF stwierdzonych w hodowlach świń na przełomie lipca i sierpnia 2019 r. Relacjonujący wskazali, że zdecydowane działania przyczyniły się do szybkiej likwidacji ognisk choroby, jednakże w kraju ogłoszony jest najwyższy stopień gotowości oraz służby weterynaryjne reagują bez zbędnej zwłoki w wypadku każdego podejrzenia choroby. Obecnie sytuacja w Serbii w odniesieniu do ASF jest pod kontrolą i nie odnotowano przypadków rozwłoczenia choroby i nowych ognisk. Przedstawiciele Rumunii wskazali, iż kwestia wykrywania oraz zwalczania ASF zaangażowała wszystkie siły będące w dyspozycji służb weterynaryjnych. Liczba ognisk choroby u świń rośnie lawinowo. Niska wykrywalność przypadków ASF u dzików wynika z niewystarczającej liczby lekarzy weterynarii.

Delegacja czeska poinformowała o prowadzonej akcji obowiązkowego znakowania (czipowania) wszystkich psów w kraju, która ma się zakończyć do maja 2020 r. Baza danych psów oznakowanych administracyjnie jest przez lekarzy weterynarii. Wskazano, że kluczem do sukcesu w zakresie rozwiązania kwestii zwierząt bezdomnych jest przede wszystkim ich pełna identyfikacja. Ponadto czescy koledzy zgłosili problem transgranicznego świadczenia usług weterynaryjnych przez czeskich lekarzy weterynarii w sąsiadujących krajach, co miało odbywać się bez zachowania zasad związanych z powiadomieniem właściwych samorządów lekarzy weterynarii danego kraju, jak również bez uwzględnienia uwarunkowań prawnych dotyczących właściwego ewidencjonowania stosowania produktów leczniczych weterynaryjnych w danym kraju, z naciskiem na wskazanie oraz przestrzeganie okresów karencji dla tkanek zwierzęcych przeznaczonych do spożycia przez ludzi. Prezes Jacek Łukaszewicz wyjaśnił reprezentacji Czech, że w wypadku świadczenia usług weterynaryjnych na terenie Polski należy uwzględnić poniższe uwarunkowania.

Zgodnie z art. 2h ustawy z dnia 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1140) lekarz weterynarii, będący obywatelem państwa członkowskiego i posiadający prawo wykonywania zawodu lekarza weterynarii w tym państwie, może czasowo wykonywać ten zawód na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, bez konieczności wpisu do rejestru członków okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej prowadzonego przez okręgową radę lekarsko-weterynaryjną, jeżeli przed

podjęciem czynności zawodowych złoży właściwej ze względu na miejsce, w którym zamierza wykonywać ten zawód, okręgowej radzie lekarsko-weterynaryjnej:

- 1) pisemne oświadczenie o zamiarze wykonywania tego zawodu, z podaniem miejsca i, jeżeli to możliwe, czasu jego wykonywania;
- 2) dokument potwierdzający obywatelstwo;
- 3) zaświadczenie, wydane przez właściwe organy państwa członkowskiego, potwierdzające, że:
 - a) posiada w tym państwie prawo wykonywania tego zawodu, które nie jest zawieszane lub ograniczone,
 - b) wykonuje ten zawód;
- 4) dokument potwierdzający kwalifikacje do wykonywania tego zawodu.

Dokumenty, o których mowa wyżej, składa się właściwej okręgowej radzie lekarsko-weterynaryjnej przed rozpoczęciem po raz pierwszy wykonywania czasowo zawodu lekarza weterynarii na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz powtórnie w roku, w którym lekarz weterynarii zamierza czasowo wykonywać ten zawód na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, a także w przypadku każdej istotnej zmiany zawartych w nich informacji.

Należy w tym miejscu zaznaczyć, iż okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna może oceniać, czy zawód lekarza weterynarii jest wykonywany czasowo, uwzględniając długość, częstotliwość, regularność i ciągłość wykonywania czynności zawodowych.

W przypadku gdy dany lekarz weterynarii posiadający prawo wykonywania zawodu przyznane przez właściwe organy innego państwa członkowskiego chciałby wykonywać zawód na terytorium Polski w sposób stały obowiązyany jest wystąpić o przyznanie mu prawa wykonywania zawodu do właściwej okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej.

Jednocześnie samo świadczenie usług weterynaryjnych na terytorium Polski musi się odbywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami. Osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, o których mowa powyżej, powinny usługi te świadczyć w ramach zarejestrowanych zakładów leczniczych dla zwierząt (jako ich właściciele lub osoby w nich zatrudnione) spełniających wymogi przewidziane w ustawie z dnia 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt (Dz.U. z 2019 r. poz. 24 t.j.) oraz aktów wykonawczych wydanych w oparciu o tę ustawę. Świadczenie tych usług musi być odpowiednio udokumentowane, co określa rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 29 września 2011 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia dokumentacji lekarsko-weterynaryjnej i ewidencji leczenia zwierząt oraz wzorów tej dokumentacji i ewidencji (Dz.U. z 2011 r., nr 224, poz. 1347). Dodatkowo należy pamiętać o obowiązkach związanych z obrotem produktami leczniczymi weterynaryjnymi. W szczególności o właściwej dokumentacji tego obrotu, której zasady reguluje rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 października 2008 r. w sprawie sposobu prowadzenia dokumentacji obrotu detalicznego produktami leczniczymi weterynaryjnymi i wzoru tej dokumentacji (Dz.U. z 2008 r., nr 200, poz. 1236 z późn. zm.).

Po spotkaniu pismo takiej treści zostało przesłane na ręce pani prezes Czeskiej Izby Lekarzy Weterynarii.

Grecja poinformowała o wielu przypadkach nieautoryzowanego użycia produktów leczniczych weterynaryjnych z zawartością leków przeciwbakteryjnych na północy kraju. Trwa ustalanie źródeł pochodzenia nielegalnych produktów. Zwrócono uwagę na zagrożenie ASF. Kolejnym problemem jest świadczenie usług weterynaryjnych na rzecz władz municypalnych przez lekarzy weterynarii wolontariuszy w ramach fundacji zajmujących się udzielaniem pomocy bezdomnym psom. Usługi świadczone są przez lekarzy weterynarii z krajów zachodniej Europy, którzy opłacani przez fundację, sterylizują bezdomne psy, nie informując o wykonywaniu zawodu na terenie Grecji.

Austria jako główne zagrożenie dla zawodu lekarza weterynarii wskazała postępujący korporacjonizm praktyk weterynaryjnych. Austriacki minister zdrowia w porozumieniu z Austriacką Izbą Lekarzy Weterynarii podjął inicjatywę ustawodawczą mającą na celu wprowadzenie przepisu, który będzie dopuszczał tworzenie praktyk weterynaryjnych wyłącznie przez lekarzy weterynarii lub z co najmniej 51% udziałem lekarzy weterynarii w kapitale założycielskim. Przepis ten ma na celu uniemożliwienie przejęcia sektora praktyk weterynaryjnych przez sieciowe zakłady lecznicze, tak jak miało to miejsce w wielu krajach Europy. Zasadność stworzenia powyższej normy prawnej potwierdził w rozstrzygnięciu austriacki sąd powszechny, wskazując na fakt, że prawa praktyk weterynaryjnych odnoszą się do zawodu regulowanego i działalności koncesjonowanej, na której charakter muszą mieć zapewniony wpływ organy nadzorcze. Kolejnym problemem samorządu weterynaryjnego w Austrii jest zapewnienie wystarczającej liczby praktyk świadczących usługi w godzinach nocnych. Wiele zwierząt w niektórych rejonach kraju doznaje nieodwracalnego uszczerbku na zdrowiu lub traci życie z powodu braku czynnych całą dobę praktyk.

Koledzy z Macedonii Północnej poinformowali, iż z końcem grudnia 2019 r. kończy się akcja obowiązkowego znakowania mikroczipami wszystkich psów i kotów w kraju. Dane zwierząt zgromadzono w urzędowej bazie danych, do której mają dostęp wszyscy lekarze praktycy, jak również urzędowi lekarze weterynarii. W tygodniu poprzedzającym spotkanie na Węgrzech, w Macedonii gorącym tematem było stwierdzenie obecności wirusa ASF przywiezionym do Macedonii w mięsie pochodzącym z Hiszpanii.

Problem walki z korporacjonizmem praktyk lekarskich przez międzynarodowe holdingi tworzące sieci zakładów leczniczych zgłosili również reprezentanci Słowacji i Węgier, wskazując na konieczność przyjęcia tożsamych rozwiązań prawnych jak w Austrii, które uniemożliwią likwidację sektora prywatnych lecznic, których właścicielami lub współwłaścicielami (>51%) są lekarze weterynarii. Koledzy z Węgier poinformowali również o tym, że przyjęto na poziomie krajowym przepisy umożliwiające preskrypcję, tj. przepisanie i zastosowanie antybiotyków u zwierząt wyłącznie przez lekarzy weterynarii po uprzednim badaniu klinicznym.

W następnej części spotkania omówiono sytuację epizootyczną ASF w Rumunii, na Słowacji i Węgrzech oraz w Polsce. W imieniu delegacji polskiej obszerną prezentację przedstawił prof. Winiarczyk. Marek Kubica omówił kwestię wchodzącego w życie w dniu 14 grudnia 2019 r. rozporządzenia (WE) nr 2017/625 oraz braku opublikowania 20 aktów delegowanych oraz implementujących, które uniemożliwiają pełną transpozycję rozporządzenia.

Koledzy z Macedonii Północnej zaproponowali organizację pierwszej konferencji pod auspicjami Visegrad Vet Plus Group w ramach ustawicznego kształcenia lekarzy weterynarii. Idea spotkała się z entuzjastycznym przyjęciem. Wskazano m.in. na tematy, które powinny być podjęte podczas konferencji, tj. międzynarodowy handel bezdomnymi psami czy skandale żywnościowe o zasięgu paneuropejskim.

Bawaria oraz Austria podniosły kwestię problemów z całodobowym świadczeniem usług weterynaryjnych, odczuwalny jest brak lekarzy weterynarii gotowych nieść pomoc w godzinach nocnych oraz w dni wolne od pracy. Siegfried Moder zrelacjonował negatywną kampanię medialną skierowaną przeciwko lekarzom w Bawarii, odnoszącą się do warunków dobrostanu bydła w gospodarstwach.

W dalszej części prof. Stanisław Winiarczyk omówił europejską akredytację CPD w ramach projektu VetCEE (Veterinary Continuous Education in Europe), którą ma na celu opracowanie standardu ustawicznego kształcenia zawodowego lekarzy weterynarii i jego uznawania w całej Europie.

Slaven Grbic z Serbii, prezes Unii Europejskich Higienistów Weterynaryjnych (UEVH), omówił aktualne sprawy związane z bezpieczeństwem żywności, w tym ostatnie przypadki śmiertelnych ofiar związanych z kontaminacją żywności pałeczkami *Listeria monocytogenes* w Europie, m.in. w Andaluzji w Hiszpanii, gdzie zostało zakażonych ponad 200 osób i były 3 ofiary śmiertelne oraz 5 kobiet w ciąży, które poroniły. W 2018 r. w Niemczech – w Hessen w Wilke Wurstharen stwierdzono obecność listerii w produktach mięsnych z typem sekwencji *Listeria monocytogenes* (CT) 2521 (serogrupa IIa). Obecność listerii została zidentyfikowana przez sekwencjonowanie genomu w Instytucie Roberta Kocha. Co najmniej 37 osób w 12 krajach związkowych zachorowało na listeriozę tego typu, a 3 osoby zmarły.

Pisma i opinie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

KILW/03210/16/19

Warszawa, 21 października 2019 r.

Pan
Szymon Giżyński
Sekretarz Stanu
Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

W odpowiedzi na przesłany pismem ŻW.ppw.0210.7.2019 dnia 2 października 2019 r. projekt ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu wzmocnienia nadzoru nad ubojem zwierząt rzeźnych oraz bezpieczeństwem produktów pochodzenia zwierzęcego (nr w Wykazie prac legislacyjnych i programowych Rady Ministrów: UD572), zgłaszam w imieniu Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej uwagi (w zał.) z prośbą o zapoznanie się z treścią i uwzględnienie ich podczas procesu legislacji ww. projektu.

Jednocześnie, ze względu na duże znaczenie proponowanych rozwiązań dla funkcjonowania zawodu lekarza weterynarii w Polsce, chciałbym zaproponować osobiste spotkanie przedstawicieli Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z Panem Ministrem w celu szczegółowego omówienia projektu i wypracowania wspólnego stanowiska. Wobec czego, proszę o ustalenie terminu oraz miejsca naszego spotkania.

Z poważaniem

Lek. wet. Jacek Łukaszewicz

Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

Załączniki:

1. Uwagi do projektu ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu wzmocnienia nadzoru nad ubojem zwierząt rzeźnych oraz bezpieczeństwem produktów pochodzenia zwierzęcego.

Uwagi do projektu (z dnia 1 października 2019 r.) ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu wzmocnienia nadzoru nad ubojem zwierząt rzeźnych oraz bezpieczeństwem produktów pochodzenia zwierzęcego

Odnosząc się do przedmiotowego projektu należy w pierwszym rzędzie zauważyć, iż duża część proponowanych zmian ma charakter pozorny i w żaden sposób nie przełoży się na „wzmocnienie nadzoru nad ubojem zwierząt rzeźnych oraz bezpieczeństwem produktów pochodzenia zwierzęcego”, jak deklaruje autor projektu.

- I. Zmiany mające na celu „wykorzystywanie w większym stopniu do nadzoru nad ubojem zwierząt w rzeźni etatowych pracowników Inspekcji Weterynaryjnej w miejsce osób wyznaczonych do wykonywania czynności urzędowych w imieniu Inspekcji Weterynaryjnej, szczególnie w rzeźniach o dużej mocy produkcyjnej”

Wątpliwości budzi przede wszystkim tzw. „etatyzacja”, to jest „wykorzystywanie w większym stopniu do nadzoru nad ubojem zwierząt w rzeźni etatowych pracowników Inspekcji Weterynaryjnej w miejsce osób wyznaczonych do wykonywania czynności urzędowych w imieniu Inspekcji Weterynaryjnej, szczególnie w rzeźniach o dużej mocy produkcyjnej”.

W obecnym stanie prawnym brak jest przecież jakichkolwiek przeciwwskazań do wypełniania zadań związanych z nadzorem nad ubojem zwierząt w rzeźni przez etatowych pracowników Inspekcji Weterynaryjnej. Co więcej, to właśnie organy

Inspekcji Weterynaryjnej dokonują wyznaczeń, mogą więc już w obecnym stanie prawnym wyznaczać i kierować do rzeźni swoich pracowników – żadne zmiany legislacyjne nie są w tym względzie potrzebne. Należy także pamiętać, iż zgodnie z obecnym brzmieniem art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (Dz.U. z 2018 r. poz. 1557) wyznaczenie jest możliwe wtedy, jeśli powiatowy lekarz weterynarii z przyczyn finansowych lub organizacyjnych nie jest w stanie wykonać ustawowych zadań Inspekcji własnymi siłami. Co za tym idzie, oczywiste jest, iż w aktualnym stanie organizacyjnym Inspekcja Weterynaryjna tym zadaniom nie jest w stanie podołać, gdyż inaczej jej organy w ogóle nie sięgałyby po wyznaczenia. Zmiana tego stanu rzeczy oznaczać będzie konieczność poniesienie znacznych nakładów z budżetu państwa (projektodawca zakłada, iż będzie to co najmniej 432 276 678,40 zł rocznie, warto w tym miejscu przypomnieć, iż końcem 2017 r. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi koszty te szacowało na 727 000 000 zł). Jednocześnie sam projektodawca w dokumencie OSR na str. 7 stwierdza, iż część rzeźni została pominięta w etatyzacji z uwagi na „nieefektywność ekonomiczną zatrudnienia pracowników IW związaną z wysokim kosztem dla budżetu państwa”. Powstaje więc pytanie, jaki jest cel wprowadzania tego typu nieracjonalnych rozwiązań? Nie sposób oprzeć się wrażeniu, iż jedynym problemem Inspekcji Weterynaryjnej jest po prostu jej zbyt niskie finansowanie, co w oczywisty sposób przekłada się na możliwości właściwego wykonywania jej ustawowych zadań. Należy też pamiętać, iż w chwili obecnej wysokość wynagrodzenia jest wprost zależna od wysokości uboju. Natomiast przy zatrudnieniu etatowym będzie ono sztywne i nie zmniejszy się w przypadku np. znacznego zmniejszenia uboju w danej rzeźni, co można aktualnie zaobserwować w wielu zakładach ubojowych. Trzeba również zaznaczyć, iż wartość średniego wynagrodzenia w powiatowych inspektoratach, podana jako uzasadnienie opinowanej ustawy, w znacznym stopniu odbiega od średnich zarobków pracowników w sporej części powiatowych inspektoratów weterynarii. Bez wyrównania poziomu zarobków w powiatowych inspektoratach wszelkie próby uniknięcia zróżnicowania wynagrodzeń pracowników zatrudnionych w rzeźniach z obecnymi pracownikami IW są niemożliwe, gdyż lekarze pracujący w niektórych inspektoratach w dalszym ciągu będą zarabiać tyle, co personel pomocniczy pracujący w rzeźniach. Proponowane 2000 zł na wyrównanie wynagrodzeń nie rozwiąże tego problemu.

Trudno mówić również o dużej zmianie jakościowej w nadzorze (przy czym w uzasadnieniu próżno szukać konkretnych niedociągnięć czy nieprawidłowości w nadzorze sprawowanym przez lekarzy weterynarii z wyznaczenia – co więcej, przecież nowo zatrudnieni, etatowi lekarze Inspekcji Weterynaryjnej będą niemalże w 100% lekarzami weterynarii aktualnie sprawującymi nadzór w oparciu o wyznaczenia; innych lekarzy weterynarii posiadających odpowiednie kwalifikacje po prostu nie ma. W OSR założono, że jedynie w 17% ubojni zostanie wprowadzona etatyzacja. Obejmie ona największe zakłady, więc po wprowadzeniu planowanych zmian w 136 rzeźniach zatrudnionych będzie 1870 etatowych pracowników Powiatowych Inspektoratów Weterynarii, czyli średnio prawie 14 osób (lekarze plus pomocnicy) na zakład przy obecnych średnio 12 lekarzach wyznaczonych na zakład. W tym miejscu warto zwrócić uwagę na fakt, że aby zastąpić jednego wyznaczonego urzędowego lekarza weterynarii, niezbędne jest przyznanie 1,5 do 2,0 etatów

ze względu na obowiązujący przy „etatyżacji” Kodeks Pracy (8-godzinny dzień pracy, płatny urlop wypoczynkowy, zwolnienia lekarskie itp.).

Zakłady, w których planowana jest etatyżacja, są to zakłady największe, najlepsze i obecnie najczęściej kontrolowane. Pośród tych 136 ubojni duża część posiada uprawnienia eksportowe do USA, Izraela i innych krajów trzecich.

Zakłady uprawnione do wysyłki na rynek USA są kontrolowane przez inspektorów PIW i WIW wiele razy w ciągu roku. W tych zakładach są już zatrudnieni na stałe i obecni przez cały proces trwania uboju etatowi pracownicy Powiatowych Inspektoratów Weterynarii (trzeba w tym miejscu zaznaczyć, iż wiele etatów pozostaje w chwili obecnej nieobsadzonych z uwagi na zbyt niskie wynagrodzenia). W takich zakładach znacznie częściej odbywają się kontrole przedstawicieli państw trzecich oraz niezależnych firm certyfikujących TESCO, BRC, przedstawicieli klientów Biedronki, Lidla, Tesco itp. Ryzyko wystąpienia nieprawidłowości w trakcie uboju w takich zakładach jest znacznie niższe niż w małych, które są o wiele rzadziej kontrolowane.

W projekcie w 83% (665) ubojni nie zostanie wprowadzona żadna zmiana w systemie nadzoru. Są to również ubojnie bardzo małe, w których wynagrodzenie liczone według cennika za liczbę ubitych zwierząt nie pokrywa się z ilością czasu poświęconego na nadzór (gdzie uboje, ze względów organizacyjnych i technicznych trwają długo mimo ubijania małej liczby zwierząt).

Tymczasem to właśnie w małych ubojniach, gdzie wynagrodzenie lekarza weterynarii jest znacząco niższe, uboje są nieregularne i odbywają się w różnych porach dnia i nocy, a obsada osób nadzorujących jest znacznie niższa, ryzyko wystąpienia nieprawidłowości wydaje się być najwyższe. Na marginesie wypada zauważyć, iż dziwi, że projektodawca w tych mniejszych ubojniach nie zamierza wprowadzić monitoringu wykonywanych tam czynności poprzez nagrania obrazu – w ocenie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej byłoby to jak najbardziej zasadne. Dla przykładu w rzeźni dokonującej uboju 80 krów w miesiącu, ubój 2 x w tyg. po 10 sztuk (właśnie w tego typu zakładzie doszło do nieprawidłowości – uboju tzw. „leżaków”) nie ma obowiązku prowadzenia całodobowego monitoringu, rozładunku i uboju. Za nadzór nad ubojem wnosi się opłaty w wysokości 165,00 zł za dzień uboju, wynagrodzenie dla lekarza to 165,00 zł za dzień – w tym koszt dojazdu, który należy przyjąć średnio na 41,79 zł. Zarobek 123,21 zł brutto (czas pracy ok. 3–4 godz.: nadzór nad ubojem, kontrola GHP, badanie przed- i poubojowe, prowadzenie dokumentacji, dodatkowo czas poświęcony na dojazd i koszty odzieży roboczej). Powstaje wątpliwość, czy istnieje motywacja finansowa dla osoby nadzorującej ubój? Na wspomniany fakt zwraca uwagę również projekt sprawozdania z audytu przeprowadzonego w Polsce w dniach 4–8 lutego 2019 r. w celu dokonania oceny funkcjonowania kontroli urzędowych dotyczących produkcji mięsa wołowego, wskazując na problemy ze znalezieniem chętnych urzędowych lekarzy weterynarii do sprawowania nadzoru w takich miejscach. Konieczna jest zatem nowelizacja rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 stycznia 2018 r. w sprawie warunków i wysokości wynagrodzenia za wykonywanie czynności przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii, zwiększenie wynagrodzenia za nadzór nad ubojem i badanie mięsa w tego rodzaju zakładach ubojowych.

Projektodawca zdaje się też zapominać, iż za tzw. etatyżacją idą również dalsze obciążenia pojawiające się w przypadku zatrudnienia pracowników, które wynikają ze zmiany sposobu rozliczania w zakresie podatku dochodowego i składek na ubezpieczenia społeczne (lekarze weterynarii wyznaczeni działają w ramach przedsiębiorstw i rozliczają się sami), a także konieczność poniesienia wszelkich kosztów związanych z zapewnieniem pracownikowi niezbędnych warunków pracy, w tym chociażby koszty odzieży roboczej.

Dodatkowo powstaje pytanie, co w przypadku powstania nowej rzeźni – w jaki sposób powstawałyby nowe etaty niezbędne do zatrudnienia osób pełniących nadzór, a także co działałoby się z pracownikami Inspekcji Weterynaryjnej w przypadku zakończenia działalności nadzorowanej przez nich rzeźni.

Firma Biowet Puławy Sp. z o.o.

poszukuje lekarzy weterynarii
do pracy na stanowisku

Przedstawiciel regionalny

z terenu województw:
łódzkie, wielkopolskie
i świętokrzyskie

Jeśli jesteś:

- ✓ energiczną i dynamiczną osobą,
- ✓ masz silną motywację do rozwijania i doskonalenia własnego talentu,
- ✓ cechuje Cię łatwość nawiązywania kontaktów, miła aparycja i wysoka kultura osobista,
- ✓ potrafisz organizować własną pracę i samodzielnie realizować powierzone zadania,
- ✓ masz ciekawe pomysły i kreatywne rozwiązywanie,
- ✓ jesteś dyspozycyjny/a, a Twoją pasją jest jazda samochodem,

to jesteś właściwym kandydatem na to stanowisko.



Oferujemy:

- ✓ ciekawą i pełną wyzwań pracę, w prężnie działającej i stabilnej polskiej firmie,
- ✓ możliwość rozwijania wiedzy i doskonalenia swojego talentu,
- ✓ atrakcyjne wynagrodzenie,
- ✓ stałą umowę o pracę.

Jeśli jesteś zainteresowany współpracą z nami, prześlij swoje CV ze zdjęciem i listem motywacyjnym, oraz z klauzulą o ochronie danych osobowych na adres e-mailowy:

adejko@biowet.pl, marketing@biowet.pl
lub pocztą na adres: Biowet Puławy Sp. z o.o.,
Dz. Marketingu, ul. Arciucha 2, 24-100 Puławy,
tel. + 81 888-91-34,
+81 888-91-45 lub 602 337 341.

Informujemy, że skontaktujemy się wyłącznie z wybranymi kandydatami.

Projektodawca stracił z oczu również innego rodzaju problem. W obecnej chwili wyznaczenia do nadzoru nad ubojem w rzeźniach łączone są niejednokrotnie z wyznaczeniem do o wiele mniej płatnych czynności, w rodzaju chociażby monitoringu chorób zakaźnych. Jest to możliwe, gdyż osób wyznaczonych nie obejmują normy czasu pracy. Sytuacja ta ulegnie zmianie w przypadku przeprowadzenia projektowanej „etatyżacji”, co będzie skutkowało brakiem odpowiedniego personelu do przeprowadzenia tych czynności i utratą przez wiele gospodarstw rolnych statusu gospodarstwa wolnego od chorób. Na podobnej zasadzie proponowane zmiany będą skutkowało brakiem lekarzy weterynarii do badania mięsa z uboju na własne potrzeby, i dzików (badania odbywają się z reguły po południu i wieczorem, a więc po godzinach pracy). Trzeba także zaznaczyć, iż lekarze weterynarii aktualnie wyznaczeni do sprawowania nadzoru nad ubojem prowadzą zakłady lecznicze dla zwierząt, a przestaną je prowadzić po przejściu na etat w Inspekcji, co poskutkowało by pozbawieniem dostępu do usług weterynaryjnych znacznej części rolników i hodowców zwierząt na terenach wiejskich.

Kolejną zmianą w zakresie szeroko pojętych wyznaczeń jest wprowadzenie możliwości wyznaczania lekarzy weterynarii do czynności pomocniczych. Przy czym projektodawca zdaje się upatrywać w tym rozwiązaniu możliwość zmniejszenia kosztów sprawowania weterynaryjnego nadzoru nad ubojem. Należy jednakże pamiętać, iż lekarz weterynarii wyznaczony do czynności pomocniczych będzie mógł w ramach wyznaczenia wykonywać wyłącznie te właśnie czynności, a pod względem prawnym nie będzie się różnił od np. technika weterynarii wyznaczonego do wykonywania takich czynności. Co za tym idzie, w żaden sposób nie spowoduje to zmniejszenia liczby lekarzy weterynarii niezbędnych do prawidłowego sprawowania nadzoru nad ubojem w rzeźniach ani nie zmniejszy nakładu do wykonywanej przez nich pracy. Nie ma przy tym żadnego uzasadnienia dla powierzenia lekarzom weterynarii czynności pomocniczych, gdyż są one zdecydowanie poniżej posiadanych przez nich kwalifikacji. Jednocześnie należy pamiętać, iż nie da się z dnia na dzień zatrudnić dużej liczby personelu pomocniczego, gdyż każda taka osoba musi m.in. odbyć co najmniej 500 godzin szkolenia, w tym co najmniej 400 godzin szkolenia praktycznego (zgodnie z Załącznikiem II Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2019/624 z dnia 8 lutego 2019 r. *dotyczącego szczególnych przepisów w dziedzinie przeprowadzania kontroli urzędowych dotyczących produkcji mięsa oraz obszarów produkcyjnych i obszarów przejściowych w odniesieniu do żywych małżzy zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady*).

Warto w tym miejscu również zauważyć, iż zgodnie z porozumieniem SPS (Światowa Organizacja Zdrowia, Światowa Organizacja Handlu na podstawie norm Światowej Organizacji Zdrowia Zwierząt) – badania przedubojowego oraz oceny tuszy dokonać może tylko lekarz weterynarii, **brak spełnienia tego wymogu doprowadzi do sparaliżowania eksportu do krajów trzecich.**

Kolejne tworzone przez omawianą nowelizację problemy to wprowadzenie zasady, iż każde wyznaczenie do sprawowania nadzoru nad ubojem zwierząt rzeźnych miało być możliwe dopiero po uzyskaniu zgody wojewódzkiego lekarza weterynarii. Mając na uwadze, iż jedynie 17% zakładów będzie podlegało tzw. etatyżacji, będzie to powodowało poważne opóźnienia w dokonywaniu koniecznych wyznaczeń, których całkowita liczba nadal będzie znaczna.

II. Zmiany w ustawie prawo farmaceutyczne

Mając na względzie stosowaną w ustawie z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne nomenklaturę oraz biorąc pod

uwagę fakt, iż lekarze weterynarii świadczą usługi weterynaryjne również przy użyciu produktów leczniczych, a nie tylko produktów leczniczych weterynaryjnych, proponowane są nowe przepisy, to jest:

- art. 118 ust. 1a pkt 1) – wstęp do wyliczenia powinien brzmieć: „1) obrotem produktami leczniczymi weterynaryjnymi i produktami leczniczymi prowadzonym.”
- art. 118 ust. 1a pkt 2) – wstęp do wyliczenia powinien brzmieć: „2) stosowaniem produktów leczniczych weterynaryjnych i produktów leczniczych”.

Oprócz wspomnianego należy zauważyć, że zmienione przepisy ustawy Prawo farmaceutyczne rodzą zasadnicze pytanie, na ile struktury terenowe Inspekcji Weterynaryjnej, tj. powiatowe inspektoraty weterynarii, dysponują właściwymi zasobami – i to zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym, dla potrzeb realizacji ww. nadzoru. Należy mieć na uwadze, że ilość podmiotów objętych tym nadzorem, tj. przedsiębiorców prowadzących obrót detaliczny produktami leczniczymi weterynaryjnymi wydawanymi bez przepisu lekarza, podmiotów prowadzących obrót produktami leczniczymi weterynaryjnymi w zakładach leczniczych dla zwierząt czy gospodarstw, w których stosowane są produkty lecznicze weterynaryjne i produkty lecznicze, jest bardzo duża. Dla potrzeb realizacji tego nadzoru na odpowiednim poziomie może być potrzeba nie jednego, a kilku etatów w powiatowym inspektoracie weterynarii, w zależności od liczby tych podmiotów. Poza tym obecnie w powiatowych inspektoratach weterynarii nie ma osób odpowiednio, merytorycznie przygotowanych do realizacji tego nadzoru, a planowany termin wejścia w życie ustawy w tym zakresie to 1 stycznia 2020 r.

Dodatkowo należy pamiętać, że lekarze weterynarii prowadzący zakłady lecznicze dla zwierząt na terenie powiatu to bardzo często także urzędowni (wyznaczeni) lekarze weterynarii, wykonujący różne czynności (nie tylko nadzór nad ubojem w rzeźniach) w imieniu powiatowego lekarza weterynarii. Sytuacja jednoczesnego wykonywania tych czynności i występowania obrotu detalicznego produktami leczniczymi weterynaryjnymi w zakładach leczniczych dla zwierząt) może prowadzić do konfliktu interesów i wpływać na rzetelność oraz obiektywizm sprawowanego przez powiatowego lekarza weterynarii nadzoru w ww. zakresie.

III. Zmiany dotyczące dokumentacji leczenia zwierząt

Poważne wątpliwości budzi również wprowadzenie do ustawy o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt regulacji dotyczących zasad prowadzenia, dystrybuowania i przechowywania ewidencji leczenia zwierząt. Te propozycje należy zdecydowanie ocenić negatywnie. Po pierwsze, tego typu materia powinna zostać uregulowana w drodze rozporządzenia, zgodnie z delegacją ustawową znajdującą się w art. 53 ust. 4 wskazanej wyżej ustawy, co również ułatwiłoby wprowadzenie ewentualnych zmian w razie takiej potrzeby. Po drugie, proponowane rozwiązania kłócą się z obowiązującym rozporządzeniem MRiRW z dnia 29 września 2011 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia dokumentacji lekarsko-weterynaryjnej i ewidencji leczenia zwierząt oraz wzorów tej dokumentacji i ewidencji, gdzie jest mowa m.in., że ewidencję leczenia zwierząt prowadzoną przez posiadacza zwierzęcia tworzą chronologicznie ułożone oryginały stron książki leczenia zwierząt, podczas gdy proponowany zapis ustawy stanowi, iż ewidencja leczenia zwierząt gospodarskich ma postać papierowej książki opatrzonej indywidualnym oznaczeniem identyfikacyjnym, w której kartki połączone są w sposób uniemożliwiający niezauważone

ich usuwanie i dodawanie, a blankiet książki wydawany jest przez powiatowego lekarza weterynarii. Po trzecie, proponowane zapisy nie regulują zasad wypełniania tej ewidencji oraz nie wskazują, jaki miałyby być status prawny wzmiankowanego rozporządzenia MRiRW z dnia 29 września 2011 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia dokumentacji lekarsko-weterynaryjnej i ewidencji leczenia zwierząt oraz wzorów tej dokumentacji i ewidencji. Należy bowiem pamiętać, iż zmianie ma ulec również treść delegacji ustawowej zawartej w art. 53 ust. 4 ustawy o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, a proponowane przepisy nie stanowią, że wydane w oparciu o starą delegację akty wykonawcze zachowują moc. Jest to tym bardziej istotne, że przedmiotowe rozporządzenie reguluje w pierwszym rzędzie zasady prowadzenia dokumentacji świadczonych usług weterynaryjnych, a nie tylko prowadzenia ewidencji leczenia zwierząt.

Co ważne, w załączonym do projektu ustawy dokumencie OSR oszacowano koszt jednej wizyty hodowcy w powiatowym inspektoracie weterynarii w celu pobrania książki leczenia zwierząt lub przedłożenia wypełnionej książki, a zupełnie pominięto inne koszty, np. koszty zmiany programów informatycznych funkcjonujących w zakładach leczniczych czy koszty, jakie poniesie Inspekcja Weterynaryjna, realizując te nowe obowiązki. Propozycje te dziwią tym bardziej, iż na spotkaniu w dniu 29 czerwca 2018 r. w Departamencie Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, wypracowano przy udziale Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej rozwiązanie, którego głównym założeniem było wprowadzenie w każdym gospodarstwie rejestru wizyt lekarsko-weterynaryjnych, co z jednej strony zapewniłoby kompletność dokumentacji, a z drugiej strony byłoby rozwiązaniem praktycznie bezkosztowym.

IV. Podsumowanie

1. Proponowane zmiany nie dotyczą w żaden sposób rzeczywistych problemów i nieprawidłowości w nadzorze nad ubojem zwierząt rzeźnych. Wszelkie stwierdzone w ostatnim czasie nieprawidłowości dotyczyły niewielkich zakładów prowadzących ubój, tymczasem w odniesieniu do nadzoru sprawowanego nad nimi przedmiotowy projekt ustawy nie przewiduje żadnych zmian. Podczas gdy to właśnie w takich małych podmiotach niezbędny jest monitoring wideo wykonywanych czynności, i to właśnie w nich zarobki personelu sprawującego nadzór kształtują się na niezwykle niskim poziomie, co skutkuje częstokroć występowaniem wakatów i problemem z należytych sprawowaniem nadzoru. Powyższe potwierdza chociażby projekt sprawozdania z audytu przeprowadzonego w Polsce w dniach 4-8 lutego 2019 r. w celu dokonania oceny funkcjonowania kontroli urzędowych dotyczących produkcji mięsa wołowego. Konieczna jest zatem nowelizacja rozporządzenia MRiRW w sprawie warunków i wysokości wynagrodzenia za wykonywanie czynności przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii, i zwiększenie wynagrodzenia za nadzór nad ubojem i badanie mięsa w tego rodzaju zakładach ubojowych.
2. Najistotniejszym problemem dotyczącym bezpieczeństwa żywności w Polsce jest niedofinansowanie Inspekcji Weterynaryjnej i długa tradycja powierzania jej kolejnych zadań bez jednoczesnego zabezpieczenia środków niezbędnych do ich realizacji. Tymczasem rozwiązania proponowane w przedmiotowym projekcie przyniosą jedynie konieczność poniesienia wysokich nakładów finansowych wyłącznie po to, by osoby aktualnie sprawujące nadzór sprawowały go nadal

Dolina Noteci
SUPERFOOD




NOWOŚĆ!




DOLINA NOTECI SUPERFOOD TO SUPERŻYWNOSĆ DLA PSÓW!


Seria bezzbożowych karm, niezawierających konserwantów, pełnych witamin i składników mineralnych, mających korzystny wpływ na zdrowie i kondycję pupila. Bazuje na wyjątkowych mięsach: m.in. z kangury, sarny, jelenia, kaczki, wołowiny i cielęciny, które stanowią aż 80% składu!



 Bez glutenu

 Źródło witamin i minerałów – ich odpowiednia kompozycja wspiera zdrowie

 80% mięsa i produktów pochodzenia zwierzęcego

 Omułek nowozelandzki zielonowargowy – wspomaga utrzymanie zdrowych kości i stawów

tylko w ramach etatu, a nie działalności gospodarczej. Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna od lat wnioskuje o zagwarantowanie w budżecie państwa dodatkowych środków finansowych na zdecydowane wzmocnienie kadrowo-finansowe Inspekcji Weterynaryjnej do poziomu wynagrodzenia w wysokości średniej krajowej dla rozpoczynających karierę zawodową lekarzy weterynarii, z zapewnieniem im drogi dalszego awansu finansowego oraz zagwarantowanie Inspekcji Weterynaryjnej odpowiedniej do stale wzrastającej ilości zadań liczby dobrze wynagradzanych etatów. Zapowiadane przez projektodawcę oszczędności środków budżetowych są iluzoryczne i oparte na nieuzasadnionym porównywaniu wysokości wynagrodzenia urzędowego lekarza weterynarii do wysokości wynagrodzenia pracownika etatowego bez uwzględnienia różnicy w świadczonej pracy i kosztów pośrednich wynikających z zatrudnienia na etacie (13-ta pensja, składki ZUS, płatne urlopy, zwolnienia lekarskie, nakłady finansowe na stworzenie nowych miejsc pracy itp.).

3. Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna przestrzega także przed skutkami próby zastąpienia w procesie badania zwierząt rzeźnych i mięsa urzędowych lekarzy weterynarii pracownikami pomocniczymi, gdyż w oczywisty sposób obniży to jakość nadzoru, przez co stworzy zagrożenie dla zdrowia publicznego, a także – ze względu na obowiązujące przepisy prawa światowego (Porozumienie w Sprawie Stosowania Środków Sanitarnych i Fitosanitarnych) – dla stabilności eksportu do krajów trzecich. Należy także pamiętać, iż lekarz weterynarii wyznaczony do czynności pomocniczych będzie mógł w ramach wyznaczenia wykonywać wyłącznie te właśnie czynności, a przez przytoczone powyżej prawo będzie traktowany jako personel pomocniczy. Wobec tego nie ma żadnego uzasadnienia dla powierzania lekarzom weterynarii czynności pomocniczych, tym bardziej, że są one zdecydowanie poniżej posiadanych przez nich kwalifikacji. Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna wyraża stanowczy sprzeciw wobec propozycji, która jest wyraźnym krokiem w kierunku deprecjacji zawodu lekarza weterynarii.
4. Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna popiera propozycję wprowadzenia stałego monitoringu w zakładach ubojowych, który rejestrowałby proces przyjęcia i uboju zwierząt, a także, w razie nieobecności lekarza weterynarii poza godzinami planowanego uboju, wykluczałby próby nielegalnego działania personelu ubojni. Należy jednak bezwzględnie rozszerzyć ten obowiązek na wszystkie zakłady ubojowe, a szczególnie ten system powinien znajdować się w małych zakładach ubojowych, gdzie stwierdzano większość nieprawidłowości.
5. Pozytywnym elementem przedmiotowego projektu jest także wprowadzenie nowych i podwyższenie aktualnie obowiązujących sankcji za różnego rodzaju nieprawidłowości przy prowadzeniu działalności polegającej na uboju zwierząt, naruszeniu przepisów o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt czy też naruszeniu obowiązków informacyjnych określonych w art. 5 ust. 8 i art. 7 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt.

Warszawa, 30 października 2019 r.

Szanowni Państwo,
w związku z zakończeniem pełnienia funkcji Zastępcy Głównego Lekarza Weterynarii proszę przyjąć serdeczne podziękowania za udaną zyczliwą i przyjazną współpracę.

Trzy lata spędzone przeze mnie w Głównym Inspektoracie Weterynarii, początkowo jako Główny Lekarz Weterynarii, a przez kilka miesięcy jako Zastępca Głównego Lekarza Weterynarii, to dla mnie niezwykle cenny czas. To czas cennych doświadczeń związanych z wnoszeniem osobistego wkładu w pracę na rzecz polskiej weterynarii.

Dziękuję za zaangażowanie, wsparcie i profesjonalizm podczas wspólnych działań. Wraz z podziękowaniami proszę przyjmując życzenia wielu sukcesów i satysfakcji z wykonywanych obowiązków zawodowych oraz pomyślności w życiu osobistym.

Z wyrazami szacunku
Paweł Niemczuk

KILW/063/02/19

Warszawa, 4 listopada 2019 r.

Pan
Krzysztof Szulowski
Poseł na Sejm RP

W imieniu Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej oraz swoim własnym składam Panu Doktorowi serdeczne gratulacje z okazji uzyskania mandatu **Posła na Sejm Rzeczypospolitej Polskiej**.

Z satysfakcją odnotowaliśmy fakt, że będzie Pan reprezentował środowisko lekarzy weterynarii w Polskim Parlamencie.

Mając nadzieję na bliską współpracę, życzę Panu wielu sukcesów zawodowych i wszelkiej pomyślności w życiu osobistym.

Z poważaniem
Lek. wet. Jacek Łukaszewicz
Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

KILW/063/03/19

Warszawa, 4 listopada 2019 r.

Pani
Dorota Niedziela
Poseł na Sejm RP

W imieniu Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej oraz swoim własnym składam Pani Doktor serdeczne gratulacje z okazji uzyskania mandatu **Posła na Sejm Rzeczypospolitej Polskiej**.

Z satysfakcją odnotowaliśmy fakt, że będzie Pani reprezentowała środowisko lekarzy weterynarii w Polskim Parlamencie.

Mając nadzieję na bliską współpracę, życzę Pani wielu sukcesów zawodowych i wszelkiej pomyślności w życiu osobistym.

Lek. wet. Jacek Łukaszewicz
Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

KILW/064/31/19

Warszawa, 13 listopada 2019 r.

Pan
Dr n. wet. Mirosław Welz
Zastępca Głównego Lekarza Weterynarii

W imieniu Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej oraz swoim własnym pragnę złożyć Panu Doktorowi serdeczne gratulacje z okazji objęcia stanowiska Zastępcy Głównego Lekarza Weterynarii.

Życząc Panu wielu sukcesów zawodowych i wszelkiej pomyślności w życiu osobistym, wyrażam nadzieję na bliską i owocną współpracę.

Lek. wet. Jacek Łukaszewicz
Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

Denga zagraża Polsce

Zdzisław Gliński

z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Lublinie

Denga jest klasycznym przykładem wpływu ocieplenia klimatu na przesunięcie się granicy zasięgu wektorów wielu chorób wirusowych i związanych z nimi chorób na dotychczas dziewicze pod tym względem tereny. Już od 2010 r. przypadki dengi pojawiły się w Europie (1). Należy pamiętać, że od 2010 r. denga występuje jako zakażenie rodzime we Francji (Nicaea) i w Chorwacji, i znaleziono komary przenoszące tę chorobę w cieplarniach w Holandii. Zawleczenie dengi do Europy jest związane z szybkimi podróżami lotniczymi i możliwością zawleczenia komarów w rejonach wokół lotnisk. W Europie Środkowej i Wschodniej, w tym w Polsce i Czechach, do niedawna chorowały na dengę tylko osoby, które zakażyły się podczas pobytu w miejscach jej endemicznego występowania.

Denga występuje w ponad 100 krajach (Afryka, obydwa Ameryki, kraje leżące w części wschodniej basenu Morza Śródziemnego, Azja Północno-Wschodnia, Zachodni Pacyfik) i corocznie diagnozuje się od 50 do 100 milionów nowych zakażeń. U około 50% chorych, głównie u dzieci, występuje gorączka denga, krwotoczna gorączka denga lub zespół wstrząsowy dengi. W chorobie o ciężkim przebiegu śmiertelność jest wysoka (2). Najczęściej denga jest przenoszona przez komara z człowieka na człowieka, ale rezerwuar dzikich zwierząt może odgrywać pewną rolę w krążeniu wirusa w naturalnych warunkach. W Europie sytuacja epidemiologiczna zmieniła się dramatycznie, gdy w Czechach zachorował na dengę pacjent, który nigdy nie opuścił swojego kraju oraz gdy w południowej Europie zagościł na stałe komar tygrysi *Aedes albopictus*. Komar ten jest wektorem wirusa dengi (DENV) w krajach o niższej temperaturze, podczas gdy *A. aegypti* przenosi chorobę głównie w tropikach. Do Czech zakażony komar tygrysi został najprawdopodobniej przeniesiony w lukach samolotu z terenów endemicznego występowania dengi. Ostatnio na świecie przypadki dengi, zarówno w formie łagodnej, jak ciężkiej, gwałtownie rosną i Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) przyjmuje, że około 50% populacji ludzi jest zagrożona tą chorobą (3).

Wirus dengi

Wirus dengi (DENV, *Flaviviridae*) o kształcie dwudziestościanu z ostonką i sferycznym rdzeniem nukleokapsydu (4), genomie zbudowanym z jednopaismowego RNA o polaryzacji dodatniej, replikuje się w cytoplazmie zakażonej komórki w powiązaniu z siateczką śródplazmatyczną. Wirus opuszcza komórkę w wyniku jej lizy. RNA wirusa działa jako mRNA w syntezie białek wirusowych oraz jako matryca w syntezie komplementarnej do niej nici służącej jako matryca do syntezy RNA następnej kopii wirusa. Dojrzały wirus posiada 3 białka strukturalne: białko kapsydu

Dengue is threatening Poland

Gliński Z., Faculty of Veterinary Medicine, University of Life Science in Lublin

The global incidence of dengue has grown dramatically in recent decades. About half of the world's population is now considered to be at risk. Dengue viruses (DENV), are the most widespread arboviruses transmitted mainly by *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* mosquitoes. There are five dengue virus serotypes: DENV-1, DENV-2, DENV-3, DENV-4 and DENV-5. The majority of DENV infections proceed asymptotically or result in self-limited dengue fever. Subsequent infections increase the risk of developing more severe manifestations, such as dengue hemorrhagic fever (DHF), and dengue shock syndrome (DSS). Different serotypes of DENV are imported from dengue endemic areas to Poland by travelers. Now, the risk of autochthonous outbreak of dengue in EU is anticipated to overlap with *Aedes albopictus* vector appearance.

Keywords: emerging dengue, *Aedes albopictus*, Poland.

(C, 11 kDa), błony (M, około 8 kDa) i ostonki (E, 53 kDa) (5) z trzema domenami. Domena I znajduje się pomiędzy domeną II i domeną III (6). Glikoproteina otoczka dojrzałego wirusa DENV zawiera 180 kopii białka M i E. Natomiast białko prM bierze udział w powstawaniu i dojrzewaniu wirionu. Wirus traci zdolności chorobotwórcze przy temperaturze otoczenia poniżej 20°C (6), zaś choroba nie pojawia się na wysokości powyżej 600 m n.p.m. (7).

Z pięciu znanych serotypów DENV-1, DENV-2, DENV-3, DENV-4 i DENV-5 (8), cztery: DENV-1 – DENV-4, stwierdzono w Polsce u osób zakażonych na terenach endemicznych dengi (9). Serotypy od DENV-1 do DENV-4 wyewoluowały ze szczepów w lasach Azji Południowo-Wschodniej (10). Serotypy DENV-2 i DENV-3 wywołują najczęściej łagodną postać choroby – gorączkę denga (DF; 11), przy czym serotyp DENV-2 z Azji Południowo-Wschodniej jest bardziej zjadliwy aniżeli DENV-2 z Ameryki, który jest główną przyczyną gorączki dengi (12).

Odporność po zakażeniu jest silna w stosunku do serotypu homologicznego i średnio trwa 2 lata, natomiast w stosunku do serotypu heterologicznego jest bardzo słaba, trwa kilka miesięcy (13) i dlatego odporność indukowana zakażeniem jednym serotypem nie chroni w pełni przed zakażeniem serotypami heterologicznymi (14). Zakażenie DENV indukuje wystąpienie krwotocznej gorączki denga (dengue hemorrhagic fever – DHF) i/lub zespołu wstrząsowego dengi (dengue shock syndrome – DSS; 15, 16). U dzieci matek odpornych na dengę już po pierwotnym zakażeniu istnieje duże ryzyko rozwoju DHF/DSS (17).

DENV, który dostaje się z krwią zakażonego dengą pacjenta do organizmu samicy komara *A. aegypti* lub *A. albopictus*, zakaża jelito środkowe, skąd zakażenie

obejmuje narządy i tkanki oraz gruczoły ślinowe komara (18). DENV replikuje się w wielu typach hodowli komórkowych człowieka (K562, U937, THP-1, HepG2, HUVEC, ECV304, Raji, HSB-2, Jurkat, LoVo, KU812), małpy (Vero, BS-C-1, CV-1; 14), makrofagach myszy (19) i komara (20).

Komary wektorem dengi

Jedynymi wektorami DENV są komary *Aedes aegypti* i *A. albopictus*, przy czym *A. albopictus* jest wektorem szczepów, które w organizmie człowieka nie osiągają po replikacji wysokiego miana, czego efektem jest choroba o słabiej wyrażonych objawach lub o mniej ciężkim przebiegu (21). *Aedes albopictus* jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych i najliczniej występującym, a przy tym najbardziej inwazyjnym komarem na świecie. Występuje na całym obszarze Azji Południowo-Wschodniej i jest najważniejszy z punktu widzenia epidemiologii. Został zawleczony przez ludzi na inne kontynenty, zagraża ludziom chorobą chikungunya, żółtą gorączką, gorączką Zachodniego Nilu, japońskim zapaleniem mózgu oraz chorobami zika i denga. Samce komarów żywią się nektarem kwiatów i sokiem warzyw, natomiast kęsa samice, ponieważ krew kręgowców jest niezbędna do reprodukcji komarów. Atakują zwykle od świtu do południa, a następnie ponownie aktywują się tuż przed zmierzchem i są aktywne do godziny 21–22. Przy pochmurnej i wilgotnej pogodzie samice są aktywne przez cały dzień. Samica składa jajeczka tylko raz w ciągu życia, po około 6 tygodniach wykluwają się z nich larwy, które przechodzą w stadium poczwarki. Długość życia samicy wynosi 2–3 miesiące, nie przeżywa one zimy.

Patogeneza choroby

Celem ataku DENV są monocyty, makrofagi, komórki dendrytyczne i komórki Langerhansa skóry (22). Odczyn kwaśny w endosomach komórek umożliwia dysocjację homodimerów białka E osłonki wirusa, projekcję domeny I, a w efekcie uwolnienie nukleokapsydu wirusa do cytozolu zakażonej komórki (23). Zakażenie inicjuje produkcję INF- α , INF- β i INF- γ jako następstwo interakcji DENV z receptorami PRR (lektyny typu C, receptory Toll-podobne) na komórkach mieloidalnych (14), aktywację komórek NK – głównych producentów INF- γ (24) i aktywację szlaku sygnałowego Tyk2-STAT w komórkach dendrytycznych oraz ekspresji około 100 białek efektorowych (25). Odporność związana z przeciwciałami rozwija się po około 6 dniach po zakażeniu, przeciwciała neutralizujące są skierowane głównie przeciwko glikoproteinie E i prM wirusa. Przeciwciała o najsilniejszej zdolności neutralizacji wirusa są skierowane przeciwko domenie III glikoproteiny E, dominują jednak przeciwciała przeciwko domenie I oraz domenie II.

Patogeneza ciężkich postaci dengi nie jest w pełni wyjaśniona. Przeważa jednak pogląd o decydującym udziale „sztormu cytokinowego” w powstaniu gorączki krwotocznej dengi (DHF) i zespołu szoku (DSS) po zakażeniu heterologicznym serotypem DENV, co

powoduje uszkodzenie komórek, nieszczelność naczyń krwionośnych i objawy wstrząsopodobne (26, 27). Ze względu na fakt, że zakażenie jednym serotypem nie indukuje (14) w pełni działania ochronnego na serotypy heterologiczne, zakażenie serotypem heterologicznym jest czynnikiem ryzyka wystąpienia DHF/DSS (13, 14). Przeciwciała klasy IgG po związaniu się z białkami osłonki zakażającego wirusa ułatwiają jego wejście do monocytów, makrofagów, komórek dendrytycznych na drodze endocytozy za pośrednictwem fragmentu Fc (14).

Badania kliniczne jednoznacznie wykazały zwiększenie poziomu cytokin i mediatorów odczynów immunologicznych: TNF- α , IL-1 β , IL-2, IL-4, IL-6, IL-7, IL-8, IL-10, IL-13, IL-18, MCP-1, and IFN- γ and IFN- α u chorych z DHF/DSS (28). Uszkodzenie śródbłonna naczyń krwionośnych i związane z tym wysiękanie osocza oraz koagulopatia są skutkiem infiltracji tkanek przez makrofagi i sekrecji TNF- α (29). W zakażeniu heterologicznym szczepem w sztormie cytokinowym zostają także aktywowane komórki T CD8+ do masywnej produkcji cytokin i modulatorów immunologicznych (30). Zwiększony poziom czynnika stymulującego tworzenie kolonii granulocytów i makrofagów (GM-CSF), białka zapalnego makrofagów (MIP-1 β), IFN- γ i IL-10 wykorzystuje się jako markery ciężkich postaci dengi (31, 32).

Objawy choroby

Klinicyści wyróżniają 3 kliniczne postaci choroby: klasyczną (DF, gorączka denga), krwotoczną (DHF) oraz wstrząsową (DSS). Postać klasyczna (DF), jest ostrą chorobą gorączkową. Po 4–7-dniowym, rzadziej 3–14-dniowym okresie wylegania nagle pojawia się gorączka, bóle głowy, silne bóle mięśniowo-stawowe, łamanie w kościach kończyn i pleców, bóle załawkowe i często objawy żołądkowo-jelitowe. Z reguły występuje wysypka plamisto-grudkowa na tułowiu, wewnętrznej partii ramion, powierzchni podeszwy i dłoniowej kończyn oraz leukopenia i trombocytopenia. Najczęściej choroba trwa 4–7 dni i zwykle kończy się pełnym wyzdrowieniem. DENV pojawia się w krwi chorych w końcowym okresie wylegania i w pierwszych trzech dniach choroby. U dzieci choroba ma zwykle przebieg bezobjawowy lub występuje jedynie gorączka.

W postaci krwotocznej (DHF) wyróżnia się 2 okresy. Po objawach charakterystycznych dla DF, często w okresie gorączkowym lub po ustąpieniu gorączki, występuje drugi okres choroby z objawami skazy krwotocznej pod postacią krwawienia z nosa, wybroczyn na błonach śluzowych, czasem krwawych wymiotów lub stolców z domieszką krwi, trombocytopenia (<100 000 płytek krwi/mm³), wysięki na skutek zwiększonej przepuszczalności naczyń krwionośnych, spadek wartości hematokrytu o 20%, wodobrzusze, gromadzenie się płynu w jamie opłucnej (33).

Postać wstrząsowa (DSS) przebiega pod postacią wstrząsu ze śmiertelnością dochodzącą do 50% (3). Charakterystyczny jest szybki wzrost wartości hematokrytu, silne bóle brzucha, trwałe wymioty, i spadek ciśnienia krwi (34).

WHO wyróżnia dwie postacie dengi: dengę bez objawów lub z symptomami ostrzegającymi o możliwości wystąpienia ciężkiego przebiegu choroby oraz ciężką postać dengi (35). Do symptomów ostrzegających zalicza się ból lub napięcie powłok brzusznych, niestające wymioty, bladeść śluzówek, osłabienie, powiększenie śledziona powyżej 2 cm, wzrost hematokrytu z jednoczesnym szybkim zmniejszeniem się liczby płytek krwi.

Rozpoznanie

W diagnostyce wykorzystuje się testy MAC-ELISA do wykrywania przeciwciał w klasie IgG, ELISA do wykrywania przeciwciał IgG, test redukcji łyseinek i neutralizacji (PRNT) oraz RT-PCR, a także test wykrywania białka niestrukturalnego 1 (NS1) DENV. RT-PCR i NS1 cechuje 80–90% czułość i wysoka swoistość. W diagnostyce serologicznej należy uwzględnić reakcje krzyżowe DENV z wirusami odkleszczowego zapalenia mózgu (TBE) lub żółtej gorączki (1).

Profilaktyka i zwalczanie

Globalnej strategii zapobiegania i zwalczania dengi, zalecanej przez WHO na lata 2012–2020, która zakładała obniżenie zachorowalności o 50% i śmiertelności co najmniej o 25% do 2015 r. nie udało się zrealizować. Jest ona ciągle aktualna i umożliwia osiągnięcie sukcesu przy wczesnym wykryciu epidemii, określeniu czynników ryzyka, kierunków rozprzestrzeniania się choroby, monitoringu czynników środowiskowych, wdrożenia programów prewencji i oceny efektów leczenia. Konieczne jest specjalistyczne szkolenia personelu medycznego, koordynacja badań epidemiologicznych i entomologicznych na szeroką skalę, opracowanie zintegrowanych metod zwalczania wektorów, kontroli źródeł wody oraz opracowanie skutecznych i tanich szczepionek. Śmiertelność może zostać bardzo ograniczona, nawet do minimum, w przypadku wczesnego i szybkiego rozpoznania klinicznego i laboratoryjnego choroby i usprawnienia sposobów leczenia. Test diagnostyczny NS1 należy włączyć do wczesnego rozpoznania choroby. Obecność DENV można wykryć w surowicy, osoczu, erytrocytach krwi obwodowej i innych tkankach w okresie od pojawienia się pierwszych objawów choroby do 450. dnia od zakażenia. W chorobie o ostrym przebiegu diagnostyka powinna być ukierunkowana na izolację wirusa, wykrycie jego genomu lub antygenów. Pod koniec ostrej fazy choroby odczyny serologiczne wykrywania przeciwciał anti-DENV w klasie IgM i IgG są metodą z wyboru. Na terenach występowania wektorów dengi przy braku krążeń DENV muszą być podejmowane działania redukujące ryzyko transmisji choroby, a więc szybkie wykrycie sporadycznego zachorowania i ustalenia jego charakteru (zakażenia rodzime lub z terenów endemicznych), monitoring wektorów i ich zwalczanie. Kraje, w których istnieje ryzyko pojawienia się wektorów DENV, muszą kontrolować wszystkie drogi (porty, lotniska) przedostania się wektorów wirusa oraz przeprowadzać akcje

uświadamiające odnośnie do zagrożenia dengą, metod profilaktyki, leczenia i zwalczania choroby (2).

Problem szczepionek przeciwko dencze pozostaje nadal otwarty (36, 37). Żywa atenuowana, rekombinowana tetrawalentna szczepionka CYD-TDV lub Dengvaxia® dla serotypów DENV-1 – DENV-4, jest zarejestrowana w wielu krajach do szczepień prewencyjnych. Na terenach endemicznych szczepi się dzieci w wieku 9–16 lat. Poszczepionymi odczynami niepożądanym są bóle głowy, mięśni, stawów, osłabienie, ból w miejscu iniekcji i gorączka o niewielkim nasileniu (38). Nadzieje budzą będące w fazie badań żywe atenuowane czterowalentne szczepionki (39, 40). Rekombinowane szczepionki chimeryczne (DENVax, TAK-003) zawierają komponenty DENV-1, DENV-2, DENV-3 i DENV-4. Firma Merck opracowała i bada rekombinowaną szczepionkę podjednostkową z ekspresją antygenów wirusa na komórkach *Drosophila* (38).

Piśmiennictwo

- Pancer K.W., Szkoła M.T., Gut W.: Imported cases of dengue in Poland and their diagnosis. *Przegląd Epidemiol.* 2014, **68**, 651–655.
- WHO: Global strategy for dengue prevention and control 2012–2020. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75303/9789241504034_eng.pdf
- WHO: WHO report on global surveillance of epidemic-prone infectious diseases – dengue and dengue haemorrhagic fever. WHO, 2010. http://www.who.int/csr/resources/publications/dengue/CSR_ISR_2000_1/en/
- Kuhn R.J., Zhang W., Rossmann M.G., Pletnev S.V., Corver J., Lenches E., Jones C.T., Mukhopadhyay S., Chipman P.R., Strauss E.G., Baker T.S., Strauss J.H.: Structure of dengue virus: implications for flavivirus organization, maturation, and fusion. *Cell* 2002, **108**, 717–725.
- Ma L., Jones C.T., Groesch T.D., Kuhn R.J., Post C.B.: Solution structure of dengue virus capsid protein reveals another fold. *Proc Natl Acad Sci USA* 2004, **101**, 3414–3419.
- Modis Y., Ogata S., Clements D., Harrison S.C.: Variable surface epitopes in the crystal structure of dengue virus type 3 envelope glycoprotein. *J. Virol.* 2005, **79**, 1223–1231.
- Wroczyńska A., Kuna A.: *Podróże i zdrowie*. Wydawnictwo Bezdruka, Kraków 2006.
- Mustafa M.S., Rasotgi V., Jain S., Gupta V.: Discovery of fifth serotype of dengue virus (DENV-5): A new public health dilemma in dengue control. *Med. J. Armed Forces India* 2015, **71**, 67–70.
- Biernat B., Stańczak J., Szostakowska B., Wroczyńska A., Kuna A., Nahorski W.L., Racewicz M.: Different serotypes of dengue virus (DENV) imported by Polish travelers from dengue endemic areas to Poland. *Int. Maritime Health* 2015, **66**, 72–76.
- Wang E., Ni H., Xu R., Barrett A.D., Watowich S.J., Gubler D.J., Weaver S.C.: Evolutionary relationships of endemic/epidemic and sylvatic dengue viruses. *J. Virol.* 2000, **74**, 3227–3234.
- Pandey B.D., Igarashi A.: Severity-related molecular differences among nineteen strains of dengue type 2 viruses. *Microbiol. Immunol.* 2000, **44**, 179–188.
- Rico-Hesse R., Harrison L.M., Salas R.A., Tovar D., Nisalak A., Ramos C., Boshell J., de Mesa M.T., Nogueira R.M., da Rosa A.T.: Origins of dengue type 2 viruses associated with increased pathogenicity in the Americas. *Virology* 1997, **230**, 244–251.
- Srikiantkhanorn A., Mathew A., Rothman A.L.: Immune-mediated cytokine storm and its role in severe dengue. *Semin. Immunopathol.* 2017, **39**, 563–574.
- Rodenhuis-Zybert I.A., Wilschut J., Smit J.M.: Dengue virus life cycle: viral and host factors modulating infectivity. *Cell. Mol. Life Sci.* 2010, **67**, 2773–2786.
- Guzman M.G., Kouri G., Valdes L., Bravo J., Vazquez S., Halstead S.B.: Enhanced severity of secondary dengue-2 infections: death rates in 1981 and 1997 Cuban outbreaks. *Rev. Panam Salud Public.* 2002, **11**, 223–227.
- Recker M., Blyuss K.B., Simmons C.P., Hien T.T., Wills B., Farrar J., Gupta S.: Immunological serotype interactions and their effect on the epidemiological pattern of dengue. *Proc. Bio. Sci.* 2009, **276**, 2541–2548.
- Halstead S.B., Lan N.T., Myint T.T., Shwe T.N., Nisalak A., Kalyanarooj S., Nimmannitya S., Soegijanto S., Vaughn D.W., Endy T.P.: Dengue hemorrhagic fever in infants: research opportunities ignored. *Emerg. Infect. Dis.* 2002, **8**, 1474–1479.

18. Molina-Cruz A., Gupta L., Richardson J., Bennett K., Black W., Barrillas-Mury C.: Effect of mosquito midgut trypsin activity on dengue-2 virus infection and dissemination in *Aedes aegypti*. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 2005, **72**, 631–637.
19. Moreno-Altamirano M.M., Sanchez-Garcia F.J., Legorreta-Herrera M., Guilar-Carmona I.: Susceptibility of mouse macrophage J774 to dengue virus infection. *Intervirology* 2007, **50**, 237–239.
20. Yazı M.M., Salas-Benito J.S., Lanz-Mendoza H., Hernandez-Martinez S., Del Angel R.M.: A putative receptor for dengue virus in mosquito tissues: localization of a 45-kDa glycoprotein. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 2002, **67**, 76–84.
21. Bäck A., Lundkvist Å.: Dengue viruses – an overview. *Infect. Ecol. Epidemiol.* 2013. doi: 10.3402/iee.v3i0.19839
22. Jessie K., Fong M.Y., Devi S., Lam S.K., Wong K.T.: Localization of dengue virus in naturally infected human tissues, by immunohistochemistry and in situ hybridization. *J. Infect. Dis.* 2004, **189**, 1411–1418.
23. Stiasny K., Allison S.L., Schalich J., Heinz F.X.: Membrane interactions of the tick-borne encephalitis virus fusion protein E at low pH. *J. Virol.* 2002, **76**, 3784–3790.
24. Azeredo E.L., De Oliveira-Pinto L.M., Zagne S.M., Cerqueira D.I., Nogueira R.M., Kubelka C.F.: NK cells, displaying early activation, cytotoxicity and adhesion molecules, are associated with mild dengue disease. *Clin. Exp. Immunol.* 2006, **143**, 345–356.
25. Ho L.J., Hung L.F., Weng C.Y., Wu W.L., Chou P., Lin Y.L., Chang D.M., Tai T.Y., Lai J.H.: Dengue virus type 2 antagonizes IFN- α but not IFN- γ antiviral effect via down-regulating Tyk2-STAT signaling in the human dendritic cell. *J. Immunol.* 2005, **174**, 8163–8172.
26. Kuczera D., Assolini J.P., Tomiotto-Pellissier F., Pavanelli W.R., Silveira G.F.: Highlights for dengue immunopathogenesis: Antibody-dependent enhancement, cytokine storm, and beyond. *J. Interferon Cytokine Res.* 2018, **38**. <https://doi.org/10.1089/jir.2017.0037>
27. Kumar Patro A.R., Mohanty S., Prusty B.K., Singh D.K., Gaikwad S., Saswat T., Chattopadhyay S., Das B.K., Tripathy R., Ravindran B.: Cytokine signature associated with disease severity in dengue. *Viruses* 2019, **11**, 34. doi:10.3390/v11010034
28. Bozza F.A., Cruz O.G., Zagne S.M., Azeredo E.L., Nogueira R.M., Assis E.F., Kubelka C.F.: Multiplex cytokine profile from dengue patients: MIP-1 β and INF gamma as predictive factors for severity. *BMC Intec. Dis.* 2008 Jun 25;8:86. doi: 10.1186/1471-2334-8-86.
29. Yen Y.T., Chen H.C., Lin Y.D., Shieh C.C., Wu-Hsieh B.A.: Enhancement by tumor necrosis factor alpha of dengue virus-induced endothelial cell production of reactive nitrogen and oxygen species is key to hemorrhage development. *J. Virol.* 2008, **82**, 12312–12324.
30. Rothman A.L.: Cellular immunology of sequential dengue virus infection and its role in disease pathogenesis. *Curr. Top. Microbiol. Immunol.* 2010, **338**, 83–98.
31. Malavige G.N., Gomes L., Alles L., Chang T., Salimi M., Fernando S., Nanayakkara K.D., Jayaratne S., Ogg G.S.: Serum IL-10 as a marker of severe dengue infection. *BMC Infect. Dis.* 2013, **13**, 341–351.
32. Lee Y.H., Leong W.Y., Wilder-Smith A.: Markers of dengue severity: A systematic review of cytokines and chemokines. *J. Gen. Virol.* 2016, **97**, 3103–3119.
33. Tsai C.J., Kuo C.H., Chen P.C., Changcheng C.S.: Upper gastrointestinal bleeding in dengue fever. *Am. J. Gastroenterol.* 1991, **86**, 33–35.
34. Gubler D.J.: Epidemic dengue/dengue hemorrhagic fever as a public health, social and economic problem in the 21st century. *Trends Microbiol.* 2002, **10**, 100–1003.
35. WHO: Dengue Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control. Geneva, Switzerland: 2009. <http://www.who.int/tdr/publications/documents/dengue-diagnosis>
36. Collier B.A., Clements D.E.: Dengue vaccines: progress and challenges. *Curr. Opin. Immunol.* 2011, **23**, 391–398.
37. Johansson M.A., Hombach J., Cummings D.A.: Models of the impact of dengue vaccines: A review of current research and potential approaches. *Vaccine* 2011, **29**, 5860–5868.
38. Schwartz L.M., Halloran M.E., Durbin A.P., Longini I.M.: The dengue vaccine pipeline: Implications for the future of dengue control. *Vaccine* 2015, **33**, 3293–3298.
39. Capeding M.R., Tran N.H., Hadinegoro S.R., Ismail H.I., Chotpitay-asunondh T., Chua M.N., Luong C.Q., Rusmil K., Wirawan D.N., Nal-usamy R., Pitisuttithum P., Thiyakorn U., Yoon I.K., van der Vliet D., Langevin E., Laot T., Hutagalung Y., Frago C., Boaz M., Wartel T.A., Tornieporth N.G., Saville M., Bouckennooghe A.: Clinical efficacy and safety of a novel tetravalent dengue vaccine in healthy children in Asia: a phase 3, randomised, observer-masked, placebo-controlled trial. *Lancet* 2014, **384**, 1358–1365.
40. WHO: Dengue vaccine: WHO position paper – July 2016. *Weekly Epidemiol. Rec.* 2016, **30**, 349–364.

Prof. zw. dr hab. mgr Zdzisław Gliński, e-mail: zglinski@o2.pl

Choroby świń wywoływane przez cirkowirusy oraz grypa świń w świetle danych 11. Sympozjum Europejskiego Stowarzyszenia Zarządzania Zdrowiem Świń

Hanna Turlewicz-Podbielska, Małgorzata Pomorska-Mól

z Katedry Nauk Przedklinicznych i Chorób Zakaźnych Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu

Celem artykułu jest przybliżenie najnowszych danych dotyczących chorób świń wywołanych przez cirkowirusy oraz grypy świń prezentowanych podczas 11. kongresu ESPHM, który odbył się w 2019 r. w Utrechcie. Podczas sesji słuchacze mieli możliwość zapoznania z nowościami, między innymi w zakresie zakażeń cirkowirusowych oraz grypy świń.

Cirkowirus świń typu 2 w świetle najnowszych doniesień

Cirkowirus świń typu 2 (PCV2) jest ważnym ekonomicznie patogenem świń, odpowiedzialnym za szeroki zakres problemów klinicznych określanych jako

choroby związane z PCV (PCVAD, porcine circovirus associated diseases). Pomimo że cirkowirusy zostały zidentyfikowane i opisane już jakiś czas temu, to cały czas odkrywane są nowe fakty, które ich dotyczą. W połowie pierwszej dekady XXI w. przeważający początkowo genotyp PCV2a został zastąpiony przez PCV2b. W ostatnich latach częstość występowania genotypu PCV2d wzrosła w wielu regionach na świecie. Bonckaert i wsp. (1) zbadali dystrybucję genotypów PCV2 w próbkach zebranych od osobników z klinicznymi przypadkami PCVD w Regionie Flamandzkim. W badaniu zsekwencjonowano genom 54 wirusów, pochodzących od 19 odsadzonych prosiąt i 35 tuczników z 54 różnych ferm flamandzkich.

Pełne portfolio weterynaryjnych płynów infuzyjnych jest dostępne w ofercie Biowet Drwalew S.A.

WETERYNARYJNE PŁYNY INFUZYJNE *Viaflo Baxter*



**BIOWET
DRWALEW**

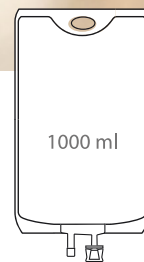
OVEJERO group



NOWOCZESNE OPAKOWANIE

**Płynoterapia dla zwierząt
– bezpieczeństwo i zero karencji**

MATERIAŁ PRZYGOTOWANY W RAMACH KAMPANII WSPIERANIA
STOSOWANIA PŁYNÓW INFUZYJNYCH DLA ZWIERZĄT
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYM USTAWODAWSTWEM



Szczegółowe informacje o preparatach znajdują się na

www.biowet-drwalew.pl

RenAvast™

Preparat dla psów i kotów



Preparat wspomagający dla psów i kotów z objawami przewlekłej niewydolności nerek

RenAvast® to autorskie połączenie aminokwasów i peptydów, które wpływają pozytywnie na funkcjonowanie nerek

1 kapsułka preparatu Renavast® zawiera:

Renavast® 300 mg Avastaminy* koty i małe psy

Renavast® 1000 mg Avastaminy* średnie i duże psy

* autorskie połączenie aminokwasów i peptydów

Wyłącznie dla zwierząt.

Więcej informacji o preparacie znajduje się w materiałach informacyjnych dołączonych do produktu.

Mieszanka paszowa uzupełniająca.

Producent

biohealth
| SOLUTIONS |

Reno, NV 89501 U.S.A.



Dystrybutor:

MGS Hurtownia Leków Weterynaryjnych, ul. Wrocławska 34, 55-080 Gniechowice
tel.: (71) 31 69 858 do 860, tel./fax (71) 31 68 766, e-mail: mgs@mgs-vet.pl

www.mgs-vet.pl

35 próbek pochodziło z tkanki płucnej, 16 z węzłów chłonnych, 1 z serca, 1 ze śledziony i 1 z mieszaniny tkanki płucnej i węzłów chłonnych. Ilość wirusa w narządach wahała się od $1,82E+08$ do $7,56E+15$ kopii DNA/g. Wśród 54 próbek w 7 zidentyfikowano genotyp PCV2a (13,0%), w 2 genotyp PCV-2b (3,7%), w 45 genotyp PCV-2d (9 jako PCV2d-1 i 36 jako PCV2d-2). Badania potwierdziły pojawienie się PCV2d w Regionie Flamandzkim oraz wykazały, że PCV2d może być dominującym genotypem PCV zaangażowanym w kliniczne przypadki PCVD. Ostatnio genogrupa PCV2d pojawiła się w Chinach i USA, gdzie stała się już genogrupą dominującą.

Do niedawna typowanie genomowe PCV2 nie było rutynowo wykonywane we Francji, jednak od jego wprowadzenia w 2018 r. trwają badania retrospektywne w coraz większej ilości stad. Leroux i wsp. (2) zakwalifikowali do badania 7 francuskich ferm, z których w latach 2015–2017 pobierano próbki do genotypowania. W próbkach pobranych w 2015 r. zidentyfikowano szczep PCV2b, we wszystkich innych (bardziej aktualnych) zidentyfikowano szczep PCV2d. W jednym przypadku genogrupa nie mogła być określona (prawdopodobnie przez wzajemną cyrkulację dwóch szczepów z różnych genogrup). Co warto podkreślić, pomimo wyraźnej zmiany w dominacji poszczególnych genotypów PCV2, szczepionki od lat dostępne na rynku przeciwko PCV2, zawierające białko PCV2 ORF2, są skuteczne w zapobieganiu objawom klinicznym i wirerii, zarówno w zakażeniach eksperymentalnych PCV2d, jak i w warunkach terenowych. Te wstępne badania sugerują, że genogrupa PCV2d prawdopodobnie będzie w niedługim czasie grupą dominującą we Francji, jednak nie powinno to wpłynąć na strategię szczepień, która aktualnie jest stosowana we francuskich gospodarstwach.

Doniesienia o zmianach w występowaniu poszczególnych genotypów prezentowane na tegorocznym kongresie w Utrechcie pochodziły z wielu państw. Kars-Hendriksen i wsp. (3) dokonali identyfikacji szczepu powodującego przypadki kliniczne w Holandii. Przedmiotem badań były 4 wysoce pozytywne próbki węzłów chłonnych od 7 tuczników w wieku od 12 tygodni do 7 miesięcy. Próbkę poddano badaniu metodą real-time PCR. Przeprowadzono pełne sekwencjonowanie genomu PCV2, używając starterów CBB1, CBB2, CBB3 oraz CSZ2. Ułożenie sekwencji DNA i analiza filogenetyczna zostały przeprowadzone przy pomocy oprogramowania MEGA 7.0. Badanie mikroskopowe węzłów chłonnych wykazało skupiska makrofagów w pobliżu grudek chłonnych, łagodny do umiarkowanego zanik tkanki limfoidalnej, nacieki histiocytarne grudek chłonnych i przewlekły, odczynowy rozrost tkanki. Po zbadaniu kompletnej sekwencji DNA w próbkach ustalono przynależność CPV-2 do konkretnego genotypu na podstawie długości par zasad kodujących głównie ORF1 i ORF2 (białka kapsydu PCV2): próbki nr 1, 2 i 3 należały do PCV2d-2, a próbka nr 4 do PCV2b. Było to pierwsze doniesienie o wystąpieniu szczepu PCV2d-2 w Holandii. Jak konkludują autorzy wystąpienia, niezbędne są dalsze badania nad prewalencją różnych genotypów PCV-2 w Holandii i ich znaczeniem klinicznym.

Swine diseases caused by circoviruses and swine influenza according to data from the 11th European Symposium of Porcine Health Management (ESPHM) in Utrecht

Turlewicz-Podbielska H., Pomorska-Mól M., Department of Preclinical Sciences and Infectious Diseases, Faculty of Veterinary Medicine and Animal Sciences, Poznań University of Life Sciences

The aim of this article was to present selected papers regarding circovirus infections in swine and also swine influenza, raised during the 11th ESPHM in Utrecht. Issues connected with circovirus-related diseases focus on studies of virus genotypes distribution and determination of the dominant PCV2 genotype in different regions of Europe. Also the prevalence of PCV2 and PCV3, the frequency of co-infection with both genotypes and PCV3 infection related gastrointestinal and respiratory symptoms in swine in European countries, were presented and discussed. These works also discussed the possible interaction between PCV2 and porcine parvovirus PPV4, assessed the pressure of PCV2 infection in pigs of different age and the impact of vaccination protocols on virus excretion. There were studies presented on the differences of virus circulation in vaccinated and unvaccinated animals. Also clinical presentation of infections with different PCV2 strains was described. Much attention was paid to assessment of oral fluid examination in diagnostic procedure. Reports regarding swine influenza have focused on the analysis of various diagnostic methods, the assessment of influenza A virus (IAV), its prevalence in piglets in the early and late nursery period and the analysis of IAV occurrence over the seasons. The diversity of influenza A viruses obtained from outbreaks and samples collected during epizootic monitoring in Spain and Portugal was also discussed, as well as the first case of the H1N1 pandemic subtype in a herd of pigs in Belgium.

Keywords: porcine circoviruses, swine influenza virus, 11 ESPHM Congress.

Poza niepatogennym cirkowirusem świń typu 1 oraz PCV2 uważanym za przyczynę problemów układułowych i rozrodczych, w 2015 r. został opisany nowy cirkowirus PCV3, którego znaczenie kliniczne w patologii świń jest obecnie intensywnie badane.

Jedno z doświadczeń, którego wyniki prezentowano w Utrechcie, przeprowadzonych przez Saporiti i wsp. (4), koncentrowało się na wykrywaniu i genotypowaniu PCV2 i PCV3 u tuczników. Przebadano surowice pochodzące łącznie od 624 świń (w wieku 10–24 tygodni) z 64 ferm (10 surowic/fermę) pod kątem obecności materiału genetycznego PCV2 i PCV3. Badane fermy znajdowały się w Hiszpanii (11), Belgii (10), Francji (8), Niemczech (8), Włoszech (7), Danii (7), Holandii (5), Irlandii (5) i Szwecji (3). DNA PCV2 obecne było w 131 z 624 analizowanych surowic (21%) pochodzących z 29 ferm (45%). Liczba próbek pozytywnych wahała się znacznie między krajami i w zmiennych proporcjach wynosiła od 6% w Holandii do 70% we Francji. Z 58 zsekwencjonowanych próbek 45 udało się poddać genotypowaniu. Znalezione genotypy PCV2a, PCV2b, PCV2d wśród wszystkich badanych krajów. DNA PCV3 znaleziono w 52 z 624 badanych surowic (8%) z 30 ferm (47%) i w zmiennych proporcjach u tuczników w różnych krajach: od 4% w Irlandii i Włoszech do 14% w Holandii. Tylko 3% wszystkich poddanych badaniu próbek było pozytywnych dla obu wirusów. PCV2 i PCV3 zostały wykryte w odpowiednio 8 i 9 krajach europejskich, jednakże w bardzo odmiennych proporcjach i rzadko wraz z infekcjami

towarzyszącymi u świń. Najczęściej wykrywanym genotypem PCV2 był PCV2d (4).

Podczas kolejnego eksperymentu przeprowadzonego przez ten sam zespół Saporiti i wsp. (5) szacowano częstość występowania PCV3 u świń z zaburzeniami ze strony przewodu pokarmowego oraz układu oddechowego w porównaniu ze zdrowymi zwierzętami. W tym celu przebadano 315 surowic pobranych od świń z różnych ferm konwencjonalną metodą PCR w celu wykrycia DNA PCV3. Próbkę pobierano od świń w wieku od 4 tygodni do 4 miesięcy, u których wystąpiły objawy ze strony układu oddechowego (n=129) i biegunka (n=126). Grupa zdrowych, dopasowanych wiekowo świń (n=60) stanowiła grupę kontrolną. Zwierzęta z objawami ze strony układu oddechowego cechowały się różnorodnymi zmianami patologicznymi w obrębie płuc, m.in. ropno-nieżytywym zapaleniem oskrzeli, śródmiąższowym zapaleniem płuc, włóknikowo-martwiczym zapaleniem płuc i/lub zapaleniem opłucnej. U zwierząt z objawami ze strony układu pokarmowego znaleziono zmiany histopatologiczne cechujące się zanikiem i fuzją kosmków jelitowych oraz nieżytywym zapaleniem jelit i/lub okrężnicy. Obecność DNA PCV3 potwierdzono tylko w 19 próbkach z 315, co stanowi 6%. Liczba próbek pozytywnych dla PCV-3 wynosiła 8 ze 129 (6,2%) w grupie z zaburzeniami oddechowymi, 7 ze 126 (5,6%) w grupie z zaburzeniami gastrycznymi i 4 z 60 (6,7%) w grupie zwierząt zdrowych. Nie zaobserwowano związku między częstotliwością występowania zakażeń a rodzajem zmian histopatologicznych. DNA PCV3 zostało wykryte w surowicy we wszystkich grupach z podobną częstotliwością, co wskazuje, że pojawienie się PCV-3 we krwi prawdopodobnie nie ma związku z pojawieniem się zaburzeń ze strony układu oddechowego czy pokarmowego (5).

PCV2 jest jednym z czynników związanych z wystąpieniem PCVD. Dostępne dane wskazują na potencjalną możliwość interakcji pomiędzy PCV2 i PPV4. Celem eksperymentu przeprowadzonego i zaprezentowanego na kongresie przez Miłek i wsp. (6) było określenie korelacji pomiędzy obecnością PCV2 i PPV1-7 w surowicy świń. W tym celu przebadano 740 próbek surowic od 3–21-tygodniowych prosiąt z 11 ferm w Polsce. Z każdej grupy wiekowej pobrano 6–10 próbek od losowo wybranych świń. DNA PCV i PPV1-7 zidentyfikowano metodą real-time PCR, wykorzystując w badaniach próbki zbiorcze (3–5 surowic), a następnie przy pomocy testu chi-kwadrat określano różnice w częstości występowania ($p < 0,05$). 60,7% surowic okazało się negatywnych dla PCV2. Próbkę pozytywną podzielono na nisko, umiarkowanie i wysoko pozytywne. Genom PPV1-7 wykryto w 6% (PPV1) do 54,7% (PPV2) próbek zbiorczych. Wszystkie szczepy PPV, prócz PPV4, częściej występowały w próbkach PCV2-pozytywnych niż negatywnych, ale różnica była istotna tylko dla PPV3 (33,9% vs 7,7%), PPV5 (37,3% vs 12,1%), PPV6 (49,2% vs 22,0%) i PPV7 (44,1% vs 17,6%). Szczepy PPV 1, 5 i 7 częściej występowały w próbkach wysoko PV2-pozytywnych w porównaniu z nisko i średnio PCV2-pozytywnymi (odpowiednio 77,8% vs 56,3%; 55,6% vs 31,1%; 43,8% vs 33,3%), jednak różnice nie były statystycznie istotne. Zidentyfikowane

w trakcie badań duże różnice w aspekcie koinfekcji badanymi czynnikami etiologicznym i wymagają dalszych badań, w tym określenia roli takich infekcji w patologii świń (6).

Krejci i wsp. (7) w swoich badaniach określili prewalencję PCV-2 oraz model infekcji ze zwróceniem uwagi na wczesne zakażenia u młodych prosiąt. Do badań zakwalifikowano 20 ferm we Francji, 13 w Hiszpanii i 18 w Danii. Wymazy z krtani od macior i 3-tygodniowych prosiąt oraz płyn ustny od prosiąt w wieku 6, 8, 12, 16, 20, 24 tygodni badane były metodą PCR, surowica natomiast testem ELISA. Wykazano istotne różnice między badanymi krajami. Prewalencja PCV-2 we Francji i Danii była najwyższa u świń w wieku od 16 do 20 tygodni życia, w Hiszpanii natomiast ilość wirusa w badanych próbkach była podobna u świń w wieku od 8 do 24 tygodni. Różnice dotyczyły także liczby macior PCV2-pozytywnych, PCV2-pozytywnych prosiąt odsadzonych i poziomu przeciwciał matczyńskich u prosiąt. Ponadto obserwowano istotne różnice w badanych parametrach w różnych fermach. Powyższe sugeruje potrzebę wprowadzenia właściwych metod diagnostycznych oraz ustalenia skutecznych środków zapobiegawczych i kontrolnych, dobieranych indywidualnie do potrzeb gospodarstwa (7).

Kontrola PCVAD jest aktualnie oparta na strategiach zarządzania, kontroli zakażeń towarzyszących oraz szczepieniach. Dostępnych jest wiele szczepionek oraz protokołów szczepień dla loszek, loch i prosiąt, które są wprowadzane na całym świecie w celu redukcji transmisji poziomej i pionowej patogenu. Brilland i wsp. (8) w badaniach zaprezentowanych uczestnikom konferencji w Utrechcie skupili się na ocenie presji zakażenia PCV2 w różnych grupach wiekowych świń oraz wpływu różnych protokołów szczepień na stopień siewstwa PCV-2. Badacze zakwalifikowali do oceny 20 ferm z zachodniej Francji (próbki pobierano od grudnia 2017 do marca 2018 r.). W trakcie jednej wizyty na fermie pobierano wymazy z krtani od 10 loch i 2 prosiąt z każdego miotu tuż przed odsadzeniem oraz pięć próbek płynu ustnego na kojec od prosiąt w okresie poodsadzeniowym i w okresie tuczu (świnie w wieku od 6 do 24 tygodni). Każda próbka była poddana indywidualnym testom qPCR pod kątem obecności DNA PCV2.

Siewstwo wirusa miało miejsce u 5 z 400 badanych tuż przed odsadzeniem prosiąt (1,2%) pochodzących z 4 ferm. W 7 stadach zarodowych wyniki dodatnie potwierdzono u macior (5,5%). W parach maciora-prosie siewstwo nie było regułą. Szczepienie loszek ograniczało pojawianie się pozytywnych loch na porodówce ($p=0,04$), natomiast szczepienie zarówno loszek, jak i loch redukowało siewstwo u odsadzanych przez nie prosiąt ($p=0,12$; $p=0,275$). Szczepienie stad zarodowych zmniejszało także ryzyko siewstwa u prosiąt w okresie poodsadzeniowym ($p=0,09$; $p=0,27$). Infekcje PCV2 mogą długo utrzymywać się w stadzie w związku z cyrkulacją wirusa na porodówce poprzez siewstwo przez loszki i młode lochy. W badaniach Brilland i wsp. (8) częstość występowania siejących PCV2 odsadzanych prosiąt była niska, a szczepienie stad zarodowych uznano za kluczowe dla kontroli dynamiki infekcji PCV2.

Znajomość chorobotwórczości różnych genotypów/ szczepów wirusa PCV2 jest ważna w ocenie efektywności szczepień. Najnowsze badania Palya i wsp. (9) wykazały, że w Europie występują genotypy PCV2a, PCV2b i PCV2d. Celem pracy była ocena i porównanie cech infekcji wymienionymi szczepami pochodzącymi od świń z Belgii i Węgier. W tym celu 8-tygodniowe, nieszczepione świnię poddane zostały donosowej inokulacji szczepami PCV2a, PCV2b (niskiego i wysokiego pasażu), PCV2d-1, PCV2d-2. Przez 4 tygodnie raz w tygodniu badano poziom wirerii, siewstwo z kałem i odpowiedź humoralną. Po wykonaniu badań sekcyjnych ilość wirusa określano w węzłach chłonnych śródpiersiowych i krezkowych. Tydzień przed eksperymentem badane świnię nie miały lub miały bardzo niski poziom przeciwciał przeciwko PCV-2. Poziom IgM był mierzalny 2 tygodnie po inokulacji dla PCV2a, PCV2b niskiego pasażu i PCV-2d-1, natomiast poziomy IgG mierzalny był od trzeciego tygodnia po inokulacji dla wszystkich szczepów. Wiremia i siewstwo z kałem występowało już tydzień po eksperymentalnym zakażeniu u 20% zwierząt w każdej z grup. Ilość kopii wirusa PCV2 wydalanych z kałem, a także we krwi wzrastała wraz z czasem trwania eksperymentu. Przed eutanazją grupa zakażona PCV2b wysokiego pasażu cechowała się znacznie niższym siewstwem i mniejszą ilością wirusa w węzłach chłonnych w porównaniu do innych badanych grup, co było szczególnie widoczne w przypadku węzłów chłonnych krezkowych. Podsumowując, wszystkie badane izolaty wzbudzały odporność humoralną, powodowały wiramię i siewstwo. Najwyższe wartości obserwowano w przypadku inokulacji z użyciem szczepów PCV2a, PCV2b niskiego pasażu i PCV2d (9).

Ilościowa ocena wirerii PCV2 jest obecnie złotym standardem w monitoringu zakażeń PCV2 u świń. Ostatnio jednak dużo uwagi poświęcono pobieraniu płynu ustnego, ponieważ jest to metoda mniej inwazyjna i pozwalająca pobrać więcej próbek od większej liczby zwierząt na raz. Cvjetkovi i wsp. (10) dokonali pomiaru ilości PCV2 w próbkach płynu ustnego i, jeśli było to możliwe, sklasyfikowali główne genotypy wirusa. Do eksperymentu zakwalifikowano 20 ferm odchowujących tuczniaki. Dwa sznurki umieszczono w 2 różnych kojcach na około 30 minut. Sznurki nie miały bezpośredniego kontaktu z jedzeniem, wodą i odchodami. Płyn ustny z obu sznurków był pulowany przed analizą. Ilościowego pomiaru PCV2 dokonano, wykorzystując metodę real-time PCR, a następnie zsekwencjonowano genom PCV2 w próbkach pozytywnych i dokonano analizy filogenetycznej. Z 20 próbek 14 okazało się pozytywnych, ze średnią zawartością $9,14E+06$ kopii DNA PCV2/ml. Badacze zsekwencjonowali 4 próbki należące do genotypu PCV2-a (3 stada zaszczepione, 1 niezaszczepione) i jedną próbkę należącą do genotypu PCV2-b. Jedna z próbek wykazywała sekwencję nukleotydów i długość fragmentów DNA podobną zarówno do szczepu PCV2-d, jak i do PCV2-e i w związku z tym nie mogła być ostatecznie zakwalifikowana. Cvjetkovi i wsp. (10) wykazali, że pobieranie płynu ustnego jest skuteczną metodą monitoringu krążenia PCV2 w stadzie, dzięki

której można określić obecność, ilość, a w niektórych przypadkach i genotyp cirkowirusa świń. Wysoka zawartość DNA PCV2 w płynie ustnym musi być zawsze porównywana z objawami klinicznymi (podklinicznymi) i może otwierać drogę do dalszych kroków diagnostycznych, włączając w to badania serologiczne, wirusologiczne i patomorfologiczne.

Z kolei Woźniak i wsp. (11) porównali obecność DNA PCV2 w surowicy, kale i płynie ustnym od świń z 10 ferm w Polsce, gdzie zaszczepiono zwierzęta przeciwko PCV2. Próbkę pobierano z ferm, na których używane były różne szczepionki i różne protokoły szczepień. PCV2 wykryto w płynie ustnym w 9 na 10 ferm. Około 56,8% poddanych badaniu próbek było pozytywnych, a częstość występowania wahała się od 0% i do 100%. Wirus w kale obecny był w 8 na 10 ferm. 37,9% próbek kału było pozytywnych dla PCV2, a prevalencja wahała się od 0 do 75%. Obecność PCV2 w surowicy wykryto tylko na 4 fermach z 10. Populacje świń szczepionych przeciwko PCV2 charakteryzują się różnym krążeniem wirusa zarówno w surowicy, kale, jak i płynie ustnym. Wykazano, że zwierzęta bez wirerii mogą wydalać PCV2 w kałem. Płyn ustny jest przez autorów rekomendowany jako dobra matryca do monitoringu i eliminacji PCV2 ze stada (11).

Gass-Cofré i wsp. (12) przebadali stado liczące 600 macior pod kątem różnic w krążeniu wirusa u szczepionych i nieszczepionych zwierząt. Indywidualne próbki krwi i śliny pobrano od 20 zwierząt z różnych grup wiekowych przed i po wprowadzeniu szczepionki Porcilis PCV ID. Próbkę śliny były pobrane indywidualnie od tych samych zwierząt, którym jednocześnie pobrano krew, dodatkowo z badanych kojców pobrano zbiorcze próbki płynu ustnego. Wszystkie próbki przebadano za pomocą qPCR. Wykazano, że w ślinie i płynie ustnym ilość wirusa była porównywalna. Jednakże w ślinie ilość PCV-2 była istotnie wyższa i wykrywanie materiału genetycznego możliwe było wcześniej i dłużej niż we krwi. 95% próbek śliny pobranej od odsadzonych prosiąt było pozytywnych, a ilość wirusa malała wolniej w porównaniu do krwi, gdzie szczyt wirerii przypadał na 10 tydzień życia prosiąt. Próbkę od grup szczepionych cechowały się statystycznie niższą ilością wirusa prawie we wszystkich typach próbek i grupach wiekowych w porównaniu do zwierząt z grup nieszczepionych. Ślina okazała się medium łatwym do pobrania, mogącym zastąpić sznurki wykorzystywane do pobierania płynu ustnego, zwłaszcza u młodszych zwierząt. Różne dane potwierdzają, że ilość wirusa w ślinie jest wyższa, i jest on dłużej wykrywalny niż we krwi, więc pobieranie śliny może być praktycznym sposobem monitorowania krążenia wirusa. Wyniki badań potwierdzają ponadto, że szczepionki są efektywnym narzędziem do ograniczenia krążenia wirusa (12).

Grypa świń w świetle doniesień z Utrechtu

Wirus grypy świń typu A (influenza A virus – IAV) wywołuje chorobę układu oddechowego u świń, którą cechuje wysoka zachorowalność, ale niska śmiertelność. Typ A wirusa dzieli się na podtypy klasyfikowane na podstawie kombinacji glikoprotein

powierzchniowych: hemaglutyniny (18 HA) i neuraminidazy (11 NA). Najczęściej występujące w Europie podtypy to H1N1 pochodzenia ptasiego (H1avN1), H1N2 pochodzenia ludzkiego (H1huN2), H3N2, pandemiczny H1N1 (H1pdmN1) i (ostatnio) H1pdmN2 z możliwymi reasortantami.

Tschentscher i wsp. (13) przeanalizowali różne metody diagnostyczne wykorzystywane w diagnostyce grypy świń, takie jak ELISA i test hamowania hemaglutynacji (HI) oraz RT-PCR. W pierwszej połowie 2018 r. poddali badaniu 4566 próbek surowic kompetywnym testem ELISA, 9874 próbek surowic przy pomocy HI i 5453 próbek (66,0% wymazów z nosa, 19,1% próbek płynu ustnego, 10,4% próbek tkanki płucnej) metodą PCR. Kolejne 816 próbek poddano subtypowaniu metodą RT-PCR, koncentrując się na różnych genach dla HA i NA. Różne szczepy 5 najczęściej występujących w Europie podtypów użyte były jako antygeny dla testu HI. Dane analizowano zgodnie z przynależnością do grupy wiekowej i kraju pochodzenia. Liczba próbek pozytywnych wahała się od 26,3% (HI) do 56,9% (ELISA). Większość próbek wykorzystanych do testu HI pochodziła od macior (64,7%), a poddanych ELISA od tuczników (50,3%). Większość próbek poddanych testom PCR pochodziła od prosiąt (40,6%) i tuczników (31,1%). Rozmieszczenie podtypów różniło się w zależności od metody diagnostycznej (PCR/HI) i kraju pochodzenia.

Biorąc pod uwagę wyniki testu HI, najczęściej występującym w Niemczech podtypem okazał się H1avN1 i H3N2, natomiast zgodnie z wynikami testu PCR najczęściej występującymi podtypami w Niemczech, Francji i Holandii były H1avN1 oraz H1huN2 i H1avN2 we Francji i Niemczech. Przyczyny różnicowania rozmieszczenia podtypów powinny być dalej analizowane, biorąc pod uwagę kraj, status szczepienia, wielotorowość infekcji oraz wiek zwierząt (13).

Wirus grypy świń typu A (IAV-S) występuje w zasadzie na całym świecie. Najnowsze badania dowodzą, że IAV-S stale krąży wśród prosiąt w okresie poadszeniowym, szczególnie w wieku 4–5 tygodni, kiedy zanika odporność matczyna. Vangroenweghe (14) ocenił prewalencję IAV-S na podstawie badania próbek wymazów tchawiczo-oskrzelowych (tracheo-bronchial swabs-TBS) od prosiąt we wczesnej i późnej fazie odchowu oraz różnice w występowaniu IAV-S na przestrzeni pór roku.

W ramach eksperymentu, trwającego od stycznia 2011 do grudnia 2015 r., przebadano 878 stad z Belgii i Danii, w których świny wykazywały zaburzenia ze strony układu oddechowego w okresie poadszeniowym. TBS zostały pobrane od przynajmniej 15 kaszlących prosiąt z każdej grupy wiekowej w trakcie odchowu (3–5 tygodni i 6–11 tygodni). Następnie badano próbki metodą PCR pod kątem obecności IAV-S, a rezultaty były analizowane i kategoryzowane w zależności od sezonu, w którym pobrano próby.

Średnia prewalencja IAV-s w badanym okresie wynosiła 21,9%. W grupie 3–5 tygodniowych prosiąt prewalencja wynosiła 28,4%, a w grupie 6–11 tygodniowych była niższa i wynosiła 20,5%. IAV-S najczęściej stwierdzano jesienią (33,9%) i wiosną (33,8%)

niż w innych sezonach w grupie 6–11-tygodniowych prosiąt (24,8%). Stwierdzono więc, że IAV-S może być jedną z przyczyn problemów oddechowych w okresie poadszeniowym odchowu prosiąt oraz zaobserwowano znaczne różnice sezonowe w częstotliwości występowania IAV-S w opisywanych warunkach geograficznych (14).

Sosa i wsp. (15) w swoich badaniach określili różnorodność wirusów grypy typu A (IAV) pochodzących z ognisk w Hiszpanii i Portugalii, jak również z próbek pobranych w związku z monitoringiem epizootycznym. Badacze pobrali wymazy z nosa ze 141 ognisk grypy (od 10–20 zwierząt). Dodatkowo w ramach monitoringu pobrano 20 wymazów od prosiąt ssących, odsadzanych i tuczników z 17 ferm. Obecność IAV potwierdzono metodą RT-PCR w 93 ze 141 ognisk (65,9%), z czego w 48 ogniskach choroba dotyczyła prosiąt odsadzanych. Monitoring ujawnił obecność IAV w 14 z 17 gospodarstw (82,3%), co wskazuje, że IAV może powodować zarówno wybuchy choroby, jak i zakażenia podkliniczne. Najczęściej wykrywano spokrewnione z ptasimi typami szczepy H1avN2 (28,03%) i H1avN1av (15,89%). Biorąc pod uwagę fakt, że szczep H1avN2 nie był obecny w Hiszpanii do 2013 r., jego następne rozprzestrzenianie się w tym kraju należy uznać za stosunkowo szybkie. Podtypy H1 i N1 pochodzące z linii pandemicznej z 2009 roku zostały wykryte po raz pierwszy w 3 przypadkach w ciągu ostatnich 2 lat (poczynając od października 2018) r. Do tej pory zidentyfikowano 6 różnych genotypów wirusa: A, B, C, D, M i N. Niemniej jednak w 4 przypadkach wirusa nie udało się zaklasyfikować zgodnie z europejskim systemem klasyfikacji, ponieważ materiał genetyczny zawierał 1 lub więcej genów o rodowodzie ludzkim. Ponowne pojawienie się podtypów H1 i N1 z linii pandemicznej z 2009 r. i wykrycie dzięki genotypowaniu znacznej obecności w IAV genów o rodowodzie ludzkim wskazuje na bliską relację pomiędzy wirusami grypy ludzi i świń. Warto wspomnieć także, że genotypowanie jest podstawą dla zrozumienia różnic i dynamiki cyrkulacji wśród wirusów grypy atakujących świny (15).

Podtypy H1N1, H1N2 i H3N2 krążą także w populacji świń w Belgii. Po powstaniu podtypu pandemicznego H1N1 w 2009 r. (H1pdmN1(2009)), różne warianty tego szczepu pojawiały się u świń na całym świecie. Libbrecht i wsp. (16) opisali pierwszy przypadek wystąpienia H1pdmN1(2009) w stadzie świń w Belgii. W marcu 2018 r., w nieszczepionym przeciwko IAV stadzie świń liczącym 1200 osobników, zaobserwowano lekki kaszel i kichanie u prosiąt krótko po odsadzeniu. Objawy mogły trwać podczas całego okresu odchowu, zanikały podczas okresu tuczu. Nie obserwowano ich u loszek i loch. Wymazy z nosa od 17 na 20 prosiąt były pozytywne dla IAV (RT-PCR). Wykazano obecność podtypu H1pdmN1 w 7 wymazach. Zgodnie z opublikowanymi danymi lochy, loszki i prosięta ssące są także podatne na zakażenie ludzkimi pandemicznymi szczepami IAV i ich reasortantami. Komercyjnie dostępne w Europie szczepionki przeciwko niepandemicznemu szczepom nie zapewniają wystarczającej ochrony krzyżowej przeciwko szczepom pandemicznym IAV, ostatnio jednak w IDT Biologika

wyprodukowano szczepionkę RespiPorc® FLUpan H1N1, która chroni trzodę chlewną przed grypą pandemiczną. Podsumowując, autorzy stwierdzają, że szczepy H1N1 i H3N2 są szczepami IAV najczęściej krążącymi w Belgii, jednakże H1pdmN1(2009) także może stanowić źródło problemów. Jak wykazano, był on związany z problemami oddechowymi u odsadzonych prosiąt (16).

Piśmiennictwo

1. Bonckaert C., Rolly E., Allais L., Van Colen S., De Jonghe E., Smits H., De Backer P.: PCV2 genotype distribution and organ samples collected from PCVD clinical cases in Flanders. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
2. Leroux A., Poret L., Nalovic A., Poudevigne G., Tosser H., Miélli L., Colin F.: PCV2D genogroup might have become dominant in France. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
3. Kars-Hendriksen S., Homonnay Z., Houben M., Junker K., Smits H.: PCV2D-2 virus detected in Netherlands. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
4. Saporiti V., Sibila M., Correa-Fiz F., Grosse Liesner B., Segalés J.: Detection and genotyping of PCV-2 and detection of PCV-3 in serum samples from different European farms. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
5. Saporiti V., Cruz T. F., Correa-Fiz F., Núñez J., Sibila M., Segalés J.: Frequency of porcine circovirus 3 detection in serum of pigs with respiratory and digestive disorders. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
6. Milek D., Wozniak A., Stadejek T.: Co-infection by porcine circovirus type 2 (PCV2) and porcine parvoviruses 1–7 (PPV1–7) in serum of pigs. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
7. Krejci R., Brilland S., Espigares D., Albin M., Luppi A., Palya V., Homonnay Z.: Characteristics of PCV2 infection dynamic relative to the age of pigs in three EU countries. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
8. Brilland S., Capdevielle N., Krejci R., Luppi A., Defontaine C., Leblanc-Maridor M.: Infection pressure of PCV2 in 20 French farms and impact of the vaccination on the excretion. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
9. Palya V., Homonnay Z., Van Colen S., Mato T., Farkas T., Kiss I.: Comparison of contemporary strains of different PCV2 genotype viruses by experimental infection of pigs. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
10. Cvjetkovi V., Antonczyk C., Waehner C., Harzer M., Heenemann K., Rückner A., Sieg M., Schwarz B. A., Vahlenkamp T.: Prevalence of PCV2 genotypes in oral fluid samples originating from German and Austrian pig fattening farms. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
11. Wozniak A., Milek D., Stadejek T.: Detection of porcine circovirus type 2 (PCV2) in different diagnostic materials. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
12. Gass-Cofré A., Pausenberger A., Schlessmann K., Tabelaing R.: Introduction of PCV-2 vaccination in a sow farm and effects on virus load in blood and saliva samples. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
13. Tschentscher A., Böhmer J., Schüler V., Pesch S., Strutzberg-Minder K.: Swine influenza – results from routine diagnostics. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
14. Vangroenweghe F.: Prevalence and seasonal variation of influenza A virus – swine circulation in nursery pigs over a 5-year period in Belgium and the Netherlands. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
15. Sosa S., Cortey M., Cassanovas C., Barrabés S., Mesonero-Escuredo S., Tello M., Mateu E., Martín-Valls G.: Epidemiological surveillance and characterization of influenza A viruses (IAV) in Spanish and Portuguese pig farms. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.
16. Libbrecht E., Olde Monnikhof M., Schüller V., De Cuyper S., Van Der Wolf P.: First detection of PDMH1N1(2009) in a swine herd in Belgium. *Abstract book of the 11th European Symposium of Porcine Health Management*, 22–24.05.2019, Utrecht, Holandia.

Prof. dr hab. Małgorzata Pomorska-Mól,
e-mail: mpomorska@up.poznan.pl

Ocena dobrostanu zwierząt dzikich na przykładzie ssaków z rodziny jeleniowatych w aspekcie działań z zakresu gospodarki łowieckiej

Marian Flis

z Katedry Etologii Zwierząt i Łowiectwa Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

Począwszy od połowy XX wieku, pojęcie dobrostanu zwierząt jako obszaru wiedzy i badań stało się dość popularne. W ostatnich latach zainteresowanie to jest na tyle duże, że nauka o dobrostanie zwierząt traktowana jest jako formalna dyscyplina naukowa (1). Termin dobrostan zwierząt (animal welfare) wywodzi się z krajów anglosaskich i zawiera nieco odmienne niż dotychczas trendy myślenia i działania w zakresie zasad postępowania ze zwierzętami. Jednak zarówno w naukach humanistycznych, jak i ścisłych występują pewne odmienne podejścia do problematyki,

która w obydwu dziedzinach aktywności określana jest dobrostanem zwierząt. Nie bez znaczenie pozostaje fakt niemal zupełnie odmiennego podejścia do zagadnień dobrostanu zwierząt udomowionych oraz zwierząt dziko żyjących (2).

Spośród wielu definicji pojęcia dobrostanu, najczęściej cytowana jest podana przez Brooma (3), według której dobrostan to stan, w którym zwierzę potrafi radzić sobie z presją danego środowiska życia. W ujęciu szczegółowym dość często określany jest jako stan komfortu behawioralnego oraz fizycznego

Assessment of wild animal welfare basing on the deer and other Cervidae members in the aspect of hunting management activities

Flis M., Department of Animal Ethology and Hunting, Faculty of Animal Sciences and Bioeconomy, University of Life Sciences in Lublin

This article presents the issues of the wild animal welfare, basing on the example of the deer family members, implemented by hunters as part of the conducted hunting management and individual selection, focused on the lack of undesirable individuals. This way of managing renewable natural resources seems to be rational, as it creates the possibility of using the population of individual species on the principles of sustainable development. It allows to regulate population structure, mainly its density and gender and age structures, which directly affect aspects related to animal welfare. At the same time, it was proposed to assess the welfare of wild animals through a modified principle of the five freedoms applicable to pets. Due to behavioral specifics, as well as living conditions and fulfilling basic life functions, such assessment should be based on the "principle of six groups of activities", performed as part of managing individual populations. Meeting the guidelines resulting from the proposed principle, should ensure optimal conditions for the welfare of wild animals, as well as set out research directions for the assessment of their welfare.

Keywords: welfare, game animals, deer, hunting management.

zwierząt bytujących w określonych środowiskach. Pomimo braku metody lub metod oceny dobrostanu zwierząt, w ostatnich latach zdecydowanie dominują poglądy, że oceny takie podzielić można na 4 kategorie:

1. behawioralną,
2. fizyczną,
3. fizjologiczną,
4. ukierunkowaną na produkcję (4).

W odniesieniu do zwierząt dziko żyjących pojęcie dobrostanu przybiera zdecydowanie odmienny charakter niż w przypadku zwierząt hodowlanych. Uwarunkowane jest to faktem, że funkcjonowanie populacji poszczególnych gatunków w większości nie jest zależne wprost od jakichkolwiek działań ukierunkowanych przez człowieka, tak jak to ma miejsce w przypadku zwierząt domowych. Zwierzęta dzikie tworząc integralną część środowiska przyrodniczego podlegają jego nieustannym wpływom i to zmieniające się bodźce środowiskowe w głównej mierze decydują o kondycji fizycznej i psychicznej poszczególnych osobników lub całych populacji. Niemniej jednak pogłębiające się zmiany środowiska przyrodniczego, wywołane głównie czynnikami antropogennymi, mogą oddziaływać z różną intensywnością na zwierzęta i ich zachowania, a tym samym wpływać na stan zdrowotny i kondycję osobniczą. Z kolei kondycja fizyczna stanowi podstawowy wyznacznik jakości osobniczej, a zarazem odzwierciedla możliwości sprostaną przez organizm różnokierunkowym presjom środowiska, które oddziałują w sposób ciągły lub okresowy. Dodatkowo kondycja osobnicza odzwierciedla wprost swoiste dopasowanie danej populacji do pojemności wyżywieniowej danego środowiska, które stanowi areał osobniczy (5, 6). Dlatego w przypadku zwierząt dziko żyjących ocena dobrostanu jest bardzo trudnym zagadnieniem. Uwarunkowane jest to faktem, że brak jest szczegółowego poznania

wszystkich mechanizmów, które w środowisku naturalnym mogą oddziaływać jako tzw. stresor. Z reguły jako podstawowy czynnik stresogenny wymienia się gwałtowne zmiany warunków środowiskowych, w których zwierzęta przebywają, co stanowi raptowne zagrożenie dla dalszego prawidłowego funkcjonowania organizmu. Uwarunkowane jest to faktem, że dzikie zwierzęta funkcjonują według ewolucyjnie ustalonych cykli biologicznych. Cykle te są roczne powtarzalne, a niektóre z nich tworzą swoiste rytuały, np. zachowania godowe. Wszystkie formy aktywności wymagają określonego przygotowania pod względem psychicznym, ale przede wszystkim energetycznym. Z kolei oddziaływanie, zwłaszcza długotrwałe, nieprzewidywalnych dla zwierząt czynników prowadzi do zachowań patologicznych, a w konsekwencji nawet do śmierci (7).

W przypadku zwierząt dzikich, których mięso jest jadalne, aspekt dobrostanu wynika także z coraz większego zainteresowania konsumentów walorami prozdrowotnymi i dietetycznymi pożywienia. W tym względzie wśród mięsa pochodzącego od zwierząt łownych największy udział stanowi to pochodzące od przedstawicieli rodziny jeleniowatych. Pomimo że dziczyzna jako surowiec mięsny nie stanowi podstawy diety, gdyż jej spożycie w naszym kraju nie przekracza w skali roku 0,1 kg na osobę, to ze względu na swoje walory żywieniowe może stać się mięsem alternatywnym w porównaniu z mięsem zwierząt gospodarskich pochodzących z intensywnego tuczu (8, 9, 10). Mięso to posiada bardzo wysokie walory żywieniowe, gdyż z reguły cechuje je wysoka zawartość białka, przy jednoczesnej niskiej zawartości tłuszczu oraz korzystnym udziałem kwasów tłuszczowych głównie wielonienasyconych (11, 12, 13, 14, 15). Dlatego też w przypadku tej grupy zwierząt ocena dobrostanu wydaje się być bardzo ważnym elementem wiedzy o populacji zarówno ze względów właściwego ukierunkowania działań z zakresu gospodarki łowieckiej, jak i przydatności kulinarnej mięsa określonego wspólnym mianem jako dziczyzna.

Gospodarka łowiecka jeleniowatymi

W obecnych uwarunkowaniach prawnych zwierzęta łowne stanowią dobro ogólnonarodowe i ich prawnym właścicielem jest skarb państwa. Z kolei wszelkie zadania z zakresu zarządzania populacjami poszczególnych gatunków sędowane zostały na osoby zrzeszone w jednej ogólnokrajowej organizacji łowieckiej, jaką jest Polski Związek Łowiecki. Zadania te realizowane są poprzez ukierunkowany i zaplanowany system zabiegów populacyjno-środowiskowych, które zmierzają do poprawy warunków bytowania oraz oddziaływania na populację w taki sposób, aby zapewnić optymalne warunki jej funkcjonowania, a tym samym, aby spełnione zostały założenia wynikające z dobrostanu zwierząt, jak również aspektów związanych z ochroną środowiska. Jednocześnie nie bez znaczenia pozostaje ustawowy aspekt uzyskiwania wysokiej kondycji osobniczej i jakości trofeów, w połączeniu ze spełnianiem potrzeb społecznych w zakresie uprawiania myślistwa (16). Zadania te

realizowane są poprzez coroczne szacowanie liczebności zwierzyny i na tej podstawie ustalanie wielkości łowieckiej eksploatacji poszczególnych populacji w drodze odstrzału lub rzadziej odłowu zwierząt. Przy planowaniu wielkości łowieckiego pozyskania uwzględniane są aspekty corocznego przyrostu populacji oraz ubytków naturalnych i antropogenicznych innych niż odstrzał. Pozyskanie to traktować należy jako eksploatację odnawialnych zasobów przyrodniczych, która odbywa się na zasadach zrównoważonego rozwoju. Coroczne pule odstrzału poszczególnych gatunków nie przekraczają wskaźników przyrostu zrealizowanego, co oznacza, że przy ich ustalaniu brano są pod uwagę także inne czynniki wpływające na śmiertelność zwierząt, w tym czynniki antropogeniczne (17, 18). Lista gatunków zwierząt łownych ustalana jest przez ministra właściwego do spraw środowiska po zasięgnięciu opinii ministra właściwego do spraw rolnictwa oraz Państwowej Rady Ochrony Przyrody. Dodatkowo minister może w drodze rozporządzenia nadać status gatunku łownego z całorocznym okresem ochronnym, tak jak ma to miejsce obecnie w odniesieniu do łosia (16).

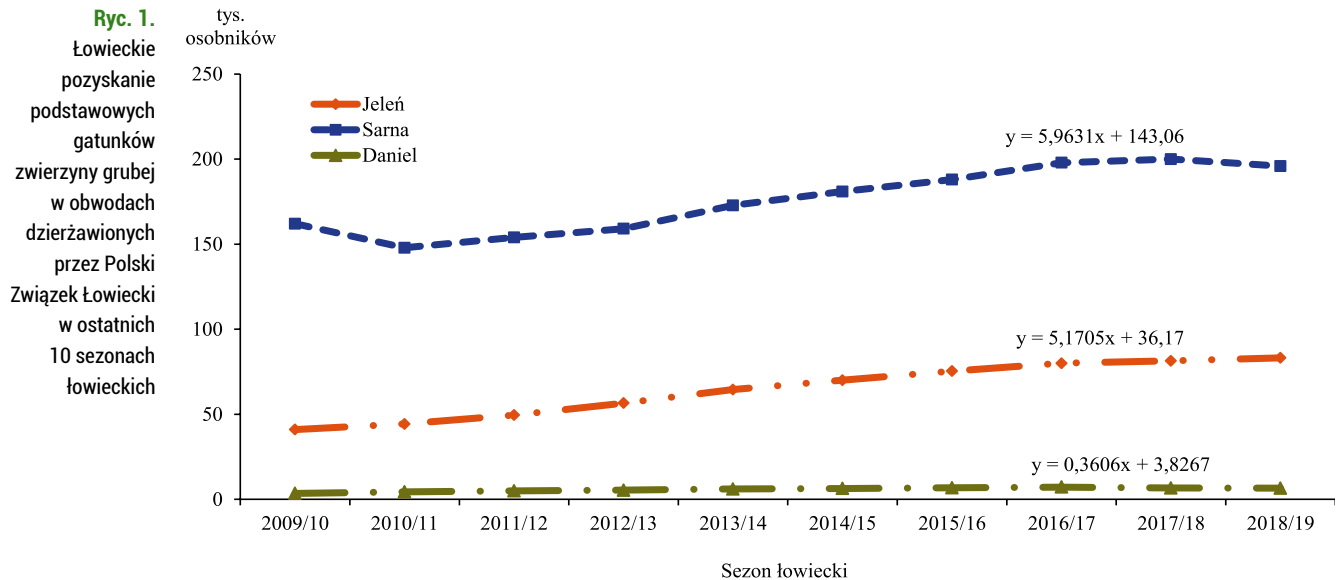
Zagęszczenie populacji jako podstawowy czynnik dobrostanu zwierząt

Zagęszczenie populacji to jeden z podstawowych czynników optymalnego jej funkcjonowania. Według ekologicznej reguły sformułowanej przez Allego (19) zarówno przegęszczenie, jak i zbyt niski poziom zagęszczenia działają ograniczająco na każdą populację. W przypadkach gdy dochodzi do zachwiania wskaźników zagęszczenia, mamy do czynienia ze stanem zakłócenia homeostazy poprzez określone zachowania innych osobników tego samego gatunku prowadzące do różnego rodzaju konfliktów. Określane jest to jako ryzyko występowania stresu o charakterze społecznym. W przypadku zwierząt dzikich, a tych z rodziny z rodziny jeleniowatych w szczególności, mamy dość często do czynienia z takimi zachowaniami. W sytuacjach konfrontacji z drugim osobnikiem chociażby ze względu na ograniczone zasoby pokarmowe czy zachowania terytorialne konflikty wewnątrzgatunkowe są nieuchronne. W takich sytuacjach zarówno zwycięstwo, jak i porażka niesie za sobą określone dalsze zachowania, które rzutują wprost na kondycję osobniczą (7). W przypadku rywalizacji o zasoby pokarmowe każda porażka niesie za sobą konsekwencję pogorszenia kondycji osobniczej wyrażanej fenotypowo masą i rozmiarami ciała, a u samców jeleniowatych wielkością corocznie nakładanych poroży. To z kolei niesie za sobą pogorszenie statusu w hierarchii społecznej, a tym samym ograniczony dostęp do samic w porównaniu z większymi i cięższymi samcami, które z reguły odznaczają się wyższym sukcesem reprodukcyjnym. Tego rodzaju zależności dotyczą osobników obu płci, gdzie wysoka kondycja osobnicza daje o wiele większą szansę przeżycia pierwszej zimy, a jednocześnie jest predykatorem optymalnego rozwoju osobniczego w kolejnych latach życia (5, 20, 21, 22). Jednocześnie w określonych warunkach środowiskowych wskaźnik zagęszczenia

nie zawsze rzutuje na kondycję fizyczną zwierząt. Potwierdzeniem tego są badania prowadzone w połowie lat 90. XX w., żyjącej w dużym zagęszczeniu (120 osobników/1000 ha lasu) populacji jelenia szlachetnego w Słowińskim Parku Narodowym. Tak wysoki wskaźnik zagęszczenia nie wpływał ujemnie na kondycję fizyczną zwierząt, a identyczna masa ciała cieląt obu płci wskazywała jedynie na gorsze przyrosty u samców (23). Jednocześnie przy dużych zagęszczeniach może dochodzić do nadmiernego rozwoju chorób, głównie pasożytniczych, co pośrednio prowadzić może do obniżenia kondycji fizycznej, a nawet śmierci zwierząt (24). Potwierdziły to także wyniki badań hiszpańskich, gdzie średnia intensywność zarażeń pasożytami była wysoko skorelowana z zagęszczeniem populacji (25). Z kolei badania prowadzone w obszarach górskich Chorwacji wykazały, że przy niskich zagęszczeniach jeleni ($23,6/10 \text{ km}^2$) oraz saren ($14,8/10 \text{ km}^2$) nie stwierdzono zakażeń bakteryjnych, a częstość występowania inwazji pasożytów określono jako niską. Dodatkowo w rejonach, gdzie występowały duże drapieżniki, zwierzęta w słabszej kondycji z reguły podlegały eliminacji jako pierwsze, wskutek selekcji naturalnej, poprzez drapieżnictwo (26).

Selekcja osobnicza jeleniowatych jako element dobrostanu

Jednym z dość istotnych elementów zarządzania populacjami zwierząt łownych z rodziny jeleniowatych jest realizacja przez myśliwych odstrzału, który określony został jako selekcyjny (27). Pomimo że nie jest on zabiegiem selekcyjnym w pełnym tego słowa rozumieniu, polega na usuwaniu z populacji osobników o widocznych cechach niedorozwoju fizycznego, a zatem w genetycznym ujęciu doboru do kojarzeń, jest swoistym zabiegiem brakowania. Poprzez tego rodzaju działania stwarzane są optymalne warunki rozwoju innym zwierzętom, o cechach pożądanym, a przede wszystkim ich udział w procesach naturalnego doboru do kojarzeń i czynnego uczestnictwa w rozrodzie. Zabiegi prowadzonej w ten sposób selekcji kierunkowej prowadzone są przez myśliwych w oparciu o widoczne cechy rozwoju osobniczego, pożądane dla danego gatunku w określonym wieku. Podstawowym zadaniem jest właściwe określenie wieku osobnika wyłącznie na podstawie charakterystycznych cech przyżyciowych. Kolejnym elementem są cechy morfologiczne corocznie nakładanych poroży. Masa poroża wynikająca wprost z jego formy jest wysoko skorelowana z masą tuszy, a więc jest niemal doskonałym odzwierciedleniem kondycji osobniczej. Dodatkowo, ze względu na coroczny cykl nakładania i zrzucania poroża, jest wskaźnikiem warunków środowiskowych, w których dany osobnik przeżywa i spełnia podstawowe funkcje życiowe (28, 29). Generalnie tego rodzaju działania wpływają pozytywnie na dalsze funkcjonowanie populacji. Gwarantują utrzymywanie odpowiedniego jej zagęszczenia, jak również wpływają na strukturę płci i wieku danej populacji. Ma to dość istotne znaczenie przy procesach doboru naturalnego i walk godowych prowadzonych przez samce jeleniowatych. Jednak nieumiejętne sterowanie procesami

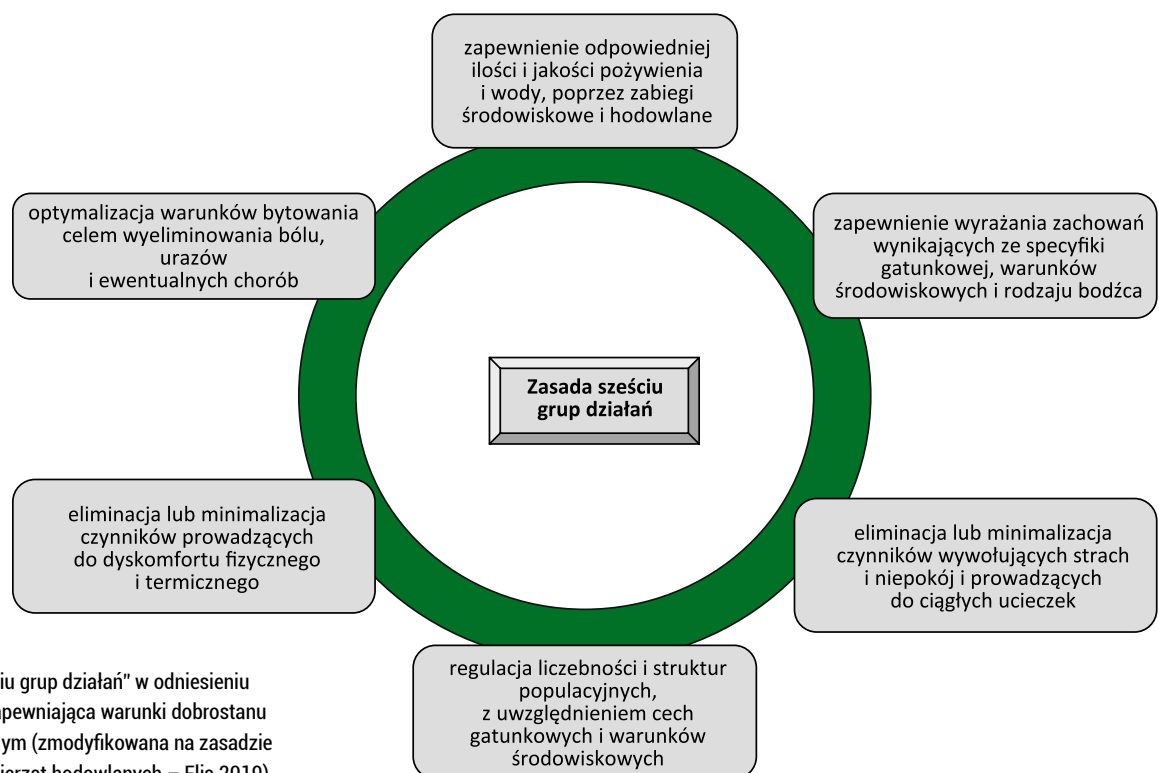


populacyjnymi poprzez odstrzał może przyczynić się do degeneracji populacji poprzez zniekształcenie jej struktur demograficznych, a w konsekwencji prowadzić może do zakłócenia procesów populacyjnych, głównie związanych z rozrodem, ze względu na znaczne odmłodzenie populacji. Może także powodować migrację na nowe tereny w poszukiwaniu odpowiedniego siedliska i uczestnictwa w procesach reprodukcyjnych (30, 31). Nie bez znaczenia w tym względzie pozostają także dość wysokie wydatki energetyczne związane z doborem płciowym i rozrodem. U jeleniowatych determinowane są głównie przez struktury wiekowe i płciowe populacji, jak również wskaźnik zagęszczenia oraz określone zachowania godowe (32, 33). Dlatego też konieczne jest realizowanie selekcji osobniczej z uwzględnieniem

zasad odstrzału populacyjnego poprzez ustalone poziomy pozyskania samców, samic i osobników młodocianych, w połączeniu z realizacją odstrzału selekcyjnego samców oraz w miarę możliwości odstrzału selekcyjnego samic i młodzieży (27).

Podsumowanie

Łowieckie gospodarowanie populacjami jeleniowatych w naszym kraju oceniane przez pryzmat dobrostanu zwierząt pozwala na stwierdzenie, że łowiecka eksploatacja populacji oparta o zasady zrównoważonego rozwoju jest optymalnym rozwiązaniem w tym zakresie. Szereg ukierunkowanych działań dotyczących szacunków liczebności, rocznego przyrostu populacji oraz prognozowanych ubytków naturalnych



Ryc. 2. Zasada „sześciu grup działań” w odniesieniu dla zwierząt dzikich zapewniająca warunki dobrostanu w środowisku naturalnym (zmodyfikowana na zasadzie pięciu wolności dla zwierząt hodowlanych – Flis 2019)

i antropogenicznych pozwala na ustalenie optymalnej wielkości rocznego odstrzału, a tym samym regulowania lokalnych zagęszczeń populacji. Pozwala to także na utrzymanie liczebności populacji jeleniowatych na określonym poziomie, a nawet roczny niewielki przyrost, pomimo utrzymującego się trendu corocznego wzrostu odstrzału, zwłaszcza jeleni i saren (ryc. 1). Zatem, ustalone w ten sposób założenia i ich realizacja przez myśliwych prowadzą do regulowania wskaźników populacyjnych w taki sposób, aby optymalnie dostosować je do warunków środowiskowych, jak również dobrostanu zwierząt w aspekcie zasad „pięciu wolności zwierząt”, które co prawda ukierunkowane są na zwierzęta gospodarskie, lecz można je niejako zaadoptować dla zwierząt dziko żyjących. Niemniej jednak konieczna wydaje się ich pewna modyfikacja, wynikająca przede wszystkim z niemal zupełnego braku, poza odstrzałem, władztwa człowieka nad konkretnymi zachowaniami tych zwierząt w określonych warunkach środowiska, jak również oddziaływaniu na te zwierzęta różnokierunkowych bodźców, o zróżnicowanym podłożu etiologicznym. Proponuję więc zmodyfikowany zakres zasady pięciu wolności praktykowanej u zwierząt w chowie lub hodowlach fermowych na „zasadę sześciu grup działań” w odniesieniu do populacji zwierząt dzikich (ryc. 2). Tego rodzaju wytyczne i ich realizacja zapewnią warunki dobrostanu zwierząt dzikich w ogóle, w tym także tych z rodziny jeleniowatych. Wytyczne te mogą także stanowić podstawę do wypracowania metod oceny dobrostanu zwierząt żyjących w naturalnych, a zarazem zróżnicowanych warunkach środowiskowych.

Piśmiennictwo

- Budzyńska M.: Współczesne zagadnienia w badaniach i nauczaniu dobrostanu zwierząt. *Wiad. Zoot.* 2015, **53**, 58–64.
- Mamzer H.: Czy jest możliwy wspólny dobrostan ludzi i innych zwierząt? *Życie Wet.* 2018, **93**, 673–678.
- Broom D.M.: Animal welfare defined in terms of attempts to cope with the environment. *Acta Agric. Scand., Sect. A – Anim. Sci.* 1996, **27**, 22–28.
- Sejian V., Lakritz J., Ezeji T., Lal R.: Assessment methods and indicators of animal welfare. *Asian J. Anim. Vet. Adv.* 2011, **6**, 301–315.
- Bobek B., Morow K., Perzanowski K.: *Ekologiczne podstawy łowiectwa*. PWRiL Warszawa. 1984, 1–315.
- Szukiel E.: Różnice w hodowli zwierząt gospodarskich i zwierząt dzikich na wolności. *Sylwan.* 1994, **3**, 71–76.
- Kaleta T.: Stres i zachowanie się zwierząt dzikich – badania i interpretacje. *Życie Wet.* 2009, **93**, 21–26.
- Siminska E., Bernacka H., Sadowski T.: The global and domestic venison market situation. *Ann. Warsaw Univ. Life Sci. – Anim. Sci.* 2011, **50**, 89–96.
- Flis M.: Dzikizna jako źródło żywności, prawno-ekonomiczne aspekty wprowadzania na rynek. *Przeł. Hod.* 2016, **6**, 29–31.
- Flis M., Magdziak K., Rataj B.: Społeczne i ekonomiczne uwarunkowania spożycia dzikizny. *Przeł. Leśn.* 2017, **8** (314/XXVII), 12–14.
- Hoffman L.C., Wiklund E.: Game and venison – meat for the modern consumer. *Meat Sci.* 2006, **74**, 197–208.
- Górecka J., Szmańko T.: Walory żywieniowe dzikizny. *Mag. Przem. Mięs.* 2010, **1–2**, 20–21.
- Skorupski M., Wierzbicka A.: Dzikizna jako źródło zdrowej żywności – problemy i perspektywy. *SiM CEPL*, 2014, **16**, **38/1**, 171–174.
- Florek M., Skałecki P., Domaradzki P., Wolan Ł., Ryszkowska-Siwko M.: Nutritional value and physicochemical properties of red deer and wild boar meat after frozen storage under vacuum. *J. Cent. Europ. Agric.* 2017, **18**, 278–290.
- Flis M., Greła E.R., Gugala A., Kołodziejki A.: Skład tuszki i profil kwasów tłuszczowych mięśni piersiowych samców i samic bażanta łownego (*Phasianus colchicus*). *Żyw. Nauka Technol. Jakość.* 2019 **26**, **1**(118), 111–124.
- Ustawa – Prawo łowieckie (Dz. U. z 2018 r. poz. 2033, z 2019 r. poz. 125, 730, 897).
- Dzięciołowski R.: Idea zrównoważonego łowiectwa na Świecie. *Ann. Warsaw Univ. Life Sci. – Anim. Sci.* 2011, **50**, 3–10.
- Gwiazdowicz D.: Łowiectwo jako element ochrony przyrody. [w:] *Gospodarka łowiecka jako element ochrony środowiska przyrodniczego i zrównoważonego rozwoju*. Materiały z konferencji zorganizowanej przez senacką Komisję Środowiska – 30 maja 2017 r. Senat Rzeczypospolitej Polskiej. Warszawa. 25–50.
- Trojan P.: *Ekologia ogólna*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa. 1978.
- Hewison A. J. M., Gaillard J.M.: Phenotypic quality and senescence affect different components of reproductive output in roe deer. *J. Anim. Ecol.* 2001, **70**, 600–608.
- McElligot A.G., Gammell M.P., Harty H.C., Paini D.R., Murphy D.T., Walsh J.T., Hayden T.J.: Sexual size dimorphism in fallow deer (Dama dama): do larger, heavier males gain greater mating success? *Behav. Ecol. Sociobiol.* 2001, **49**, 266–272.
- Pettorelli N., Gaillard J.M., Van Laere G., Duncan P., Kjellier P., Li-berg O., Delorme D., Maillard D.: Variations in adult body mass in roe deer: the effects of population density at birth and of habitat quality. *Proc. Biol. Sci.* 2002, **7**(269), 747–753.
- Dzięciołowski R., Babińska-Werka J., Wasilewski M., Goszczyński J.: Physical condition of red deer in a high density population. *Acta Theriol.* 1996, **41**, 93–105.
- Vicente J., Höfle U., Fernandez-De-Mera I.G., Gontaraz C.: The importance of parasite life history and host density in predicting the impact of infections in red deer. *Oecologia.* 2007, **152**, 655–664.
- Santin-Durán M., Alubnda J.M., Hoberg E.P., de la Fuente C.: Abomasal parasites in wild sympatric cervids, Red Deer, *Cervus Elaphus* and Fallow Deer, *Dama dama*, from three localities across central and western Spain: Relationship to host density and park management. *J. Parasitol.* 2004, **90**, 1378–1386.
- Kusak J., Špičić S., Slijepević V., Bosnić S., Rajković Janje R., Duvnjak S., Sindčić M., Majnarić D., Cvetnić Ž., Huber D.: Health status of red deer and roe deer in Gorski kotar, Croatia. *Vet. Arhiv.* 2012, **82**, 59–73.
- Uchwała Naczelnej Rady Łowieckiej nr 14/2015 z dnia 15 grudnia 2015 roku, w sprawie przyjęcia zasad selekcji populacyjnej i osobniczej zwierząt łownych w Polsce oraz zasad postępowania przy ocenie zgodności odstrzału.
- Dziedzic R., Flis M.: Charakterystyka wybranych cech jakości osobniczej samców saren (*Capreolus capreolus* L. 1758) z Wyżyny Lubelskiej. *Ann. Univ. Mariae Curie Skłodowska Sect. EE Zootech.* 2006, **24**(58), 415–422.
- Flis M.: Individual quality of roe deer from field and forest hunting districts in the West Polesie Region. *Ann. Univ. Mariae Curie Skłodowska Sect. EE Zootech.* 2011, **29**, 11–19.
- Milner J.M., Nilsen E.B., Andreassen H.P.: Demographic side effects of selective hunting in ungulates and carnivores. *Conserv. Biol.* 2007, **21**, 36–47.
- Monteith K.L., Long R.A., Bleich V.C., Heffelfinger J.R., Krausman P.R., Bowyer R.T.: Effects of harvest, culture, and climate on trends in size of horn – like structures in trophy ungulates. *Wildl. Monogr.* 2013, **183**, 1–28.
- Bobek B., Perzanowski K., Weiner J.: Energy expenditure for reproduction in male red deer. *J. Mammal.* 1990, **71**, 230–232.
- Lane J.E., Boutin S., Speakman J.R., Humphries M.M.: Energetic costs of male reproduction in a scramble competition mating system. *J. Anim. Ecol.* 2010, **79**, 27–34.

Dr hab. Marian Flis, prof. UP, e-mail: marian.flis@up.lublin.pl

Spółeczna percepcja polowań na grindwale na Wyspach Owczych

Hanna Mamzer

z Instytutu Socjologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Public opinion on pilot whale hunting in Faroe Islands

Mamzer H., Sociology Department, Adam Mickiewicz University, Poznań

Faroese people consider grindadraps (pilot whale hunting) as a cultural heritage. Despite the fact, that nowadays Faroese do not have to use this method in order to provide themselves with food needed to survive, tradition is still performed and has other functions. Outside of Faroe Islands the public opinion describes this tradition very critically, usually as a 'barbaric slaughter'. This traditional whaling should be considered as a procedure exposing the animals to a high level of distress. In the context of the high civilizational development and material welfare, the practice of whaling appears to be an inadequate and cruel relic of the past and in the long term perspective it should become forbidden.

Keywords: whaling, hunting, pilot whales, tradition, ritual slaughter, halal/kosher slaughter.

Szkody dla zwierząt: grindwale podczas grindrap

Największą, obiektywną i bezdyskusyjną stratą dla grindwali w czasie grindu jest utrata życia. Jednak proces ten jest okupiony dodatkowym cierpieniem somatycznym i psychologicznym zwierząt, na które rzadko zwraca się uwagę w powszechnej debacie na ten temat. Obowiązujące przepisy, określające w jaki sposób można legalnie zabijać grindwale, należy traktować jako racjonalizację – proces mający na celu przytłumienie emocji, jakie powinny towarzyszyć zabijaniu. Precyzyjny opis procedur i narzędzi tworzy ułudę kontroli nad rzeczywistością. Nie uwzględnia on wrażliwości zwierząt, nie obniża ich „zło stanu”. Spisanie procedur tworzy WRAŻENIE, że proces jest pod kontrolą i że uwzględnia się w nim dobrostan zwierzęcia. Argument, że zabijanie jest kontrolowane za pośrednictwem wytycznych, często jest używany przez zwolenników tych polowań.

Przytoczone wcześniej informacje wskazują, że wiedza człowieka na temat różnych gatunków delfinowatych jest nadal bardzo ograniczona i ludzka percepcja ich specyfiki i zdolności funkcjonowania jest zapośredniczona przez ludzkie zdolności poznawcze. Wyniki badań wskazują, że są to zwierzęta niesłychanie społeczne, doskonale się komunikujące w bardzo złożony sposób, że są inteligentne i że rozumieją zachodzące wokół nich zmiany. Należy się spodziewać, że specyfika tych zwierząt jest człowiekowi znana na znikomym poziomie. W zasadzie należy powiedzieć, że nie wiemy, kogo zabijamy. Zdolności grindwali są dla człowieka nadal zagadką, funkcjonowanie wszystkich zmysłów, a nade wszystko mózgu – jest nieodgadnione i nie wiadomo, ile te zwierzęta rozumieją i jak odczuwają świat. Z pewnością jednak polowania na nie są dla nich źródłem potężnego stresu. Jako zwierzęta doskonale orientujące się w środowisku i rozumiejące, co się dookoła nich dzieje, a ponadto wrażliwe na społeczny kontekst, przeżywają emocjonalną gehennę w czasie naganiania oraz w trakcie zabijania. Odzwierciedlają to badania poziomu kortyzolu, obserwacje behawioralne i weterynaryjne waleni (1). Badania longitudinalne wskazują reakcje hormonalne na stres wywołany przewlekłymi czynnikami antropogenicznymi, takimi jak zmiana klimatu, rzuty słodkiej wody do mórz, zanieczyszczenie i wiele innych (2).

North Atlantic Marine Mammal Commission „Instruction manual on Pilot whaling” wskazuje jednoznacznie, że należy ograniczać i nie nadużywać wkładania haka transportowego do otworu nosowego grindwali. Jest to eufemistyczne określenie, za którym kryje się fakt, że zakładanie tego haka i wyciąganie

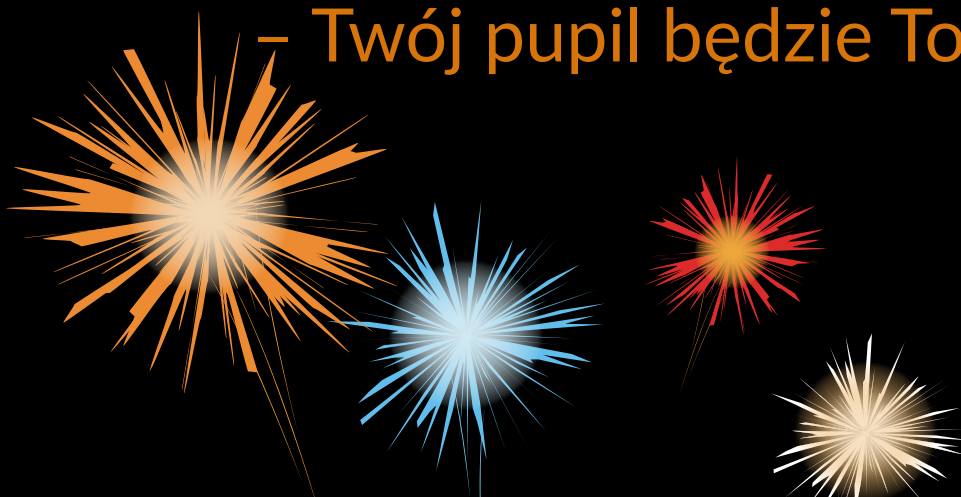


Wyciąganie grindwala z wody

WYJĄTKOWA OFERTA VETOS-FARMA

BEZ STRESU

- Twój pupil będzie Tobie wdzięczny



AURUM SILENCE

Tabletki uspokajające dla psów i kotów

WŁAŚCIWOŚCI I DZIAŁANIE:

Zawarte w tabletkach naturalne wyciągi roślinne, mieszanka aminokwasów GABA, CBD i kompleks witamin B, działa wspomagająco w zrelaksowaniu się psów i kotów podczas występowania sytuacji stresowych, w stanie niepokoju, agresji oraz wszelkich zaburzeń behawioralnych, np.: strach przed hukem, podróżą, przygotowanie do zabiegów kosmetycznych i weterynaryjnych.



V-VET OIL

Olej z konopi dla psów i kotów

WŁAŚCIWOŚCI I DZIAŁANIE:

Olej CBD V-VET OIL wspiera zdrowie stawów i mięśni, przyczynia się do podniesienia odporności i witalności oraz sprawia, że zwierzęta są mniej podatne na stres.



WYŚLIJ KUPON Z DOPISKIEM: „AURUM SILENCE”
na adres: PFO Vetos-Farma Sp. z o.o. ul. Dzierżoniowska 21,
58-260 Bielawa, a otrzymasz w nagrodę dla swojego Pupila
jeden z produktów: kolorowa obroża i smycz, miska do jedzenia

Imię i nazwisko:

adres:

numer telefonu, adres email:

SZCZEGÓŁY NA: www.vetos-farma.com.pl

Cortico Veyxin[®]

PREDNIZOLON



NOWOŚĆ!

10 mg/ml zawiesina do wstrzykiwań
dla bydła, koni, psów i kotów

WSKAZANIA: Wspomagające leczenie ostrego, niezakaźnego zapalenia stawów, zapalenia kaletki maziowej, zapalenia ścięgien i pochewek ścięgniastych lub alergicznych chorób skór, ketozy u bydła

DAWKOWANIE: (i.m.)

Konie, bydło: 0,2 - 0,5 mg prednizolonu octanu/kg masy ciała, co odpowiada 2 - 5 ml produktu na 100 kg masy ciała

Pies, kot: 0,5 - 1 mg prednizolonu octanu/kg masy ciała, co odpowiada 0,05 - 0,1 ml produktu na kg masy ciała



Przed zastosowaniem produktu należy zapoznać się z ulotką informacyjną dołączoną do leku.
Nr pozwolenia 2970/19

WYŁĄCZNIE DLA ZWIERZĄT.

PRODUCENT: Veyx-Pharma GmbH, 34639 Schwarzenborn, Niemcy

Importer: „MGS” Hurtownia Leków Weterynaryjnych
Gniechowice, ul. Wrocławska 34, 55-080 Kąty Wrocławskie
tel.: 71 316 98 58, tel./fax: 71 316 87 66
e-mail: mgs@mgs-vet.pl

www.mgs-vet.pl

za jego pomocą na brzeg zwierzęcia ważącego do kilku ton, musi być dla niego bolesne fizycznie, szczególnie wzięwszy pod uwagę unerwienie ciała i bardzo dużą wrażliwość tych zwierząt na dotyk.

Nie zawsze myśliwym udaje się za pierwszym razem we właściwy sposób wbić ostrze noża w kręgosłup zwierzęcia i wielokrotne sztyletowanie zdarza się nierzadko, zwłaszcza jeśli zwierzęta się poruszają – ich unieruchomienie nie jest łatwe. Fotografie z grindów wskazują na poranione zwierzęta, które, walcząc o życie, uderzają się o łodzie czy skały, kalecząc się.

Kontrowersje budzi także zabijanie bardzo wielu zwierząt w bardzo krótkim czasie (np. polowanie w Vestmannie w sierpniu 2019 r., zabicie 98 zwierząt trwało 12 minut) – jest oczywiste, że w takich warunkach nie ma możliwości kontrolowania procesu, że nie wiadomo kiedy zwierzęta umierają oraz czy są nieżywe w trakcie dalszych procedur, bowiem nikt nie sprawdza ich odruchów mrugania (co zaleca podręcznik).

Wszystkie zabijane zwierzęta wiedzą, że zabijani są także pozostali członkowie stada: zwierzęta komunikują się ze sobą wokalnie i behawioralnie. Jest oczywiste, że rozumieją, co się dzieje (4). Praktyki tego rodzaju, narażające zwierzęta na stres są niedopuszczalne ani w przypadku ubojni, ani w przypadku zwierząt laboratoryjnych.

Kolejnym źródłem cierpienia dla grindwali zabijanych w czasie grindów są szkody psychologiczne, które bardzo trudno wykazać w obiektywny sposób, ale których zachodzenie jest oczywiste, jeśli wziąć pod uwagę specyfikę społeczno-psychologicznego funkcjonowania tych zwierząt. Długotrwała nagonka, która wycieńcza je fizycznie, jest także źródłem ogromnego stresu wynikającego z dążenia do zachowania życia i uniknięcia zagrożenia. Stres ten jest potęgowany przez fakt bycia świadkiem procesu zabijania całej grupy rodzinnej. Zwierzęta, którym w jakiś sposób udaje się przetrwać polowanie, jak wcześniej pisałam – nie odpływają z miejsca zabijania stada. Pozostają w wodzie zmieszanej z krwią, szukając

swoich towarzyszy. Dla wrażliwego obserwatora jest to szczególnie trudne doświadczenie.

Zabijanie zwierząt jest krytykowane przez obrońców praw zwierząt, ale ubój o charakterze rytualnym, w którym zabija się zwierzęta bez ogłuszania, jest przez nich traktowany jako skrajne okrucieństwo. Niestety zabijanie grindwali w czasie grindów ma taki właśnie charakter. Na postronnych obserwatorach „uspokajające” wrażenie może robić moment, kiedy przebite sztyletem zwierzę przestaje się ruszać – bowiem wydaje się, że ono już nie żyje. Stwarza to pozór natychmiastowej śmierci. Wiadomo jednak, że grindwale umierają na skutek stopniowego wykrwawiania się. Nacinanie ciała zwierzęcia mające na celu przecięcie naczyń krwionośnych odbywa się więc w momencie, kiedy zwierzę jest nadal żywe. Bezsprzecznie jest to źródłem cierpienia o charakterze somatycznym i psychologicznym (wynikającym z bezpośredniej ingerencji w integralność powłok ciała).

Opisany w obowiązującym podręczniku sposób zabijania grindwali ma dawać wrażenie, że proces ten jest humanitarny. Nie jest. Nie może być, a wszelkie stosowane eufemizmy (typu „stosowanie haka holenderskiego powinno być ograniczane do minimum”) służą jedynie zawoalowaniu całego procesu. O ile fizyczne cierpienie zwierząt wydaje się być łatwiejsze do opisanego i zmierzania, chociażby poziomem sekrecji hormonów stresu, o tyle opisanie psychologicznego stanu zwierząt zaganianych przez wiele godzin, a potem uśmiercanych, nadal pozostaje niemożliwym do wykonania zadaniem.

Spółeczna percepcja polowań na grindwale na Wyspach Owczych

Percepcja polowań jest uzależniona od charakterystyki zbiorowości społecznej je oceniającej. Wyróżnić można następujące typy poglądów reprezentowane przez poszczególne kategorie osób:

1. Akceptacja polowań traktowanych jako element lokalnej kultury.



Upolowane grindwale w porcie

2. Niechęć do polowań na grindwale. Podyktowana jest względami wskazanymi wcześniej: nieadekwatnością tej tradycji do rozwoju cywilizacyjnego i społecznego regionu; negatywnymi skutkami jakie powodują te polowania u zwierząt, świadomością kontrowersyjności polowań.
3. Zdecydowana negacja – prezentowana jest przez aktywistów prozwierzęcych, szczególnie Sea Shepherd czy Greenpeace.
4. Racjonalna dyskusja wokół zasadności zabijania grindwali i spożywania ich mięsa uzasadniana naukowo.
5. Wybielanie procesu, przedstawianie go w pozytywnym świetle (akcentującym elementy nawiązujące do specyfiki działań ludzi w czasie regat, a nie tych charakterystycznych dla polowania – co jest szczególnie widoczne w strategii sprawozdań w lokalnych mediach).
6. Defensywno-ofensywne działania publikacyjne prezentowane przez media, mające na celu aktywną obronę przez atak (5).

Narracja wspierająca kontynuację polowań na grindwale osnuta jest zasadniczo wokół zbioru następujących argumentów:

1. Polowania dostarczają żywności, która jest pozyskiwana w sposób minimalnie ingerujący w środowisko i z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Wyspy Owcze nie dysponują arealem rolniczym, bowiem ukształtowanie terenu oraz struktura gleb uniemożliwiają w zasadzie prowadzenie upraw (poza drobnymi uprawami o charakterze przydomowych). Warzywa, zboża i w zasadzie wszystkie główne produkty spożywcze są importowane. Na Wyspach Owczych prowadzone jest na szeroką skalę rybołówstwo i produkcja łosia w akwakulturach, a także chów owiec. Poza



Nacinanie tuszy grindwala

produktami spożywczymi pozyskanymi z tych źródeł wszystkie inne produkty są sprowadzane. Na Wyspach Owczych nie ma także żadnych naturalnych zadrzewień ani żadnych lasów, co eliminuje możliwość życia dzikich zwierząt (i ewentualne ich pozyskiwanie jako pożywienia).

2. Mięso pozyskiwane z grindwali można uznawać za mięso ekologiczne: zwierzęta żyją bowiem na wolności, żywiąc się naturalnym pokarmem, bez ludzkiej ingerencji w ich stan zdrowia (a więc nie aplikuje się im leków, probiotyków, substancji stymulujących wzrost itd.), a selekcja naturalna zapewnia eliminowanie osobników chorych i słabych.
 3. Mięso jest pozyskiwane w sposób humanitarny. Obowiązujące w tej chwili regulacje prawne zostały wprowadzone na skutek interwencji aktywistów prozwierzęcych i zakładają one między innymi, że do zabijania grindwali uprawnione są tylko osoby przeszkolone. Zwierzęta zabija się jedynie w kontrolowany sposób, tzn. poprzez przecięcie rdzenia kręgowego i naczyń krwionośnych, po czym następuje przecięcie naczyń w szyi zwierzęcia (6).
 4. Zwolennicy polowań argumentują, że inne czynniki wynikające z antropopresji powodują znacznie silniejszą ingerencję w populację grindwali niż same polowania. Polowania powodują zabijanie około 1000 zwierząt rocznie, podczas kiedy ocieplenie klimatu, zanieczyszczenie akwenów morskich, ruch morski związany z rybołówstwem, niszczenie habitatu i zasobów żywnościowych grindwali i innych waleni powodują szkody dla całych populacji, w wymiarze który jest niemożliwy do określenia i zmierzenia. Badania wskazały, że walenie reagują na ingerencje ludzkie w ich środowisko podniesieniem poziomu kortyzolu w ich organizmach (7).
 5. Produkty pozyskiwane z polowania na grindwale są darmowym jedzeniem, które jest rozdzielane wśród uczestników grindu. Ma to pełnić funkcję integracyjną, ale przede wszystkim ma dostarczać darmowego jedzenia osobom, które go potrzebują. Faktem jest jednak, że te surowce bywają potem odsprzedawane przez członków społeczności, a więc nie jest prawdą, że mięso i tłuszcz grindwali nie stanowią komercyjnej wartości.
 6. Polowanie na grindwale nie jest uznawane przez zwolenników za działanie okrutne i uznają oni, że polowania są przedstawiane w złym świetle, doniesienia nie są oparte na faktach, a jedynie na wyobrażeniach oraz wyolbrzymionych interpretacjach.
 7. Polowanie na grindwale jest lepszą formą pozyskiwania mięsa niż przemysłowy chów zwierząt.
 8. Polowanie na grindwale jest taką samą formą polowania, jak polowania na inne zwierzęta poza Wyspami Owczymi.
- Z punktu widzenia przeciwników podnoszone są następujące argumenty przemawiające za koniecznością zrewidowania zasadności prowadzenia polowań na grindwale:
1. Tradycyjne zapotrzebowanie na składniki odżywcze zawarte w mięsie i tłuszczu grindwali wynikało

z deficytów żywności oraz z trudności w doborze właściwych produktów spożywczych. Były to zjawiska szczególnie istotne ze względu na położenie geograficzne Wysp – ich odcięcie od kontynentu, co przez długi czas utrudniało dostawy produktów spożywczych. Na obszarze Wysp Owczych nie prowadzi się upraw rolnych (ze względu na ubogie podłoże skalne). Wobec braku dostaw innej żywności, ryby, ssaki morskie, skorupiaki stanowiły główny składnik diety tradycyjnych Farerczyków – dieta ta stała się formą przystosowania do wymogów środowiskowych. Dzisiaj jednak zaopatrzenie Wysp Owczych w produkty spożywcze jest doskonałe, co pozwala myśleć o spożywaniu mięsa i tłuszczu grindwali, jako o marginalnym źródle pożywienia.

2. Mięso i tłuszcz grindwali od stuleci stanowiły pokarm dla Farerczyków, będąc w zasadzie jedynym źródłem dostępnego zwierzęcego białka. W obliczu przemian cywilizacyjnych skutkujących zanieczyszczeniem akwenów morskich okazuje się jednak, że rekomendacje naukowców co do spożywania tych surowców są dziś jednoznacznie negatywne: mięso grindwali nie powinno być przeznaczane do konsumpcji przez ludzi, ze względu na poziom kumulacji szkodliwych substancji w ich tkankach. W szczególności badaniom poddane zostały poziomy zawartości rtęci. Spożywanie mięsa grindwali przez kobiety w ciąży zdecydowanie negatywnie wpływa na zdrowie dziecka. Badania prowadzone w tym zakresie od 1977 r. wskazują, że skażeniu ulegają mięso, tłuszcz i narządy wewnętrzne grindwali (nerki i wątroba). Rtęć zawarta w mięsie grindwali wpływa negatywnie na rozwój ośrodkowego układu nerwowego dzieci, a wpływ jej obecności jest wykrywany jeszcze w okresie adolescencji. Rtęć przyjmowana z pokarmem matki powoduje także podniesienie ciśnienia krwi, upośledza układ immunologiczny. Kumulacja szkodliwych pierwiastków w mięsie grindwali podnosi ryzyko zapadnięcia na chorobę Parkinsona, nadciśnienie, miażdżycę, a także cukrzycę typu 2 w wieku senio-ralnym (osoby starsze, które w okresie dzieciństwa i dorastania spożywały duże ilości tradycyjnych potraw, w tym mięsa grindwali, są szczególnie narażone na te choroby) oraz zaburzenia wydzielania insuliny. Mięso i tłuszcz grindwali kumulują bowiem w toku życia zwierzęcia znaczne ilości nie tylko rtęci, ale i kadmu (8). Obecność rtęci nie wykazuje dla samych zwierząt natychmiastowego działania toksycznego, jednak jej ilość zwiększa się wraz z wiekiem zwierząt (9). Poziom tych pierwiastków w ciałach grindwali długopłetwych jest wyższy niż w innych ssaków morskich (10).
3. Mięso jest pozyskiwane w sposób niehumanitarny: stres towarzyszący zabijaniu grindwali, wielogodzinne nagonki, zabijanie zwierząt w pośpiechu prowadzi do niemożności kontrolowania procesu, brak jest nadzoru weterynaryjnego, wszystko to stanowi o jednoznacznie niehumanitarnym przebiegu procesu.
4. Mięso grindwali tradycyjnie miało być rozdzielane wśród społeczności, dziś jednak można je także



Dziecko z zabitym grindwalem

kupić i może ono być traktowane jako ciekawostka turystyczna. Znaczenie pozyskiwania darmowego mięsa spada wobec faktu wysokiego standardu życia tak Farerczyków, jak i Duńczyków w ogóle.

5. Tradycja zabijania grindwali nie przystaje do poziomu cywilizacyjnego rozwoju społeczności XXI w. Jest nieadekwatna do współczesnego sposobu postrzegania relacji ludzie – nieludzie i jest oparta na okrucieństwie, które nie ma żadnego konkretnego i praktycznego podłoża. Wykorzystanie nowoczesnych technologii i rozwiązań (motorówki, specjalne noże do zabijania zwierząt, piankowe ubrania zapewniające polującym komfort termiczny) stawia pod znakiem zapytania „autentyczność tradycji”.
6. Brak szacunku dla zabijanych zwierząt, co jest odzwierciedlane przez zachowania tak dorosłych, jak i dzieci (np. skakanie po zabitych zwierzętach). Jak wskazują Bulbeck i Bowdler (11) stosunek ludów polujących na zwierzęta do tych zwierząt trudno określić jako relacyjny (w sensie zachowania szacunku dla zwierząt) – bardziej adekwatne byłoby nazwanie tego nastawienia eksploatacyjnym, ukierunkowanym na maksymalne pozyskanie.
7. Stan współczesnej wiedzy wskazuje, że nadal człowiek nie ma pełnego obrazu tego, kim są grindwale i kogo zabijamy w procesie polowania. Co prawda z punktu widzenia aktywistów nie jest istotny poziom rozwoju ewolucyjnego zwierzęcia, ale fakt walki o zachowanie jego życia jako wartości autotelicznej. Świadomość jednak, że grindwale są zwierzętami bardzo wysoko rozwiniętymi, powinna stymulować do refleksji nad tym, czy rzeczywistość jest konieczna ich konsumpcja.
8. Przeciwnicy prowadzenia grindów podkreślają, że dzisiaj kluczowym elementem tej tradycji wydaje się sam proces zaganiania zwierząt do zatoki oraz ich zabijania. Reszta procesu nie gromadzi już ani tytułu uczestników, ani tytułu obserwatorów. Świętowanie polega więc na samym zabijaniu, a nie na rytuałach czy obrządkach innego rodzaju. Podkreślić należy, że nawet w historycznie ujmowanej tradycji tych polowań uznawano, że kobiety nie powinny w nich uczestniczyć, kobiety w ciąży nawet nie powinny się im przyglądać, bowiem

ich obecność miała powodować, że zwierzęta odpłyną w morze (12). Integrycyjna funkcja tej tradycji mogła więc być realizowana efektywnie tylko w odniesieniu do części społeczności.

Interpretacje zachowań Farerczyków w czasie grindu wskazują, że zachowania – szczególnie młodych mężczyzn – są odczytywane jako nonszalanckie wobec zwierząt, pozbawione dla nich szacunku, nakierowane na zabawę i uczestnictwo w grupowym działaniu przeciwko zwierzętom, zachowania te są nacechowane śmiechem, głośnymi krzykami, zabawowym charakterem (bezpośrednio po polowaniu: rzucanie w siebie nawzajem przedmiotami, gonienie się po nabrzeżu). Są to nieusystematyzowane, subiektywne interpretacje, ale jednak wskazują na to, jak obserwator te zachowania może odbierać. Taką jednak ich ocenę znaleźć można także w doniesieniach medialnych, co wskazywać może na ich słuszność (13). Być może związane są one ze swoistym rodzajem rytuału przejścia wg van Gennepa, a być może zachowania takie wynikają z psychologicznego napięcia związanego z zabijaniem. Tego rodzaju zachowania są jednak trudne do pogodzenia z ideałem skandynawskiego myśliwego, który zabija zwierzęta, by nakarmić rodzinę, nigdy nie traktując tego jako zabawy. W tym ujęciu polowanie to zawsze ciężka praca, oparta na szacunku dla zwierzęcia zabitego w sytuacji „jeden na jeden”, wymagająca także wkładu znacznego własnego zaangażowania, co powoduje, że nigdy nie zabija się więcej niż potrzeba (także ze względów pragmatycznych: konieczności oprawienia zwierzęcia i jego przetransportowania). Grindrap to polowanie typu paleolitycznego, gdy pędzono stado w przepaść, bez kontrolowania liczby i jakości czy rodzaju zabijanych zwierząt. Kontrola *post fatum* – w postaci mierzenia, ważenia, kwalifikowania do określonych kategorii, jest jeszcze jednym z zabiegów stwarzających pozory zapewnienia dobrostanu zwierzętom.

Działania zmierzające do blokowania polowań

Przeciwnicy prowadzenia grindów podejmują liczne działania protestacyjne mające na celu blokowanie polowań (np. aktywne działania Greenpeace w latach 80. ubiegłego wieku, z których jednak ruch się wycofał pod wpływem presji próśb o zgodę na kultywowanie tradycji; 14). Mają one charakter akcji bezpośrednich – odstraszenia nadpływających grindwali, które niebezpiecznie zbliżają się do brzegu lub zakłócania samego polowania. Te akcje należy traktować jako klasyczne nieposłuszeństwo obywatelskie w rozumieniu Henry'ego Davida Thoreau, jako że polowania na grindwale są legalne w świetle duńskiego prawa.

Inne działania podejmowane na rzecz blokowania polowań to ich bardzo ścisły monitoring i dokumentacja. Stanowią one narzędzia kontroli społecznej, a także narzędzia wywierania presji na opinię publiczną. Dzięki upowszechnianiu wiedzy i informacji na temat przebiegu polowań, liczby zabitych zwierząt, procesu ich oprawiania i towarzyszących im wydarzeń, szeroko rozumiana opinia publiczna zyskuje wgląd w faktyczne relacje ludzie – nieludzie na Wyspach Owczych.

Podejmowane były także próby opłacenia zaprzestania polowań na grindwale – we wrześniu 2018 r. organizacja Sea Shepherd złożyła parlamentowi Wysp Owczych ofertę finansową. W zamian za zaprzestanie polowań na grindwale parlament miał otrzymywać co roku 910 tys. funtów brytyjskich przez 10 kolejnych lat (15). Oferta została odrzucona.

Upublicznianie informacji na temat grindu w mediach społecznościowych także dostarcza informacji opinii publicznej, prezentując linię myślenia obrońców praw zwierząt, ale przede wszystkim dostarczając profesjonalnych obiektywnych informacji na temat polowań.

Prezentacja grindów w mediach

Media farerskie prezentują doniesienia z grindów na 2 sposoby. Po pierwsze w formie zawoalowanej: nie eksponuje się widoków krwi, unika się widoków zabitych zwierząt, szczególnie ciężarnych samic, koncentruje zaś na pokazywaniu fotografii młodych, zaangażowanych osób (głównie mężczyzn) współpracujących przy ciągnięciu lin, kierujących motorówkami itd. Nie są pokazywane fotografie z oprawiania tusz ani (szczególnie) z utylizowania odpadów po oprawionych tuszach zwierząt. Wydarzenie prezentowane jest w kategoriach społecznego święta, jednoczącego ludzi we wspólnym działaniu i integrującego wielopokoleniową społeczność, w tym dzieci. Fotografie pokazują także pozornie nieuczestniczącą część społeczności, stojącą w oddali i przyglądającą się wydarzeniom (16). Taka strategia może wynikać z faktycznej takiej właśnie percepcji grindu, ale może być kierowana swoistym rodzajem ostrożności, który podyktowany jest presją międzynarodowej opinii publicznej i chęcią uniknięcia kontrowersyjnych dyskusji.

Drugi farerski sposób prezentowania dyskusji na temat grindu to umieszczenie całości zjawiska w kontekście teorii spiskowej, w ramach czego sugeruje się obecność znaczących sił społecznych (ekoterroryści), które próbują decydować o farerskich tradycjach i kulturze (17).

Zupełnie inna jest interpretacja mediów spoza Wysp Owczych, które pokazują grind jednoznacznie jako masową rzeź i mordowanie zwierząt, formułując tak właśnie brzmiące nagłówki tekstów (18, 19, 20, 21). Jak wskazują Bulbeck i Bowdler (22), analiza semantyczna doniesień tekstowych na temat polowań wykazuje znaczące różnice w doborze używanego słownictwa. Podczas kiedy przeciwnicy polowań używają terminów takich jak: masakra, mordowanie, rzeź, zwolennicy polowań posługują się zupełnie inną terminologią: produkcja, pozyskiwanie, zarządzanie populacją itd.

Podsumowanie

W świetle przedstawionych informacji, szczególnie medyczno-weterynaryjnych, polowania na grindwale długopłetwe należy definiować w kategoriach uboju rytualnego, ze względu na: po pierwsze – osadzenie tego sposobu zabijania zwierząt w tradycji i jego postrzeganie jako istotny element kulturowy, a po drugie – ze względu na przyjętą jako obowiązującą technikę

zabijania, przy zastosowaniu której zwierzę pozostaje świadome i umiera bez ogłuszenia, na skutek wykrwawienia się. Jest to wyjątkowo okrutny sposób zabijania zwierząt – bowiem po przerwaniu rdzenia kręgowego jego funkcje motoryczne są wyłączone, więc nie może ono uciekać ani się bronić, zachowuje jednak świadomość tego, co się dzieje i jakim dalszym działaniom jest poddawane. Tego rodzaju sposób zabijania zwierząt jest etycznie i moralnie niedopuszczalny. Niestety powszechna wiedza na temat przebiegu zabijania zwierząt nie jest pogłębiona i postronnym obserwatorem może się wydawać, że sparaliżowanie zwierzęcia po przerwaniu rdzenia kręgowego jest jednoznaczne z jego natychmiastową śmiercią. Nie jest. Umieranie może trwać nawet ponad 4 minuty (23). To, co wydaje się bardzo kontrowersyjne, to fakt niehumanitarnie długo trwającego procesu polowania – zajmującego kilka godzin naganiania zwierząt do lokalizacji, która przez ludzi jest uznawana za odpowiednią do ich zabicia.

Z kolei fakt, że sama tradycja podlega transformacjom i modyfikacjom, np. jeszcze w 1927 r. naganianie zwierząt do zatok odbywało się przez wykorzystanie łodzi wiosłowych, podczas kiedy dziś są wykorzystywane łodzie motorowe; w przeszłości uczestnicy grindu musieli sobie radzić, wykorzystując codzienną odzież do izolowania się od niskiej temperatury wody, dziś korzystają z ubrań piankowych lepiej izolujących, w 2014 r. wprowadzono regulacje dotyczące dozwolonego sposobu zabijania grindwali, co jednoznacznie wyłączyło prawnie możliwość stosowania innych metod; 24), wskazuje, że zmiany są możliwe i że ustalenie tego, jak dalece powinny one iść, jest kwestią uzgodnień społeczności ludzkich. Brak ekonomicznego uzasadnienia dla potrzeby zabijania grindwali lokuje tę praktykę w sferze tradycyjnych działań symbolicznych, które są odtwarzane jedynie na podstawie historycznie osadzonych konwencji, ale które mogą być zmienione na mocy „społecznej umowy” – lub

społecznie wygenerowanej redefinicji tego zwyczaju. Jak wskazywałam wcześniej, procesualny charakter zmian tradycji może obejmować także intencjonalne modyfikacje. Nie ma żadnych przeszkód, by taki proces modyfikacji rozpocząć w odniesieniu do grindu.

Społeczna opinia publiczna spoza Wysp Owczych wydaje się oceniać negatywnie polowania na grindwale, co odzwierciedlone jest w charakterze doniesień medialnych. Na samych Wyspach Owczych opinia w tym zakresie także nie jest niejednorodna.

Oczywistym faktem jest, że polowania na grindwale porównywać należy z polowaniami na dzikie zwierzęta w innych rejonach świata, a nie z chowem przemysłowym, chociaż sam moment zabijania zwierzęcia przebiega bardzo podobnie w uboju rytualnym, jak i w grindzie.

Sprzeciw etyczny budzi także fakt, że poziom rozwoju intelektualnego i społecznego grindwali długopłetwych, a także odpowiedzi ze strony procesów metabolicznych ich organizmów wskazują, że polowanie jest dla nich źródłem potężnego i długotrwałego stresu, który te zwierzęta rozumieją.

Zastanawiające jest, jaką wiedzę na temat zabijanych grindwali długopłetwych mają ludzie uczestniczący w grindadrapach: czy znają fakty na temat specyfiki funkcjonowania zwierząt, czy rozumieją ich zdolności odczuwania i rozumienia świata, czy wiedzą, na czym polega społeczne i psychologiczne funkcjonowanie tych zwierząt. Są to pytania o poziom wiedzy faktualnej, a nie o poziom empatii. Ten nie może być znaczny, jeśli ludzie własnoręcznie zabijają zwierzęta. Wydaje się jednak, że w tego rodzaju sytuacjach skuteczną metodą modyfikowania postaw jest rozpoczęcie procesu od dostarczania obiektywnych informacji, poszerzających spektrum wiedzy osób angażujących się w grind.

Interesujące jest, na ile osoby, które mają bezpośrednią styczność i udział w grindadrapach,



Czerwona od krwi zabijanych grindwali w zatoce

postrzegają swój udział jako zabijanie. Regulacje prawne (24) wskazują jednoznacznie, kto może zadać ciosy przecinające rdzeń kręgowy oraz naczynia krwionośne. Na ile jednak ludzie ciągnący liny zahaczone w otworach nosowych grindwali mają świadomość zabijania zwierzęcia – czy uważają, że je zabijają, czy też, że pomagają wyciągnąć je na brzeg? Teoretycznie można tu odtworzyć pewien rodzaj psychologicznego procesu dystansowania się od zabijania na rzecz akcentowania udziału w działaniu społeczności. Jeśli etapy polowania podzielić chociażby na: obserwowanie morza, identyfikowanie obecności stada, przygotowywanie sprzętu, wypływanie na łodziach, zaganianie stada do zatok, zahaczanie haków holowniczych, wyciąganie zwierząt na brzeg, unieruchamianie, wbijanie lancy przecinającej rdzeń kręgowy, przecinanie powłok ciała i naczyń krwionośnych, transportowanie martwych zwierząt na przystań, oprawianie tusz: mierzenie, opisywanie, pobieranie próbek do badań, dzielenie mięsa i tłuszczu oraz utylizację resztek – to okazuje się, że w samym zabijaniu *de facto* uczestniczy bardzo niewiele osób. Wszyscy inni mogą powiedzieć, zgodnie z tym, jak chcą sytuację interpretować, że zabijają zwierzęta lub że ich nie zabijają.

Percepcja ludzkich relacji ze światem ludzi i grindwali, jest bezpośrednio uzależniona od poziomu świadomości i empatii ludzi. Podnoszenie poziomu tych psychologicznych kompetencji wydaje się być jedyną metodą podnoszenia dobrostanu zwierząt i być może skutecznego oddziaływania na rzecz wprowadzenia zakazu polowania na walenie. Walenie zaś jako bardzo wysoko rozwinięte społecznie, psychologicznie i somatycznie organizmy są świadome tego, jakim są poddawane działaniom ludzkim. Odczuwają je na poziomach somatycznym i psychologicznym i aktywnie próbują się przed tymi działaniami bronić. Polowania na grindwale w świetle wiedzy weterynaryjnej, zoologicznej i psychologicznej jednoznacznie należy traktować jako znęcanie się nad zwierzętami. Pomimo szacunku dla różnic kulturowych, jestem przekonana, że szczególnie ten rodzaj polowań powinien zostać prawnie zakazany ze względu na poziom cierpienia, jakiego doznają ich ofiary. Jest to rodzaj tradycji całkowicie odstającej od czasu i sytuacji zamożnego społeczeństwa Europy Zachodniej.

Bardzo dziękuję prof. dr. hab. Janowi Marcinowi Węstawskiemu z Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk za umożliwienie udziału w projekcie badawczym „Arctic benthic ecosystems under change: the impact of deglaciation and boreal species transportation by macroplastic” (ADAMANT), dzięki czemu powstał ten tekst.

Piśmiennictwo

1. Butterworth, Andrew & Brakes, Philippa & Vail, Courtney S. & Reiss, Diana. (2013). A Veterinary and Behavioral Analysis of Dolphin Killing Methods Currently Used in the “Drive Hunt” in Taiji, Japan. *Journal of applied animal welfare science: JAAWS*. 16. 184–204. 10.1080/10888705.2013.768925.
2. Trumble S.J., Norman S.A., Crain D.D., Mansouri F., Winfield Z.C., Sabin R., Potter Ch.W., Gabriele C.M., Usenko S. (2018). Baleen whale cortisol levels reveal a physiological response to 20th century whaling. *Nature communications*. 2018; 9: 4587. Published online 2018 Nov 2. doi: 10.1038/s41467-018-07044-w.
3. North Atlantic Marine Mammal Commission (2014). Instruction manual on Pilot whaling.
4. Butterworth, Andrew & Brakes, Philippa & Vail, Courtney S. & Reiss, Diana. (2013). A Veterinary and Behavioral Analysis of Dolphin Killing Methods Currently Used in the “Drive Hunt” in Taiji, Japan. *Journal of applied animal welfare science: JAAWS*. 16. 184–204. 10.1080/10888705.2013.768925.
5. Hermansen H.J. (2019). Is civilization being controlled by Eco-terrorism? *Local.fo* issue no 3/2019
6. North Atlantic Marine Mammal Commission (2014). Instruction manual on Pilot whaling
7. Trumble S.J., Norman S.A., Crain D.D., Mansouri F., Winfield Z.C., Sabin R., Potter Ch.W., Gabriele C.M., Usenko S. (2018). Baleen whale cortisol levels reveal a physiological response to 20th century whaling. *Nature communications*. 2018; 9: 4587. Published online 2018 Nov 2. doi: 10.1038/s41467-018-07044-w.
8. Weihe P., Joensen H.D. (2012). Dietary recommendations regarding pilot whale meat and blubber in the Faroe Islands. *International journal of circumpolar health*. 2012 Jul 10;71:18594. doi: 10.3402/ijch.v71i0.18594.
9. Bolea-Fernandez E., Rua-Ibarz A., Krupp E.M., Feldmann J., Vanhaecke F. (2019). High-precision isotopic analysis sheds new light on mercury metabolism in long-finned pilot whales (*Globicephala melas*). *Sci Rep*. 2019 May 13;9(1):7262. doi: 10.1038/s41598-019-43825-z.
10. Caurant F., Navarro M., Amiard J.C. (1996) Mercury in pilot whales: possible limits to the detoxification process. *The Science of the total environment*. 1996 Jul 16;186(1-2):95-104.
11. Bulbeck Ch., Bowdler S. (2008). The Faroes Grindadráp or Pilot Whale Hunt: The Importance of it's “Traditional” Status in Debates with Conservationists. *Australian Archaeology* 67(1):53–60 · DOI: 10.1080/03122417.2018.12033732
12. https://www.thenewsguru.com/features/environment/article/gruesome-slaughter-locals-kill-98-whales-one-big-swoop-see-photos/?fbclid=IwAR27Dyv5a8LML7TmcS6WTAZnsxBQZ-i3R9VXCQo4B_fbcN5araOetj5sIE
13. Bulbeck Ch., Bowdler S. (2008). The Faroes Grindadráp or Pilot Whale Hunt: The Importance of it's “Traditional” Status in Debates with Conservationists. *Australian Archaeology* 67(1):53–60 · DOI: 10.1080/03122417.2018.12033732
14. Bulbeck Ch., Bowdler S. (2008). The Faroes Grindadráp or Pilot Whale Hunt: The Importance of it's “Traditional” Status in Debates with Conservationists. *Australian Archaeology* 67(1):53–60 · DOI: 10.1080/03122417.2018.12033732
15. <https://www.independent.co.uk/environment/whales-killed-faroe-islands-whaling-sea-shepherd-uk-photos-a9085396.html>
16. https://dagur.fo/myndir-grind-i-vestmanna/?fbclid=IwAR2-luKkFz36Ek6G9zBD8KfksKF4Yam_vq7S5wciSt7rck6Lhz8dYGSWpSg
17. *Local.fo* issue no 3/2019.
18. <https://www.thesun.co.uk/news/9659038/hunters-slaughter-23-whales-faroe-islands-blood-turn-sea-red/>
19. <https://greenworldwarriors.com/2019/05/27/faroe-islands-another-100-pilot-whales-murdered-in-the-5th-grind-this-year/>
20. https://landlord.ua/agrolife-en/zhorstoke-vbyvstvto-100-delfiniv-frantsuzkyi-fotohraf-stav-svidkom-varvarkykh-tradytsii-farert-siv/?fbclid=IwAR0T8V3awWfnG_gGcGEq3p-_0MU1Rw6WdbNI8IB-GxL5ThOXOoTe7d4_qnf0
21. https://www.thenewsguru.com/features/environment/article/gruesome-slaughter-locals-kill-98-whales-one-big-swoop-see-photos/?fbclid=IwAR27Dyv5a8LML7TmcS6WTAZnsxBQZ-i3R9VXCQo4B_fbcN5araOetj5sIE
22. Bulbeck Ch., Bowdler S. (2008). The Faroes Grindadráp or Pilot Whale Hunt: The Importance of it's “Traditional” Status in Debates with Conservationists. *Australian Archaeology* 67(1):53–60 · DOI: 10.1080/03122417.2018.12033732.
23. Butterworth, Andrew & Brakes, Philippa & Vail, Courtney S. & Reiss, Diana. (2013). A Veterinary and Behavioral Analysis of Dolphin Killing Methods Currently Used in the “Drive Hunt” in Taiji, Japan. *Journal of applied animal welfare science: JAAWS*. 16. 184–204. 10.1080/10888705.2013.768925.
24. North Atlantic Marine Mammal Commission (2014). Instruction manual on Pilot whaling.

Dr hab. prof. UAM Hanna Mamzer, e-mail: mamzer@amu.edu.pl

Wpływ preparatów drożdżowych na krowy mleczne

Adam Mirowski

Żywnienie jest jednym z najważniejszych czynników wpływających na stan zdrowia i wyniki produkcyjne. Ciągłe dążenie do uzyskania lepszych efektów przyczynia się do coraz większego zainteresowania dodatkami paszowymi. Szczególną grupę dodatków stanowią preparaty drożdżowe. Duża popularność preparatów drożdżowych przekłada się na liczbę badań nad ich wpływem na zwierzęta. W ostatnich kilku latach opublikowano kilkadziesiąt badań dotyczących użyteczności preparatów wytworzonych z drożdży *Saccharomyces cerevisiae* w żywieniu krów mlecznych.

Jednym z głównych powodów stosowania dodatków paszowych w żywieniu krów jest chęć poprawy wydajności mlecznej. Skład dawki pokarmowej należy bowiem do czynników, które w zasadniczy sposób wpływają na ilość wytwarzanego mleka i jego skład chemiczny. Szereg badań wskazuje, że preparaty drożdżowe stwarzają możliwość poprawy wydajności mlecznej. Dla przykładu, zagraniczni naukowcy, którzy dodawali drożdże *S. cerevisiae* do diety krów mlecznych, uzyskali zwiększenie wydajności mlecznej o ponad 3 kg dziennie. Mogło to wynikać między innymi z lepszego trawienia włókna i nasilenia syntezy białka mikrobiologicznego (1). W badaniach amerykańskich naukowców krowy otrzymujące preparat drożdżowy począwszy od trzeciego tygodnia przed porodem pobierały więcej suchej masy. Istotne różnice odnotowano w ostatnim tygodniu ciąży i pierwszych 6 tygodniach laktacji. Nie miało to jednak przełożenia na wyższą wydajność mleczną ani zawartość podstawowych składników odżywczych w mleku (2). Wcześniej opublikowano badania, w których wzrostowi pobrania suchej masy towarzyszyła poprawa wydajności mlecznej (3). Drożdże *S. cerevisiae* mogą spowodować poprawę wydajności bez wpływu na pobranie suchej masy. Potwierdzają to najnowsze badania z tego zakresu, w których efektem suplementacji było zwiększenie ilości wytwarzanego mleka o 2 kg dziennie. Jednocześnie nie wykryto istotnych różnic w składzie chemicznym mleka (4). W jednych badaniach preparat drożdżowy spowodował wzrost stężenia laktozy w mleku bez zmian wydajności mlecznej (5). W innych badaniach nastąpił wzrost stężenia tłuszczu (6).

W literaturze naukowej opublikowano trochę badań, w których preparaty drożdżowe nie poprawiły wyników produkcyjnych. Można przytoczyć badania, w których dodawanie żywych drożdży *S. cerevisiae* do diety krów mlecznych nie spowodowało zwiększenia wydajności mlecznej (7). W innych badaniach żywe drożdże *S. cerevisiae* nie miały wpływu na pobranie suchej masy, strawność składników odżywczych, ilość wytwarzanego mleka i jego skład chemiczny (8). Amerykańscy naukowcy porównali efekty podawania krowom mlecznym żywych lub martwych drożdży *S. cerevisiae*. Odnotowano poprawę strawności, a lepsze pod tym względem okazały się żywe drożdże. Tylko żywe drożdże podawane w niższej dawce

Influence of yeast based feed additives on dairy cows

Mirowski A.

Nutrition is one of the most important factors influencing animal health status, welfare and productivity. Formulation of dairy cow rations often considers the feed additives. Non-pathogenic yeast *Saccharomyces cerevisiae* can be added to animal diets. Yeast preparations modulate rumen fermentation. Live yeast *S. cerevisiae* reduces lactate accumulation in rumen fluid. Increased concentrations of volatile fatty acids can contribute to higher milk production. Yeast preparations may improve dry matter intake, but yeast supplementation can increase milk yield even without dry matter intake changes. Cows offered yeast preparations can utilise nutrients more efficiently. Yeasts have immunomodulatory properties and bind mycotoxins contaminating feed ingredients. The aim of this paper was to present the aspects connected with the influence of yeast based feed additives on dairy cows.

Keywords: nutrition, feed additive, yeast, dairy cow.

spowodowały zwiększenie wydajności mleka oraz białka i tłuszczu mlecznego. W skutek zastosowania takiego dodatku wydajność mleczna wzrosła z 29,6 do 31,7 kg dziennie. Wydajność białka wzrosła z 0,95 do 1,03 kg dziennie, a tłuszczu z 1,10 do 1,17 kg dziennie (9). Zauważono, że żywe drożdże w trochę inny sposób zmieniają skład flory bakteryjnej żwacza. Różnice dotyczą liczebności niektórych bakterii celulo-litycznych i amylolitycznych (10).

Najnowsze badania potwierdzają, że żywe drożdże *S. cerevisiae* ograniczają gromadzenie się kwasu mlekowego w płynie żwacza. Badania te wykonano na krowach mlecznych żywionych dawką TMR. Po zastosowaniu drożdży uzyskano mniej więcej 50-procentowy spadek stężenia kwasu mlekowego. Średnia wartość pH treści żwacza 4 godziny po porannym karmieniu wynosiła 6,32. W przypadku zastosowania dawki pokarmowej z dodatkiem żywych drożdży wartość ta była wyższa o 0,27 (11). W badaniach przeprowadzonych na krowach żywionych dawką pokarmową bogatą w skrobię suplementacja drożdży *S. cerevisiae* nie tylko obniżyła stężenie kwasu mlekowego w płynie żwacza, ale także skróciła czas, w którym pH było niższe niż 6,0 (1).

Efektem suplementacji drożdży może być wzrost zawartości lotnych kwasów tłuszczowych w płynie żwacza (11). Wyższa zawartość tych związków, mimo pobierania podobnych ilości suchej masy, może w pewnym stopniu tłumaczyć poprawę wydajności mlecznej (4). W jednych badaniach krowy pobierające mniej suchej masy wytwarzały podobne ilości mleka, jak krowy, które jadły więcej. Krowy pobierające mniej suchej masy były żywione paszą z dodatkiem preparatu drożdżowego (12).

Preparaty drożdżowe mogą być przydatne w przypadku krów żywionych paszami objętościowymi o niskiej wartości odżywczej. Potwierdzają to obserwacje

zagranicznych naukowców, którzy zastosowali preparat zawierający metabolity drożdży *S. cerevisiae*. Wraz ze wzrostem dawki preparatu krowy wytwarzały więcej mleka, mimo że suplementacja nie miała wpływu na pobranie suchej masy. Korzystny wpływ suplementacji na wydajność mleczną miał związek ze zmianami zachodzącymi w żwacu. U krów otrzymujących ten dodatek wykryto więcej bakterii celulozowych, a mniej bakterii wytwarzających kwas mlekowy. Stwierdzono, że suplementacja pobudza wytwarzanie białka mikrobiologicznego i lotnych kwasów tłuszczowych w żwacu (13). Polscy naukowcy już w ubiegłym wieku zwrócili uwagę, że preparaty drożdżowe mogą spowodować zwiększenie ilości białka, które może zostać wykorzystane w procesie syntezy białek mleka. Ten efekt suplementacji może przyczynić się do ograniczenia strat azotu (14).

Naukowcy zainteresowali się użytecznością preparatów drożdżowych w żywieniu krów mlecznych utrzymywanych w wysokiej temperaturze otoczenia. Stwierdzono, że preparat zawierający metabolity drożdży *S. cerevisiae* stwarza możliwość złagodzenia skutków stresu cieplnego (15). W innych badaniach dodawanie drożdży *S. cerevisiae* do diety krów mlecznych w czasie gorącego lata spowodowało zwiększenie wydajności mlecznej z 25,4 do 26,7 kg dziennie. Nie wynikało to jednak z pobierania większych ilości paszy (16). Żywe drożdże mogą jednak przyczynić się do zwiększenia pobrania suchej masy u krów mlecznych przebywających w wysokiej temperaturze otoczenia. W badaniach dotyczących tego zagadnienia krowy otrzymujące dodatek żywych drożdży pobierały 2,5% więcej suchej masy, w porównaniu z krowami żywionymi dawką pokarmową bez tego dodatku. Jednocześnie średnia dzienna wydajność mleczna była wyższa o ponad 4%. Zmiany te mogły wynikać z pozytywnego oddziaływania drożdży na środowisko żwacza (17). Amerykańscy naukowcy nie odnotowali poprawy parametrów rozrodu u krów narażonych na działanie stresu cieplnego, które otrzymywały preparat drożdżowy. Ponadto suplementacja nie ograniczyła występowania kulawizn (18).

Według jednych obserwacji suplementacja żywych drożdży wywiera ochronny wpływ na wątrobę krów mlecznych. Zastosowanie takiego dodatku w okresie wczesnej laktacji może w pewnym stopniu ograniczyć ujemny bilans energii (11). Nie uzyskano jednak takiego efektu w badaniach wykonanych na krowach wykazujących prawidłowe wartości pH płynu żwacza. Dodatkowo nie wykryto wpływu suplementacji na pobranie suchej masy i wydajność mleczną (19, 20).

Drożdże *S. cerevisiae* są źródłem substancji działających immunomodulująco. Zaburzenia funkcjonowania układu immunologicznego u krów mlecznych występują głównie w okresie okołoporodowym. W literaturze naukowej odnotowano korzystny wpływ podawania preparatu drożdżowego w okresie późnej ciąży i wczesnej laktacji na układ immunologiczny krów mlecznych (21).

Drożdże mogą wiązać mikotoksyny zanieczyszczające paszę. Zagraniczni naukowcy ocenili skuteczność produktów ubocznych przemysłu fermentacyjnego opartych na drożdżach *S. cerevisiae*. Badania wykonano

na krowach mlecznych, które żywiono paszą zanieczyszczoną aflatoksyną B₁. Stwierdzono, że suplementacja może zmniejszyć ilość aflatoksyny M₁ wydalanej w mleku nawet o kilkadziesiąt procent (22).

W ostatnich latach zainteresowano się wpływem preparatów drożdżowych na metabolizm witamin z grupy B w żwacu krów mlecznych. Zagraniczni naukowcy przeprowadzili badania z użyciem preparatu zawierającego metabolity drożdży *S. cerevisiae*. Okazało się, że ten preparat nie ma wpływu na ilość witamin wytwarzanych w żwacu i przenikających do dwunastnicy (23).

Podsumowanie

Badania nad użytecznością drożdży w żywieniu krów są wykonywane już od kilkadziesiąt lat. Dla przykładu w pierwszej połowie lat 60. ubiegłego wieku opublikowano pracę, w której oceniono wpływ drożdży piekarskich na proces ketogenezy u krów (24). W innej pracy zbadano zawartość witamin w mleku krów otrzymujących dodatek drożdży (25). Obecnie badania nad użytecznością preparatów drożdżowych w żywieniu krów koncentrują się głównie na ich wpływie na wydajność mleczną i procesy zachodzące w żwacu.

Stosowanie preparatów drożdżowych stwarza możliwość modulowania procesów fermentacji w żwacu. Ewentualna poprawa wydajności mlecznej może wynikać między innymi z wyższej zawartości lotnych kwasów tłuszczowych w płynie żwacza. Suplementacja może spowodować wzrost pobrania suchej masy. Niemniej jednak poprawa wydajności mlecznej może nastąpić nawet w przypadku braku takiego efektu. Żywe drożdże *S. cerevisiae* ograniczają gromadzenie się kwasu mlekowego w płynie żwacza. Krowy żywione dawką pokarmową z dodatkiem preparatu drożdżowego mogą lepiej wykorzystywać paszę. Drożdże mogą wiązać mikotoksyny obecne w paszy. Warto wspomnieć o drożdżach selenowych, które stanowią źródło organicznego selenu. Polska należy do krajów niedoborowych w selen, co stwarza potrzebę suplementacji.

Piśmiennictwo

1. Dias A.L.G., Freitas J.A., Micai B., Azevedo R.A., Greco L.F., Santos J.E.P.: Effect of supplemental yeast culture and dietary starch content on rumen fermentation and digestion in dairy cows. *J. Dairy Sci.* 2018, **101**, 201–221.
2. Dann H.M., Drackley J.K., McCoy G.C., Hutjens M.F., Garrett J.E.: Effects of yeast culture (*Saccharomyces cerevisiae*) on prepartum intake and postpartum intake and milk production of Jersey cows. *J. Dairy Sci.* 2000, **83**, 123–127.
3. Wohlt J.E., Finkelstein A.D., Chung C.H.: Yeast culture to improve intake, nutrient digestibility, and performance by dairy cattle during early lactation. *J. Dairy Sci.* 1991, **74**, 1395–1400.
4. Oh J., Harper M., Melgar A., Compant D.M.P., Hristov A.N.: Effects of *Saccharomyces cerevisiae*-based direct-fed microbial and exogenous enzyme products on enteric methane emission and productivity in lactating dairy cows. *J. Dairy Sci.* 2019, **102**, 6065–6075.
5. Irvine L.D., Freeman M.J., Donaghy D.J., Yoon I., Lee G., Roche J.R.: Responses to supplemental *Saccharomyces cerevisiae* fermentation product and triticale grain in dairy cows grazing high-quality pasture in early lactation. *J. Dairy Sci.* 2011, **94**, 3119–3123.
6. Olagaray K.E., Sivinski S.E., Saylor B.A., Mamedova L.K., Sauls-Hiesterman J.A., Yoon I., Bradford B.J.: Effect of *Saccharomyces cerevisiae* fermentation product on feed intake parameters, lactation performance, and metabolism of transition dairy cattle (w druku).
7. Sallam S.M.A., Abdelmalek M.L.R., Kholif A.E., Zahran S.M., Ahmed M.H., Zeweil H.S., Attia M.F.A., Matloup O.H., Olafadehan O.A.: The effect of *Saccharomyces cerevisiae* live cells and *Aspergillus oryzae*

- fermentation extract on the lactational performance of dairy cows. *Anim. Biotechnol.* (w druku).
8. Ferreira G., Richardson E.S., Teets C.L., Akay V.: Production performance and nutrient digestibility of lactating dairy cows fed low-forage diets with and without the addition of a live-yeast supplement. *J. Dairy Sci.* 2019, **102**, 6174–6179.
 9. Jiang Y., Ogunade I.M., Arriola K.G., Qi M., Vyas D., Staples C.R., Adesogan A.T.: Effects of the dose and viability of *Saccharomyces cerevisiae*. 2. Ruminant fermentation, performance of lactating dairy cows, and correlations between ruminal bacteria abundance and performance measures. *J. Dairy Sci.* 2017, **100**, 8102–8118.
 10. Jiang Y., Ogunade I.M., Qi S., Hackmann T.J., Staples C.R., Adesogan A.T.: Effects of the dose and viability of *Saccharomyces cerevisiae*. 1. Diversity of ruminal microbes as analyzed by Illumina MiSeq sequencing and quantitative PCR. *J. Dairy Sci.* 2017, **100**, 325–342.
 11. Kumprechtová D., Illek J., Julien C., Homolka P., Jančík F., Auclair E.: Effect of live yeast (*Saccharomyces cerevisiae*) supplementation on rumen fermentation and metabolic profile of dairy cows in early lactation. *J. Anim. Physiol. Anim. Nutr. (Berl.)* 2019, **103**, 447–455.
 12. Dias J.D.L., Silva R.B., Fernandes T., Barbosa E.F., Graças L.E.C., Araújo R.C., Pereira R.A.N., Pereira M.N.: Yeast culture increased plasma niacin concentration, evaporative heat loss, and feed efficiency of dairy cows in a hot environment. *J. Dairy Sci.* 2018, **101**, 5924–5936.
 13. Zhu W., Wei Z., Xu N., Yang F., Yoon I., Chung Y., Liu J., Wang J.: Effects of *Saccharomyces cerevisiae* fermentation products on performance and rumen fermentation and microbiota in dairy cows fed a diet containing low quality forage. *J. Anim. Sci. Biotechnol.* 2017, **8**, 36.
 14. Iwańska S., Strusińska D., Zalewski W.: The effect of *Saccharomyces cerevisiae* 1026 used alone or with vitamin-mineral premix on biochemical parameters of blood and milk in dairy cows. *Acta Vet. Hung.* 1999, **47**, 53–63.
 15. Zhu W., Zhang B.X., Yao K.Y., Yoon I., Chung Y.H., Wang J.K., Liu J.X.: Effects of Supplemental Levels of *Saccharomyces cerevisiae* Fermentation Product on Lactation Performance in Dairy Cows under Heat Stress. *Asian-Australas J. Anim. Sci.* 2016, **29**, 801–806.
 16. Salvati G.G., Morais Júnior N.N., Melo A.C., Vilela R.R., Cardoso F.F., Aronovich M., Pereira R.A., Pereira M.N.: Response of lactating cows to live yeast supplementation during summer. *J. Dairy Sci.* 2015, **98**, 4062–4073.
 17. Moallem U., Lehrer H., Livshitz L., Zachut M., Yakoby S.: The effects of live yeast supplementation to dairy cows during the hot season on production, feed efficiency, and digestibility. *J. Dairy Sci.* 2009, **92**, 343–351.
 18. Bruno R.G., Rutigliano H., Cerri R.L., Robinson P.H., Santos J.E.: Effect of feeding yeast culture on reproduction and lameness in dairy cows under heat stress. *Anim. Reprod. Sci.* 2009, **113**, 11–21.
 19. Al Ibrahim R.M., Crowe M.A., Duffy P., O'Grady L., Beltman M.E., Mulligan F.J.: The effect of body condition at calving and supplementation with *Saccharomyces cerevisiae* on energy status and some reproductive parameters in early lactation dairy cows. *Anim. Reprod. Sci.* 2010, **121**, 63–71.
 20. Al Ibrahim R.M., Kelly A.K., O'Grady L., Gath V.P., McCarney C., Mulligan F.J.: The effect of body condition score at calving and supplementation with *Saccharomyces cerevisiae* on milk production, metabolic status, and rumen fermentation of dairy cows in early lactation. *J. Dairy Sci.* 2010, **93**, 5318–5328.
 21. Yuan K., Mendonça L.G., Hulbert L.E., Mamedova L.K., Muckey M.B., Shen Y., Elrod C.C., Bradford B.J.: Yeast product supplementation modulated humoral and mucosal immunity and uterine inflammatory signals in transition dairy cows. *J. Dairy Sci.* 2015, **98**, 3236–3246.
 22. Gonçalves B.L., Gonçalves J.L., Rosim R.E., Cappato L.P., Cruz A.G., Oliveira C.A.F., Corassin C.H.: Effects of different sources of *Saccharomyces cerevisiae* biomass on milk production, composition, and aflatoxin M₁ excretion in milk from dairy cows fed aflatoxin B₁. *J. Dairy Sci.* 2017, **100**, 5701–5708.
 23. Castagnino D.S., Ying Y., Allen M.S., Gervais R., Chouinard P.Y., Girard C.L.: Apparent ruminal synthesis of B vitamins in lactating dairy cows fed *Saccharomyces cerevisiae* fermentation product. *J. Dairy Sci.* 2017, **100**, 8161–8164.
 24. Kokunin V.A.: Effect of sodium sulfate and fresh baker's yeast on ketogenesis in cows. *Ukr. Biokhim. Zh.* 1964, **36**, 113–8.
 25. Osmakova M.M., Kolisnichenko L.M., Korniiaka H.I., Sereda L.A.: Vitamin content in milk of cows and goats fed dried baker's yeast. *Ukr. Biokhim. Zh.* 1964, **36**, 108–112.

Lek. wet. mgr inż. zoot. mgr biol. Adam Mirowski,
e-mail: adam_mirowski@o2.pl

ANALIZATORY HEMATOLOGICZNE

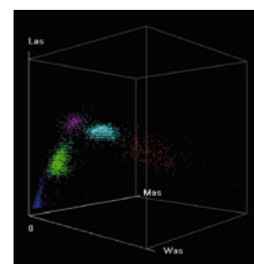


CYTOMETRIA PRZEPLYWOWA + LASER
Pełen rozmaz krwi

MINDRAY BC5000vet

Rozdział 5diff WBC: Lym, Mon, Neu, Eos, Bas

Analiza morfologii poprzez analizę wielkości, struktury oraz wnętrza komórek (ziarnistości).



3d scattergram
– wykres rozproszenia białych krwinek

MINDRAY BC2800vet

Rozdział 3 diff + EOS, 19 parametrów

Ekonomiczny: ~1 PLN/badanie

13 gatunków zwierząt

NOWA NISKA CENA



www.AnalizatoryWeterynaryjne.pl

Zadzwoń i zapytaj o szczegóły • Marek: 601 845 055 • Dominika: 726 300 777

Nadzór Inspekcji Weterynaryjnej nad stosowaniem dodatków do żywności pochodzenia zwierzęcego – wybór priorytetów

Katarzyna Czech-Zalubska^{1,2}, Krzysztof Anusz¹

z Katedry Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego Instytutu Medycyny Weterynaryjnej SGGW w Warszawie¹ i Wojewódzkiego Inspektoratu Weterynarii w Krakowie²

Veterinary Inspection surveillance over food additives of animal origin – priorities

Czech-Zalubska K.^{1,2}, Anusz K.¹, Department of Food Hygiene and Public Health Protection, Institute of Veterinary Medicine, Warsaw University of Life Sciences – SGGW¹, Voivodship Veterinary Inspectorate in Cracow²

The aim of this article was to present important aspects of food safety policy in Poland. Ensuring the safety of products of animal origin is possible only if the producers obey the existing rules and regulations and with continuous control provided by the Veterinary Inspection. The multitude of food business operators (FBOs), and a long list of items they produce, are both essential factors to plan and to coordinate the activities of authorities by conducting risk assessment. Furthermore, the scarcity of human resources and time, in contrast to a large quantity of entities using additives and a long list of such products, makes impossible to inspect all the products manufactured by facilities that are under the supervision of the Veterinary Inspection. Consequently, it is essential to assess the minimal frequency of inspections for every FBO and to use the Risk Matrix (MR) or the Risk Priority Number (RPN) to choose product or additive to be inspected.

Keywords: food safety, animal origin additives, Veterinary Inspection.

Jednym z kluczowych zadań, jakie ustawodawca postawił przed Inspekcją Weterynaryjną, jest sprawowanie pieczy nad bezpieczeństwem produktów pochodzenia zwierzęcego, w tym przy ich produkcji i wprowadzaniu na rynek (1). Zadania Inspekcji Weterynaryjnej w głównej mierze realizowane są poprzez sprawowanie nadzoru przez organ nad podmiotami zatwierdzonymi lub rejestrowanymi znajdującymi się w jego wykazie. Podstawowym narzędziem do sprawowania tego nadzoru jest kontrola urzędowa rozumiana jako ogół czynności podejmowanych przez właściwe organy w celu sprawdzenia czy towary spełniają wymogi zawarte w przepisach (2). Przepisy te zobowiązują Inspekcję Weterynaryjną do weryfikacji produktów pochodzenia zwierzęcego, między innymi pod względem zgodności przepisami, w zakresie stosowania dodatków do żywności. Rozbudowane i skomplikowane prawodawstwo oraz złożoność produktów sprawiają, że kontrole są trudne i bardzo pracochłonne. Ograniczony czas i zasoby kadrowe w stosunku do dużej liczby podmiotów używających te substancje oraz długa lista asortymentów powodują, że niemożliwe jest skontrolowanie wszystkich produktów oferowanych przez zakłady będące pod nadzorem powiatowego lekarza weterynarii. W związku

z tym niezbędne staje się dokonanie wyboru, które towary poddać kontroli. Wybór powinien być dokonywany w oparciu o analizę ryzyka (3).

Minimalna częstość kontroli urzędowych, które powinny odbywać się w zakładach produkujących żywność pochodzenia zwierzęcego w Polsce została ściśle określona w Instrukcji Głównego Lekarza Weterynarii nr GIWbż – 500–2/11 z dnia 1 września 2011 r. w sprawie określenia, na podstawie analizy ryzyka, częstotliwości kontroli sektora spożywczego znajdującego się pod urzędowym nadzorem Inspekcji Weterynaryjnej (4). W dokumencie tym zawarte zostały wskazówki dotyczące szacowania przez powiatowego lekarza weterynarii ryzyka w zakładach objętych urzędowym nadzorem. Szacunki te dokonuje się na podstawie rodzaju prowadzonej działalności przez dany podmiot, nieprawidłowości stwierdzonych podczas ostatnich kontroli oraz świadomości i chęci do współpracy kierownictwa zakładu. Zdefiniowanie kategorii ryzyka dla konkretnego podmiotu w oparciu o zawarty w instrukcji arkusz oceny skutkuje określeniem minimalnej częstości, z jaką organ powinien przeprowadzać okresową, kompleksową kontrolę. Pamiętać należy, że jest to częstość minimalna i wiele przesłanek, takich jak potwierdzone skargi, notyfikacja w systemie RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed; system wczesnego ostrzegania o niebezpiecznej żywności i paszach) czy informacje uzyskane od innych instytucji mogą wpłynąć na zwiększenie tej częstotliwości. Ponadto organ ma możliwość przeprowadzania w znajdujących się pod jego nadzorem podmiotach kontroli okresowych, problemowych, obejmujących swoim zakresem wybrany temat. Kontrole okresowe, zarówno kompleksowe, jak i problemowe, powinny zostać ujęte w planie kontroli sporządzonym przez powiatowego lekarza weterynarii. Należy pamiętać, że organ ma też możliwość przeprowadzenia kontroli doraźnych podmiotów znajdujących się pod jego nadzorem. Inspekcje te zwykle związane są z prowadzonym postępowaniem skargowym lub wynikają ze złożonych wniosków czy też powziętych od innych instytucji informacji.

Następnym etapem po ustaleniu częstości kontroli w danym przedsiębiorstwie jest wybranie dodatku/dodatków lub produktu/produktów, które poddane zostaną szczegółowej ocenie. Tylko w nielicznych zakładach o wąskim profilu produkcyjnym realne jest dokonanie kontroli wszystkich substancji dodatkowych. Natomiast w dużych zakładach, cechujących się szerokim profilem produkcji, nie jest możliwe dokonanie kontroli stosowania i przeliczeń dla wszystkich

CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA (O)	BARDZO WYSOKA (5)	5	10	15	20	25
	WYSOKA (4)	4	8	12	16	20
	ŚREDNIA (3)	3	6	9	12	15
	NISKA (2)	2	4	6	8	10
	BARDZO NISKA (1)	1	2	3	4	5
		BARDZO NISKA (1)	NISKA (2)	ŚREDNIA (3)	WYSOKA (4)	BARDZO WYSOKA (5)
POZIOM WAŻNOŚCI NIEZGODNOŚCI (S)						

Ryc. 1.
Model matrycy ryzyka – Risk Matrix

używanych dodatków. W takim przypadku działania kontrolne mogą być prowadzone dwukierunkowo. Można dokonać wyboru konkretnych produktów do analizy – wtedy ocenie podlegają wszystkie dodatki, które zostały użyte przy ich produkcji lub wytypować konkretne dodatki i analizie poddać wszystkie produkty, w których one występują, ale tylko w zakresie tych dodatków. W związku z powyższym decyzja co do wyboru zakresu kontroli urzędowej powinna być podejmowana również w oparciu o analizę ryzyka z uwzględnieniem oceny ważności zagrożeń, ryzyka ich niewykrycia, rodzaju odbiorców oraz zasięgu zbytu produktu, dostępnych badań urzędowych

i właścicielskich z tego zakresu, a także możliwości laboratorium, które wykona potrzebne badania. W analizie ryzyka pomocne są 2 narzędzia: Risk Matrix (MR) – matryca ryzyka oraz Risk Priority Number (RPN) – wskaźnik poziomu ryzyka.

Pierwszy z nich – matryca ryzyka – risk matrix (ryc. 1) jest szeroko stosowany do szacowania ryzyka w wielu dziedzinach życia, między innymi do oceny zagrożeń w analizie prowadzonej w ramach nadzoru właścicielskiego w zakładach przemysłu spożywczego (5). Uwzględnia on częstość występowania niezgodności oraz poziom ważności tej niezgodności – poziom ważności zagrożenia (ryc. 2). Zgodnie z jego

x	OCENA		OPIS	
5	brak zgodności	poziom ważności niezgodności	krytyczny/ bardzo wysoki	stosowanie niezatwierdzonych dodatków - niewymienionych w 1333/2008
4			wysoki	użycie dodatków w nieodpowiedni sposób / przekroczenie maksymalnych limitów określonych w prawodawstwie
3			średni	dodatek zastosowany w kategorii żywności, do której nie został zatwierdzony (błędne przyporządkowanie produktu do kategorii)
2			niski	stosowany dodatek jest niezgodny ze specyfikacją
1			bardzo niski	drobne błędy dotyczące prowadzenia zapisów i dokumentacji
0	zgodność		stosowanie dodatku zatwierdzonego dla kontrolowanej kategorii żywności w ilościach dopuszczonych w przepisach	

Ryc. 2.
Określenie poziomu ważności niezgodności w kontekście oceny poziomu ryzyka

założeniami należy zdecydować w 3- lub 5-stopniowej skali (zależnie od modelu), jak często występują niezgodności w stosowaniu substancji dodatkowych wykorzystanych w produkcji konkretnego rodzaju asortymentu i jakie rodzi to zagrożenia dla bezpieczeństwa zdrowia i życia konsumentów. Poziomą ważność zagrożenia ilustruje rycina 2, gdzie zebrane zostały najczęściej występujące nieprawidłowości wraz z oceną ryzyka, jakie wiąże się z ich wystąpieniem. Ustalono, że najbardziej niebezpieczne dla zdrowia i życia ludzi jest użycie przez producentów nieautoryzowanych substancji dodatkowych. Za takie uznaje się wszystkie dodatki nieujęte w prawodawstwie, tj. rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1333/2008 z 16 grudnia 2008 r. w sprawie dodatków do żywności (Dz.U.UE.L.2008.354.16), rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1332/2008 z 16 grudnia 2008 r. w sprawie enzymów spożywczych (Dz.U.UE.L.2008.354.7) oraz rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1334/2008 z 16 grudnia 2008 r. w sprawie środków aromatyzujących i niektórych składników żywności o właściwościach aromatyzujących do użycia w środkach spożywczych (Dz.U.UE.L.2008.354.34). Często są to substancje dopuszczone do stosowania poza Unią Europejską, pochodzące ze Stanów Zjednoczonych Ameryki, Chin czy Kanady. Należy pamiętać, że każdy kraj poza Unią Europejską może w nieco inny sposób definiować w swoim prawodawstwie samo pojęcie „dodatku do żywności” i określać dla tych substancji inne kryteria dopuszczalności. Właśnie taka sytuacja sprawia, że na terenie Stanów Zjednoczonych dopuszczonych jest obecnie do użytku ponad 3000 substancji zakwalifikowanych jako dodatki do żywności, podczas gdy w Kanadzie i Unii Europejskiej jest ich około 400 (6).

Nieautoryzowane dodatki to takie, które nie zostały poddane procesowi autoryzacji, czyli nie dokonano dla nich oceny ekspozycji i narażenia na rynku europejskim lub przeprowadzone analizy doprowadziły do ich negatywnej oceny, a tym samym zakazu ich stosowania. Przykładem jest bromian potasu (E924), który nadal jest autoryzowanym dodatkiem do żywności w Stanach Zjednoczonych, używany jest jako polepszacz ciasta w przemyśle piekarniczym (9), podczas procesu pieczenia chleba bromian potasu jest redukowany do bromku potasu, a powstające pęcherzyki gazu powodują zwiększenie objętości chleba i poprawiają jego teksturę (10). Bromian potasu nie jest natomiast autoryzowany do stosowania w Kanadzie (7), Brazylii oraz krajach Unii Europejskiej (8), ponieważ substancja ta została w 1990 r. uznana przez EFSA za toksyczną oraz karcynogenną. Zdarza się również, że różnice kulturowe, a co za tym idzie różnice w rodzaju i ilości spożywanych produktów oraz w sposobie przygotowywania posiłków, mogą spowodować przekroczenie wartości ADI dla danej substancji dodatkowej w krajach Unii Europejskiej, podczas gdy nie jest ona przekraczana w kraju, w którym substancja ta została autoryzowana. Przykłady te pokazują, jak ważne jest stosowanie w przemyśle spożywczym jedynie autoryzowanych na terenie Unii Europejskiej dodatków do żywności.

Najniższe ryzyko dla zdrowia i życia ludzi niosą ze sobą niezgodności polegające na stosowaniu autoryzowanego dodatku do żywności, ale niezgodnie z jego specyfikacją. Tak więc przed analizą dokumentacji zakładowej niezbędna jest wizyta w magazynie dodatków do żywności używanych do produkcji w celu sporządzenia listy znajdujących się tam substancji. Następnym krokiem jest ich weryfikacja pod względem autoryzacji na terenie Unii Europejskiej. Należy pamiętać, że nie wszystkie używane w danym zakładzie dodatki do żywności muszą znajdować się w momencie kontroli w magazynie. Może wynikać to z przerwy w produkcji danego asortymentu lub produkcji tylko w określonych porach roku, np. w okresie przedświątecznym itp. W związku z powyższym uzasadniona jest prośba, skierowana do kierownictwa zakładu, o udostępnienie listy stosowanych dodatków lub/oraz arkusza przyjęcia do zakładu dodatków do żywności za określony okres czasu i analiza tych substancji pod względem ich zgodności z prawodawstwem wspólnotowym.

Kolejnym aspektem, który należy wziąć pod uwagę podczas doboru dodatków do kontroli, jest wielkość akceptowalnego dziennego spożycia dodatku do żywności – ADI (acceptable daily intake). ADI jest to ilość substancji wyrażona w miligramach na kilogram masy ciała człowieka, która może być spożywana przez cały okres jego życia bez ryzyka dla zdrowia (6, 11, 12). Dodatki do żywności autoryzowane do użycia na terenie Unii Europejskiej, wymienione w załącznikach rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1333/2008, dzieli się ze względu na ADI na 3 grupy. Do pierwszej zaliczamy takie substancje, dla których wartość ADI jest tak wysoka, że nie udało się jej wyznaczyć. Zostały one wymienione w załączniku II do raportu Komisji Europejskiej, w którym przedstawiono model „Wieloetapowego podejścia do konsumpcji”. Należą tu między innymi: E270 – kwas mlekowy, E300 – kwas askorbinowy, E301 – askorbinian sodu, oraz E330 – kwas cytrynowy (13). Drugą grupę stanowią dodatki, dla których wyznaczona została wartość ADI, ale jest ona tak wysoka, że jej przekroczenie jest niemożliwe. Wśród nich wymienić można: E 160a(ii) beta – karoten – ADI = 5 mg/kg mc, E335 – winian sodu – ADI = 30 mg/kg mc oraz E407 – karagen – ADI = 75 mg/kg mc. W związku z faktem braku możliwości przekroczenia wartości ADI, dla powyższych grup dodatków nie zostały określone Maksymalne Limity Liczbowe (MPL). Dlatego też substancje te mogą być stosowane zgodnie z zasadą *quantum satis*, tj. na poziomie nie wyższym niż potrzebny do osiągnięcia pożądanego efektu, z zachowaniem zasad dobrej praktyki produkcyjnej. Oczywiście producenci zobowiązani są do stosowania dodatków w najniższych możliwych stężeniach, pozwalających osiągnąć zamierzony, korzystny dla konsumenta efekt technologiczny, jednocześnie nie wprowadzając go w błąd. Trzecią grupę stanowią dodatki, dla których wyznaczono wartość ADI, a jej przekroczenie jest prawdopodobne. W związku z tym niezbędne stało się również określenie dla nich Maksymalnych Poziomów Liczbowych (MPL), które nie mogą zostać przekroczone (14, 15, 16). Generalnie, ograniczenia ilościowe

dla stosowania dodatków odnoszą się do żywności wprowadzonej do obrotu, wyjątek stanowią azotany i azotyny. W tym przypadku maksymalne limity dotyczą ilości azotynów dodanych w trakcie produkcji żywności, a nie do ilości zawartej w wyrobie gotowym. Ponadto w drodze odstępstwa od powyższej zasady regulowane jest użycie dodatków do produkcji produktów spożywczych suszonych i w formie skoncentrowanej maksymalną ilość dodatku, który może zostać użyty przy ich produkcji, oblicza się po przywróceniu w/w żywności do stanu pierwotnego, czyli do minimalnego wskazanego rozcieńczenia. Postać tą konsument uzyska po zapoznaniu się z instrukcją na etykiecie, mowa tu np. o zupach w proszku. W przypadku trzeciej grupy ryzyko wystąpienia niezgodności jest zdecydowanie większe niż w przypadku dodatków używanych na poziomie *quantum satis*. Dlatego też powinny one zostać wybierane do kontroli w pierwszej kolejności (17).

Innym ważnym aspektem, którym należy się kierować przy wybieraniu asortymentu/ dodatku do kontroli, jest informacja na temat pochodzenia substancji dodatkowej użytej do produkcji wyrobu gotowego – czy pochodzi z jednego, czy z kilku źródeł. Często dochodzi do produkcji danego asortymentu przy równoczesnym użyciu kilku premiksów lub mieszanek, które w swoim składzie zawierają te same substancje limitowane. Pomimo iż preparaty te stosowane są zgodnie z zaleceniami producenta znajdującymi się w specyfikacjach lub na opakowaniach, dochodzi do zwielokrotnienia ilości dodanej substancji, a tym samym do przekroczeń dopuszczalnych norm.

Sugeruje się zatem, aby przy doborze dodatków do żywności do pierwszych kontroli skoncentrować się na tych, które są używane w wielu różnych produktach spożywczych, produkowanych i spożywanych w dużych ilościach i dystrybuowanych na szeroką skalę oraz dla których wyznaczone zostały Maksymalne Limity Stosowania (17). Podczas kolejnych kontroli stosuje się matrycę MR, gdyż można oprzeć się przy wyborze dodatku o własne doświadczenia i oszacować częstość występowania poszczególnych niezgodności w korelacji z ich poziomem ważności. Idąc jeszcze o krok dalej, można wtedy zastosować drugie z wymienionych narzędzi, jakim jest Risk Priority Number (RPN).

Wartość RPN rozumiana jest jako iloczyn trzech wartości: O – częstości występowania niezgodności, S – poziomu ważności zagrożeń zagadnień opisanych powyżej, dotyczących Risk Matrix oraz wartości D (ryc. 3). Wartość D określana jest jako poziom wykrywalności danej niezgodności, uwzględniający między innymi możliwość przeprowadzenia kontroli krzyżowej oraz dostępne w laboratorium metody badawcze. Należy tu zatem określić, jakie są realne szanse, że prowadzona kontrola z zastosowaniem wszystkich środków, jakimi dysponujemy, pozwoli na wykrycie niezgodności (18). Współczynnik ten jest często wykorzystywany do oceny ryzyka w jednej z metod zarządzania jakością: FMEA – failure mode and effects analysis – analiza rodzajów i skutków możliwych błędów. Jest to metoda polegająca na analizowaniu rodzajów oraz konsekwencji potencjalnie mogących

$$(S \times O \times D) = RPN$$

Severity x Occurrence x Detection = Risk Priority Number

S - poziom ważności niezgodności

O - częstość występowania niezgodności

D - poziom wykrywalności niezgodności

Ryc. 3. RPN (Risk Priority Number) – liczba priorytetu ryzyka

wystąpić nieprawidłowości (19, 20). Wydaje się zatem, że zastosowanie powyższego współczynnika przy doborze do kontroli dodatków do żywności jest zasadne. Spowoduje to bowiem nie tylko uwzględnienie ważności i częstości występowania potencjalnych niezgodności, ale także zwróci uwagę kontrolującego na konieczność zaplanowania czynności kontrolnych, które zmierzają do ich wykrycia. Przemysł wymaga jeszcze próba weryfikacji ustaleń kontrolnych, np. przez laboratoria czy kontrole krzyżowe z Państwową Inspekcją Sanitarną w zakresie ilości produkowanych lub sprzedawanych dodatków do żywności, objętych kontrolą, które trafiły do wizytowanego podmiotu produkującego żywność pochodzenia zwierzęcego.

W związku z brakiem możliwości dokonanie kontroli wszystkich dodatków do żywności na zgodność ich użycia z obowiązującym prawodawstwem ustalono, że niezbędne staje się dokonanie analizy, a w oparciu o nią wyboru takich, które niosą za sobą największe ryzyko. Sugeruje się zatem wybranie do kontroli substancji, dla których uzyskano najwyższy współczynnik ryzyka po zastosowaniu matrycy MR lub podstawieniu danych do wzoru RPN. W wyniku takich działań typuje się dodatki do żywności, dla których ważność mogących powstać, w kontekście bezpieczeństwa żywności, niezgodności jest wysoka, niezgodności pojawiają się często, a poziom ich wykrywalności jest zadawalający. Przykładem mogą być substancje konserwujące, dla których określono maksymalne limity stosowania w poszczególnych kategoriach żywności, a są one używane bardzo powszechnie i na dużą skalę w przemyśle mięsny.

Piśmiennictwo

1. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej, Dz.U.2018.0.1557.
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/625 z dnia 15 marca 2017 r. w sprawie kontroli urzędowych i innych czynności urzędowych przeprowadzanych w celu zapewnienia stosowania prawa żywnościowego i paszowego oraz zasad dotyczących zdrowia i dobrostanu zwierząt, zdrowia roślin i środków ochrony roślin, Dz.U.UE.L.2017.95.1.
3. Rozporządzenie (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności. Dz.U.UE.L.2002.31.1.
4. Instrukcji Głównego Lekarza Weterynarii nr GIWbż – 500–2/11 z dnia 1 września 2011 roku w sprawie określenia, na podstawie analizy ryzyka, częstotliwości kontroli sektora spożywczego znajdującego się pod urzędowym nadzorem Inspekcji Weterynaryjnej.
5. Yotty A.M., Marcy J.A., Pohlman F.W., Edgar L.D.: How Food Companies Can Modify Their Existing HACCP Plans into an All-Encompassing Food Safety Plan. *Food Safety Magazine*. 2016, 21, 20–25.
6. Tomaska L.D., Brooke-Taylor S.: Food Additives – General. *Encyclopedia of Food Safety*. 2014, 2, 449–454.

7. Screening Assessment for the Challenge, Bromic acid, potassium salt, Chemical Abstracts Service Registry Number 7758-01-2, Environment Canada, Health Canada, 2010.
8. Communities Commission of the European. Reports of the Scientific Committee for Food (twenty – sixth series), 1992, EUR13913.
9. El Ati-Hellal M., Doggui R., Krifa Y, El Ati. J.: Potassium bromate as a food additive: a case study. *Environ. Sci. Pollut. Res.* 2018, **25**, 2702–2706.
10. Kujore A., Serret J.M.: The analysis of potassium bromate in bakery products. *Food Eng. Ingrid.* 2010, Special Issue June 2010, 22–24.
11. Czech-Załubka K., Domachowska K., Anusz K.: Wymagania komententów a stosowanie dodatków w produkcji żywności tradycyjnej i wzbogaconej. *Życie Wet.* 2019, **94**, 153–157.
12. Ferreira I., Carocho M.: Food and Nutritional Analysis | Food Additives. *Encyclopedia of Analytical Science, 3rd edition.* 2019, 419–427.
13. Communities Commission of the European. *Report From the Commission on Dietary Food Additive Intake in the European Union.* Brussels, 01.10.2001. COM(2001) 542 final.
14. Gajda-Wyrębek J., Jarecka J., Dłużewska M.: Pomoc w interpretacji przepisów dotyczących substancji dodatkowych. Przewodniki Komisji Europejskiej. *Przemysł Spożywczy.* 2017, **71** (8), 24–26.
15. Gajda-Wyrębek J., Jarecka J., Dłużewska M.: Pomoc w interpretacji przepisów dotyczących substancji dodatkowych, cz. II. Przewodniki Komisji Europejskiej. *Przemysł Spożywczy.* 2017, **71** (5), 12–14.
16. Dokument roboczy w sprawie kwestii dotyczących urzędowej kontroli dodatków do żywności i środków aromatyzujących. Czerwiec 2016 r. <https://www.wetgiw.gov.pl/handel-eksport-import/przewodniki-komisji-europejskiej-do-przepisow-unii-europejskiej-dotyczacy>.
17. Ilback N., Busk L.: Food additives. Use, intake and safety. *Scand. J. Nutr.* 2000, **44**, 141–149.
18. Ozilgen S.: Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) for confectionery manufacturing in developing countries: Turkish delight production as a case study. *Cienc. Tecnol. Aliment. Campinas.* 2012, **32**, 505–514.
19. Scipioni A., Saccarola G., Centazzo A., Arena F.: FMEA methodology design, implementation and integration with HACCP system in a food company. *Food Control.* 2002, **13**, 495–501.
20. Trafialek J., Kolanowski W.: Application of Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) for audit of HACCP system. *Food Control.* 2014, **44**, 35–44.

Lek. wet. Katarzyna Czech-Załubka,
e-mail: katarzyna.czechzalubka@gmail.com

Ewolucja regulacji prawnych związanych ze zwalczaniem chorób zakaźnych zwierząt w Polsce. Część IV. Przepisy wydane w latach 2002–2003

Joanna Misiewicz

Przełomem w prawodawstwie były plany wejścia Polski do Unii Europejskiej. Ustawą z 1996 r. utworzono Komitet Integracji Europejskiej, którego zadaniem było m.in. koordynowanie działań mających na celu dostosowanie polskich przepisów prawnych do zgodności z prawem Unii Europejskiej. Stopniowo wprowadzano zmiany w przepisach prawnych. Liczne dotychczas obowiązujące ustawy i rozporządzenia nie spełniały unijnych kryteriów, zostawały zatem zmieniane lub uchylane. Niektóre regulacje miały dość długie *vacatio legis*, co spowodowane było dostosowaniem wielu czynników mających wpływ na daną kwestię prawną. Również zmiana innych aktów prawnych i możliwość zapoznania się z nimi zainteresowanych podmiotów prawa wymagała niekiedy dłuższego okresu wejścia w życie. Ustawodawstwo polskie stanęło przed dużym wyzwaniem, aby ujednoczyć wewnętrzne krajowe przepisy prawne z wymaganiami nałożonymi przez Wspólnotę. W każdej dziedzinie prawa istniał szereg uregulowań, które były albo niezgodne z prawem UE, albo dana tematyka nie była w ogóle poddana do tej pory regulacji.

Coraz szerszy zakres uregulowań z zakresu zwalczania chorób zakaźnych oraz zapobiegania ich rozprzestrzenianiu był związany nie tylko ze zbliżającą się ratyfikacją umowy akcesyjnej, ale – co za tym idzie – również otwarciem granic, przez co ułatwiona miała zostać wymiana handlowa. Z jednej strony miało to spowodować łatwiejszy i szybszy dostęp do towarów importowanych, jednak z drugiej strony

zwiększało się ryzyko przeniesienia zarazków chorobotwórczych i niebezpieczeństwo wystąpienia epizootii. Organy Unii Europejskiej również prowadziły i prowadzą walkę z rozprzestrzenianiem się chorób zakaźnych. Przykładem może być dyrektywa Rady w sprawie wspólnotowych środków zwalczania przyszczy (1). Otwarcie granic sprzyja obecnie zagrożeniom na szeroką skalę. Rozwój transportu lotniczego niesie ryzyko błyskawicznego rozprzestrzenienia się na skalę międzynarodową niebezpiecznych chorób. Istnieje realne ryzyko zdziesiątkowania stad zwierząt, dlatego właśnie zarówno UE, jak i wszystkie kraje przystępujące do Wspólnoty tworzą systemy, których zadaniem jest niedopuszczenie do przeniesienia zarazków z kraju do kraju, a w razie wystąpienia choroby natychmiastowy system powiadamiania wspólnotowych sąsiadów. Niestety nie udało się w pełni zapobiec przeniesienia do Polski niebezpiecznych patogenów. Do dziś istnieje duże ryzyko rozprzestrzeniania się chorób zakaźnych nie tylko z powodu przemieszczania się wolno żyjących zwierząt, ale również przez zaprzestanie stosowanej do tej pory kontroli granicznej towarów w obrębie Unii Europejskiej.

Ryzyko również związane było i jest z wejściem na rynek żywności i pasz, które mogłyby zawierać substancje niedozwolone. Swobodna wymiana towarowa pomiędzy krajami UE stawia wszystkie kraje należące do Wspólnoty przed problemem zabezpieczenia swoich obywateli przed możliwością wprowadzenia na rynek żywności mogącej stanowić zagrożenie.

Trzeba było utworzyć punkty graniczne, które równocześnie sprawować miały funkcję granic zewnętrznych UE. Należało zatem przystosować je do wymogów unijnych, tak aby dokonywana kontrola weterynaryjna spełniała wymagania przewidziane unijnym prawem. Polska negocjowała również z UE w pewnych aspektach tzw. okresy przejściowe dla wprowadzenia w życie danej regulacji. W dużej mierze dotyczyło to tematyki mleka, np. okres w jakim należało poprawić jakość mleka surowego przeznaczonego do przerobu, mając na względzie zawartość bakterii i komórek somatycznych. Unijne regulacje spowodowały początkowo załamanie rynku wiążące z uwagą na nieprzystosowanie polskiego ustawodawstwa do problematyki bardzo niebezpiecznej choroby Aujeszkego, występującej przede wszystkim u świń. Polska musiała przystosować system monitorowania tej choroby oraz określić tereny wolne od występowania wirusa na podstawie określonych przez UE wymogów. W związku z tym wydawane były liczne rozporządzenia zmieniające dotychczasowe przepisy prawne. Zwiększenie możliwości ruchu towarowego poza granice państwa, a także import zwierząt żywych i produktów pochodzenia zwierzęcego postawił przed ustawodawcą konieczność wydania rozporządzeń dotyczących kontroli granicznej. Wydano m.in. rozporządzenie regulujące wymagania, jakie muszą zostać spełnione na przejściach granicznych, na których przeprowadzana będzie weterynaryjna kontrola graniczna (2). Z kolei rozporządzenie ministra rolnictwa i rozwoju wsi w sprawie formy i sposobu zgłoszenia towaru do weterynaryjnej kontroli granicznej oraz wzorów weterynaryjnych świadectw przekroczenia granicy dla zwierząt i produktów nakładało obowiązek zgłoszenia towaru w formie świadectwa przekroczenia granicy zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik do omawianego aktu prawnego (3).

Szczegółową regulacją prawną objęto również kwestie odnoszące się do mleka. W rozporządzeniu (4) zdefiniowano m.in. mleko surowe i mleko spożywcze. Zgodnie ze słowniczkiem prawniczym mleko surowe to mleko pochodzące od krów, owiec, kóz i bawolic, o niezmiennym składzie, które nie było ogrzane do temperatury powyżej 40°C i nie było poddane innym zabiegom, powodującym podobne efekty jak ogrzanie powyżej tej temperatury, a mleko spożywcze to mleko przeznaczone do obrotu, uzyskane z mleka surowego poddanego obróbce cieplnej i oferowane w postaci mleka pasteryzowanego, mleka UHT, mleka sterylizowanego. Zgodnie z niniejszym aktem prawnym mleko surowe od krów i bawolic mogło pochodzić z gospodarstw wolnych od gruźlicy, brucelozy i innych chorób zakaźnych przenoszonych na ludzi za pośrednictwem mleka. Ponadto zwierzęta, od których pochodziło mleko, nie mogły być w trakcie leczenia środkami farmakologicznymi mogącymi zaszkodzić zdrowiu i życiu ludzi poprzez spożycie mleka lub musiał minąć odpowiedni okres karencji po kuracji takimi lekami. Jednym z wymogów było również to, że zwierzę, od którego pochodziło mleko, musiało dawać co najmniej 2 litry mleka dziennie, być w dobrym stanie zdrowia, bez widocznych

objawów chorobowych, ze zdrowymi wymionami. W przypadku mleka od owiec i kóz, gospodarstwa musiały spełniać podobne wymagania. Mleko podlegało również badaniom na obecność drobnoustrojów i obecność wody, której nie wolno było dolewać do mleka. Odrębne wymagania ustawodawca nałożył na mleko surowe przeznaczone do spożycia, mleko spożywcze i przetwory mleczne. Określono czas w jakim mleko surowe powinno być poddane obróbce cieplnej, wymagania dotyczące produkcji mleka pasteryzowanego, UHT i sterylizowanego. W dalszej części rozporządzenia uwzględniono, jakie warunki weterynaryjne powinny być spełnione w gospodarstwach produkcyjnych, punktach odbioru, normalizacji, zakładach obróbki cieplnej i zakładach mleczarskich. Jednym z wymogów było odosobnione miejsce w gospodarstwie, specjalnie przystosowane do doju oraz możliwość odizolowania zwierząt chorych lub podejrzanych. Określono specjalne wytyczne dotyczące punktów odbioru, normalizacji, zakładów obróbki cieplnej oraz zakładów mleczarskich. Ustawodawca dostrzegł również problem dotyczący transportu mleka. Pojazdy przeznaczone do tego celu musiały być tak skonstruowane, aby móc dokonywać dezynfekcji wnętrza. Po każdym użyciu cysterny zbiorniki i ich części powinny być czyszczone, myte i dezynfekowane. Zamknięcia powinny być hermetyczne na czas transportu, a pojazdy oznakowane. W przepisach przejściowych i końcowych omawianego rozporządzenia wskazano możliwość użycia mleka surowego do produkcji mleka spożywczego i przetworów mlecznych przy zawartości 10⁶ drobnoustrojów w 1 ml oraz 10⁶ komórek somatycznych/ml. Po czteroletnim okresie przejściowym dopuszczalne ilości zmniejszono odpowiednio dla drobnoustrojów nie więcej niż 400 tys./ml i dla komórek somatycznych do 500 tys. w 1 ml. Z uwagi na to, że komórki somatyczne wskazują na kondycję zdrowotną danego zwierzęcia, obniżenie ich zawartości stanowiło podwyższenie bariery ochronnej dla zdrowia ludzi spożywających mleko i produkty mleczne. Zwiększona zawartość komórek somatycznych w badanym mleku może wskazywać na występowanie chorób wymion. Dzisiejsze normy są znacznie bardziej restrykcyjne w stosunku do określonych powyższym rozporządzeniem. Warto jednak zauważyć, że ustawodawca jeszcze przed wejściem Polski do Unii Europejskiej już dostrzegł zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, wprowadzając ograniczenia dotyczące dopuszczalnej zawartości wspomnianych komórek somatycznych (obumarłych komórek gruczołu mlekowego oraz żywych i obumarłych leukocytów), których obecność wskazuje na zapalenie wymienia.

Regulacji prawnej poddano również postępowanie z mięsem warunkowo zdatnym do spożycia oraz niezdatnym (5). Mięso, które pozyskane zostało ze zwierząt określonych w §1 wskazanego aktu prawnego, mogło zostać warunkowo uznane za zdatne do spożycia, jeśli zostało ono schłodzone odpowiednio przez 24 godziny, a następnie zamrożone z zastrzeżeniem, że w czasie rozbioru mięsa, rozdrabniania i pakowania temperatura nie mogła być wyższa niż

7°C. Odrębne zasady przyjęto dla mięsa wymienionego w § 1 pkt 4 (zwierzęta nie wykazywały choroby, jednak w badaniu laboratoryjnym mięsa odnotowano występowanie pałeczek z rodzaju *Salmonella*). Takie mięso, aby mogło zostać uznane za zdatne do spożycia, musiało być po rozbiórce lub rozdrobnieniu, a także po umieszczeniu w opakowaniach hermetycznie zamkniętych poddane gotowaniu w przewidzianym rozporządzeniem zakresie temperatur i przez określony czas. Natomiast postępowanie w przypadku mięsa uznanego za niezdatne do spożycia uzależnione jest od zaklasyfikowania. Mianowicie mięso, które może stanowić zagrożenie (tzw. materiał szczególnego ryzyka) powinno być spalone lub zagrzebane. Z kolei mięso, które nie zawierało wskazanych w rozporządzeniu zagrożeń, m.in. drobnoustrojów chorobotwórczych, pasożytów szkodliwych dla ludzi lub zwierząt, wolne od procesu gnilnego itp., mogło być przekazane do zakładów badawczo-rozwojowych, jednak tylko na odpowiednio umotywowany wniosek, lub mogło zostać przetworzone na środki żywienia zwierząt. Pojemnik, który służył do przechowywania tej kategorii mięsa musiał być specjalnie oznakowany i umieszczony w odpowiednio przygotowanym pomieszczeniu, które zaraz po opróżnieniu powinno być czyszczone, myte i dezynfekowane. Rozporządzenie określało ponadto, jak powinno być wyposażone miejsce, w którym przechowywane jest mięso niezdatne do spożycia.

Również w 2002 r. uchylono wspomniany już akt prawny w sprawie szczegółowych warunków weterynaryjnych wymaganych przy organizowaniu lub urządzaniu targów, spędów i wystaw zwierząt oraz prowadzeniu schronisk dla zwierząt. Wydane zostało nowe rozporządzenie, które bardziej kompleksowo regulowało ten aspekt (6). Rozszerzono względem poprzednio obowiązującego przepisu prawnego zakres miejsc, gdzie schronisko może być zlokalizowane. Określono również, że teren musi być ogrodzony, utwardzony i tak zabezpieczony, aby zwierzęta z zewnątrz nie mogły się tam dostać. Takiej regulacji nie znajdziemy we wcześniej obowiązujących normach prawnych. Na podmiot prowadzący schronisko nałożono obowiązek prowadzenia szczegółowej ewidencji w formie wykazu, w którym ujmowano m.in. informacje dotyczące kwarantanny oraz dane dotyczące wykonywanych szczepień i zabiegów weterynaryjnych. Wcześniejsza regulacja odnosiła się bardziej ogólnie do takich danych, stanowiąc, że powinna być prowadzona ewidencja przyjmowanych, wydawanych, padłych i poddanych eutanazji zwierząt, dane osób przekazujących zwierzę do schroniska, a jeśli chodzi o kwestię z zakresu weterynarii, podmiot prowadzący schronisko powinien prowadzić książkę kontroli weterynaryjnej, w której odnotowane były badania i zabiegi (wpisów dokonywał lekarz weterynarii oraz znajdowały się w niej adnotacje powiatowego lekarza weterynarii). Według nowszej regulacji każde zwierzę przyjmowane do schroniska musiało być szczegółowo opisane. Miało to na celu możliwość lepszej i łatwiejszej identyfikacji danego osobnika. Natomiast w książce weterynaryjnej odnotowywane były tylko zalecenia

urzędowego lekarza weterynarii. Tak sprecyzowane bardziej szczegółowo przepisy prawne dotyczące schronisk dla zwierząt miały zagwarantować nie tylko poprawę ich dobrostanu, ale także miały zapewnić skuteczniejszą ochronę przed szerzeniem się chorób zakaźnych. Podmioty prowadzące schroniska były pod tym względem kontrolowane, co miało uniemożliwić zaniechanie zaleconych czynności lub nieprzestrzeganie wyznaczonych terminów.

Kolejnym rozporządzeniem uregulowano kwestie dotyczące postępowania przy zwalczaniu chorób zakaźnych (7). W słowniczku pojęciowym określono m.in., że dochodzenie epizootyczne to czynności, których podjęcie ma za zadanie wykrycie źródła zakażenia, określenie czasu trwania choroby, rozstrzygnięcie kwestii dotyczących możliwości rozprzestrzeniania jej na inne zwierzęta, do innych gospodarstw czy innej miejscowości. Dochodzenie takie podejmował powiatowy lekarz weterynarii niezwłocznie po otrzymaniu zawiadomienia o podejrzeniu choroby. Pobrane próbki lekarz przysyłał do uprawnionego laboratorium. Zarówno na podstawie wyników badań, jak i przeprowadzenia dochodzenia epizootycznego powiatowy lekarz weterynarii stwierdzał wystąpienie choroby (było to tzw. ognisko choroby zakaźnej), podejrzenie jej wystąpienia lub wykluczał chorobę. Lekarz powiadamiał o tych faktach lekarzy powiatowych z sąsiednich powiatów. Czynności wykonywane przy wykrywaniu lub likwidowaniu chorób zakaźnych odnotowywane były w książce zgłoszeń chorób zakaźnych. Ponadto, dokumentacją w rozumieniu rozporządzenia były również sporządzone protokoły dochodzenia epizootycznego i badań, protokół z sekcji zwłok oraz protokół aktualnej oceny sytuacji w ognisku choroby.

Jeśli spełnione były warunki, aby uznać część kraju za wolną od wystąpienia choroby zakaźnej, wówczas wojewódzki lekarz weterynarii mógł zwrócić się do Głównego Lekarza Weterynarii o uznanie województwa lub jego części za obszar wolny od niebezpieczeństwa. Natomiast Główny Lekarz Weterynarii mógł zwrócić się do Komisji Europejskiej z wnioskiem o uznanie tego obszaru za wolny od choroby. W dalszej części rozporządzenia wskazane jest szczegółowe postępowanie przy stwierdzeniu konkretnego rodzaju choroby. Rozporządzenie określało również sposób pobierania próbek, różniąc pobranie od zwierząt żywych lub martwych (padłych lub zabitych) oraz w zależności od rodzaju podejrzewanej choroby. Uregulowano również problem dotyczący przeprowadzenia dezynfekcji, dezynsekcji i deratyzacji w sposób ogólny oraz podejmowanie działań w razie wystąpienia konkretnej choroby zakaźnej.

Z dniem 28 kwietnia 2003 r. wszedł w życie przepis prawny, który nadał nowe brzmienie art. 7 w ustawie o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz o Państwowej Inspekcji Weterynaryjnej. Nowelizację wprowadzono ustawą o zmianie ustawy o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych, ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz o Inspekcji Weterynaryjnej oraz

ustawy o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (8). Unormowano m.in. sposób identyfikacji koni. Według przepisu art 7 pkt 2 zarówno bydło, jak i konie musiały posiadać dokument zwany paszportem. Właściciel źrebięcia w terminie 21 dni od jego urodzenia musiał powiadomić Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa o tym fakcie, po czym wydawany był paszport. W paszportach przeznaczonych dla koni oprócz miejsca i daty urodzenia zamieszczano również opis zwierzęcia. Każdemu zwierzęciu nadawany był numer identyfikacyjny. Każdy nowy oraz poprzedni właściciel konia lub innego zwierzęcia, dla którego istniał obowiązek rejestracji, musiał zgłosić ten fakt Agencji. Poprzedni właściciel zobowiązany był wydać wraz ze zwierzęciem nowemu posiadaczowi paszport. Punkt 25 omawianego artykułu stanowił, że Agencja może zlecić m.in. wydawanie paszportów związkom hodowców. Od 2003 r. zadanie to zlecono Polskiemu Związkowi Hodowców Koni. Rozporządzeniem w sprawie oznakowania owiec, kóz oraz świń, paszportów koni, prowadzenia rejestrów i ksiąg rejestracji (9) uregulowano m.in. kwestię dotyczącą zgłoszenia konia do rejestru, które obejmuje obowiązek słownego i graficznego opisu konia dokonywanego przez uprawnioną osobę. W paszporcie odnotowywane były informacje podstawowe dotyczące zwierzęcia, podmiotu wydającego paszport, danych właściciela, a także informacje dotyczące np. szczepień, badań, ewentualnego leczenia. W razie śmierci zwierzęcia lub poddania go ubojowi paszport zwracany był do Agencji w terminie 7 dni od wystąpienia zdarzenia. Na podstawie danych dostarczonych Agencji sporządzany był rejestr, w którym odnotowywane były wszystkie zdarzenia z życia zwierzęcia, np. numery gospodarstw, w których zwierzę przebywało i aktualnie przebywa, numery identyfikacyjne matki i ojca, oznaczenie użytkowania zwierzęcia (dotyczyło owiec, kóz, danieli i jeleni utrzymywanych fermowo), daty padnięcia, a w przypadku uboju podawane były numery partii uboju, numer siedziby stada, z którego zwierzę przybyło do rzeźni, masę ciała, następnie masę tuszy itp. Ścisłe przestrzegane były zasady dotyczące wydawania duplikatów paszportów oraz zasady postępowania przy zaginięciu dokumentu. Identyfikacja oraz wprowadzenie wpisów, szczególnie dotyczących podjętego leczenia, ale również dokumentowanie tożsamości każdego osobnika miało na celu zapobieganie wprowadzaniu na rynek nie tylko polski, ale również na eksport zwierząt, które mogłyby stanowić zagrożenie. Zgodnie z art. 7 pkt 26 wspomnianej powyżej ustawy zmieniającej instancją sprawującą nadzór nad całą procedurą oznakowania i rejestrowania zwierząt były organy Inspekcji Weterynaryjnej. Zdarzały się przypadki uboju i wprowadzania do obrotu mięsa zwierząt, u których zastosowano leczenie środkami niebezpiecznymi dla życia lub zdrowia ludzi. Przed wprowadzeniem obowiązku wydawania paszportów szerzył się proceder nielegalnego handlu zwierzętami, które mogły pochodzić np. z kradzieży lub w inny niezgodny z prawem sposób zostać wprowadzone do obrotu.

W razie wykrycia jakiegokolwiek zagrożenia spowodowanego możliwością wprowadzenia do Polski groźnych patogenów chorobotwórczych ustawodawca wprowadzał możliwość wydawania aktów prawnych wykonawczych zakazujących przywozu lub przewozu określonych towarów lub zwierząt. Przykładem może być rozporządzenie, które wydane było w 2001 r., a następnie rok później, gdy zagrożenie minęło uchylone. Mowa tu o przepisach prawnych mających na celu chronienie polskiego rynku, ale także zapobieżenie dalszemu rozprzestrzenianiu się wirusa pryszczycy (10). Ze względu na łatwość przenoszenia

ScanVet Poland

Przedstawiciel
regionalny

Oferta pracy dla Lekarza weterynarii

WROCŁAW
woj. dolnośląskie

Wymagane kwalifikacje:

- wyższe wykształcenie weterynaryjne
- prawo jazdy kategorii B
- znajomość obsługi komputera: m. in. MS Office
- znajomość j. angielskiego
- zdolności organizacyjne i umiejętność nawiązywania kontaktów
- dyspozycyjność

Firma zapewnia:

- bardzo atrakcyjne warunki pracy i wynagrodzenia
- doskonalenie kompetencji zawodowych przez udział w szkoleniach i konferencjach na koszt firmy
- nowoczesne narzędzia pracy: m. in. laptop oraz nowy samochód, pakiet pracowniczy

Zgłoszenie CV
ze zdjęciem i listem
motywacyjnym
uwzględniające klauzulę
o ochronie danych
osobowych prosimy
przesłać na adres mailowy:

scanvet@scanvet.pl

Firma zastrzega sobie
prawo odpowiedzi
jedynie na wybrane oferty

ScanVet
POLAND

Al. Jerozolimskie 99 m.39
02-001 Warszawa
Tel. 22 622 91 83
www.scanvet.pl

wirusa, choroba ta zwalczana jest z urzędu. W skrajnych przypadkach może zarazić się nią też człowiek. Występowanie w danym kraju tej groźnej choroby powoduje konieczność wprowadzenia zakazu przywozu lub przewozu zwierząt lub określonych towarów.

Minister obrony narodowej na podstawie art. 50 ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz o Państwowej Inspekcji Weterynaryjnej wydał w 2003 r. rozporządzenie, które określało wojskowe organy weterynaryjne, wchodzące w skład Wojskowej Inspekcji Weterynaryjnej (11).

Bardzo ważnym kolejnym krokiem ustawodawczym, mającym na celu minimalizowanie i zapobieganie zagrożeniom chorobami, było wydanie również w 2003 r. rozporządzenia regulującego problem zoonoz. W załączniku wprowadzono podział w wykazie chorób, dzieląc poszczególne zoonozy na: choroby podlegające obowiązkowi zwalczania, obowiązkowi rejestracji oraz czynników biologicznych, które są chorobotwórcze i podlegają rejestracji. Określono również sposób, w jaki należy postąpić w razie wykrycia patogenów wymienionych w załączniku. Zgodnie z zapisem zakład higieny weterynaryjnej lub inne uprawnione laboratorium powiadamiało właściwego powiatowego lekarza weterynarii o wykryciu w badanej próbce obecności niebezpiecznego zaraźka. Lekarz z kolei obowiązany był powiadomić państwowego powiatowego inspektora sanitarnego (12).

Należy również zwrócić uwagę na konieczność uregulowania współpracy pomiędzy różnymi organami zarówno administracji rządowej, jak samorządowej, a także innych podmiotów w zakresie planów gotowości zwalczania chorób zakaźnych. Uregulowanie tej kwestii pozwoliło na zapewnienie większej i skuteczniejszej bariery stanowiącej ochronę życia i zdrowia ludzi oraz zwierząt. W razie zagrożenia podmioty zajmujące się zarobkowo przewozem zwierząt oraz przedstawiciele wyznaczeni przez organy administracji rządowej i samorządowej, lecz zawsze na wniosek powiatowego, wojewódzkiego lub Głównego Lekarza Weterynarii, zobowiązane były współpracować z organami Inspekcji Weterynaryjnej (13).

Nie sposób opisać wszystkie ustawy, rozporządzenia i zarządzenia, które obowiązywały przez ponad pół wieku. Nie powstał jednolity znowelizowany akt normatywny, co spowodowało wydawanie i publikowanie wielu aktów zmieniających, zarówno do Rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z 1927 r., jak i do rozporządzeń wykonawczych wydawanych przez właściwych ministrów czy ustawy o zakładach leczniczych dla zwierząt. Przez szereg lat opublikowano wiele aktów prawnych regulujących kwestię ochrony zdrowia ludzi i zwierząt. W ostatniej części artykułu omówione zostaną akty prawne wprowadzające w krajowy porządek prawny prawo Unii Europejskiej.

Piśmiennictwo

1. Dyrektywa Rady 2003/85/WE z dnia 29 września 2003 r. w sprawie wspólnotowych środków zwalczania pryszczycy, uchylająca dyrektywę 85/511/EWG i decyzje 89/531/EWG i 91/665/EWG oraz zmieniająca dyrektywę 92/46/EWG (Dz Urz. WE L 306 z dnia 22.11.2003 r.).

2. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 10 kwietnia 2002 r. w sprawie wymagań, jakie powinny być spełniane dla zatwierdzenia poszczególnych kategorii przejść granicznych, w których będzie dokonywana weterynaryjna kontrola graniczna Dz.U. 2002 nr 56, poz. 509).
3. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 8 maja 2002 r. w sprawie formy i sposobu zgłoszenia towaru do weterynaryjnej kontroli granicznej oraz wzorów weterynaryjnych świadectw przekroczenia granicy dla zwierząt i produktów (Dz.U. 2002 nr 57, poz. 523).
4. Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 5 lipca 2002 r. w sprawie szczegółowych warunków weterynaryjnych wymaganych przy pozyskiwaniu, przetworstwie, składowaniu i transporcie mleka oraz przetworów mlecznych (Dz.U. 2002 nr 117, poz. 1011).
5. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11 września 2002 r. w sprawie sposobu uzdatnienia mięsa warunkowo zdanego do spożycia oraz postępowania z mięsem niezdatnym do spożycia (Dz.U. 2002 nr 155, poz. 1295).
6. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie szczegółowych warunków weterynaryjnych wymaganych przy prowadzeniu schronisk dla zwierząt (Dz.U. 2002 nr 192, poz. 1611).
7. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 22 stycznia 2003 r. w sprawie postępowania przy zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz.U. 2003 nr 18, poz. 163).
8. Ustawa z dnia 25 lipca 2001 r. o zmianie ustawy o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych, ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz o Inspekcji Weterynaryjnej oraz ustawy o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz.U. 2001 nr 129, poz. 1438).
9. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 czerwca 2003 r. w sprawie oznakowania owiec, kóz oraz świń, paszportów koni, prowadzenia rejestrów i ksiąg rejestracji (Dz.U. 2003 nr 112, poz. 1063).
10. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 21 marca 2001 r. w sprawie zakazu przywozu i przewozu przez terytorium Rzeczypospolitej Polskiej niektórych towarów pochodzących ze Zjednoczonego Królestwa Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej, z Królestwa Niderlandów oraz z Republiki Francuskiej z uwagi na niebezpieczeństwo przeniesienia pryszczycy (Dz.U. 2001 nr 22, poz. 258).
11. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 21 sierpnia 2003 r. w sprawie wojskowych organów weterynaryjnych (Dz.U. 2003 nr 163, poz. 1581).
12. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 27 sierpnia 2003 r. w sprawie wykazu zoonoz, procedur ich monitorowania oraz sposobów postępowania w przypadku wystąpienia chorób lub wykrycia biologicznych czynników chorobotwórczych Dz.U. 2003 nr 166, poz. 1617).
13. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 października 2003 r. w sprawie planów gotowości zwalczania chorób zakaźnych zwierząt (Dz.U. 2003 nr 188, poz. 1845).

100 lat polskiej służby weterynaryjnej – rys historyczny

Po odzyskaniu niepodległości po I wojnie światowej państwo polskie musiało zmierzyć się z trudnościami w odbudowie jednolitej służby weterynaryjnej. Poszczególne państwa zaborców różniły się organizacją i przepisami weterynaryjnymi. W tym czasie na ziemiach Polski było niewiele, bo około 1000 lekarzy weterynarii.

13 stycznia 1919 r. wszedł w życie podpisany przez Naczelnika Państwa Józefa Piłsudskiego dekret w przedmiocie wyłączenia służby weterynaryjnej z kompetencji Ministra Spraw Wewnętrznych i przekazania tejże służby kompetencji Ministra Rolnictwa i Dóbr Państwowych.

Utworzenie Sekcji Weterynaryjnej i Urzędu Weterynaryjnego

Początkowo utworzono Sekcję Weterynaryjną, którą zajmowała się sprawami legislacyjnymi oraz Urząd Weterynaryjny do zwalczania zaraźliwych chorób zwierząt, na czele którego stanął gen. Michał Dowbor.

Pierwszym polskim aktem prawnym wydanym po odzyskaniu niepodległości w 1918 r., regulującym materię zwalczania chorób zakaźnych u ludzi i zwierząt, była Ustawa z dnia 25 lipca 1919 r. o zwalczaniu chorób zakaźnych oraz innych chorób występujących nagminnie (Dz.U. nr 67, poz. 402). Przepisy tej ustawy poddając regulacji głównie zwalczanie chorób zakaźnych występujących u ludzi, przewidywały też środki, które były właściwe w przypadku zwalczania chorób zakaźnych u zwierząt. W tym czasie udało się zwalczyć na ziemiach polskich księgosusz i zarazę płucną bydła.

Zapoczątkowano zmiany, w wyniku których w roku 1920 określony został jednolity zakres zadań dla terenowych organów organizacji rządowej: wojewodów i starostów. Powstały również stanowiska wojewódzkich inspektorów weterynaryjnych oraz powiatowych lekarzy, którzy stanowili aparat pomocniczy.

Rok później, w 1921 r., Sekcję Weterynaryjną przekształcono w Departament Weterynarii, na który składały się 3 wydziały: organizacyjno-inspekcyjnym, chorób zakaźnych i weterynarii społecznej. Po kilku latach w 1927 r. Ministerstwo Rolnictwa i Dóbr Państwowych przekształcono w Ministerstwo Rolnictwa, a w 1932 r. Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych, w którym został utworzony Departament Wytwórczości Zwierzęcej i Weterynarii, który po roku zmienił nazwę na Departament Produkcji Rolnej i Weterynarii. W 1933 r. powołano Głównego Inspektora Weterynaryjnego, któremu podlegała terenowa służba weterynaryjna.

Powołanie Głównego Inspektora Weterynaryjnego w 1933 r.

W 1937 r. powołano Państwową Radę Weterynaryjną przy ministrze rolnictwa. Rada miała za zadanie ustalanie metod walki z chorobami zakaźnymi. Rok

później w Departamencie Weterynarii wyodrębniono Wydział Zdrowotności Zwierząt i Wydział Nadzoru Weterynaryjnego nad Obrotem.

W kampanii wrześniowej 1939 r. uczestniczyło około 720 lekarzy weterynarii, tj. 36% ogółu lekarzy w kraju. W latach 1939–1945 bezpośrednio w walkach zginęło około 200 lekarzy weterynarii i około 120 rozstrzelano w Katyniu i Charkowie. Jesienią 1944 r. w Lublinie powstała komórka organizacyjna zajmująca się sprawami weterynaryjnymi. Rok później, w 1945 r., utworzono Departament Weterynarii. W 1951 r. Urząd Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych przekształcono w Urząd Ministra Rolnictwa. 1 lipca 1951 r. utworzono Centralny Zarząd Weterynarii. W 1957 r. po zmianach politycznych w kraju reaktywowano Departament Weterynarii.

W latach 1945–1988 doszło do wielu zmian w zakresie organizacji administracji weterynaryjnej oraz struktury lecznictwa weterynaryjnego. Lecznictwo weterynaryjne zostało upaństwowione i dostosowane strukturalnie do potrzeb rolnictwa indywidualnego, ale również państwowych i spółdzielczych gospodarstw rolnych. Bardzo poważnie zwiększyła się liczba lekarzy weterynarii dzięki funkcjonowaniu czterech wydziałów medycyny weterynaryjnej: w Lublinie, Olsztynie, Warszawie i Wrocławiu.

Po transformacji ustrojowej 1989 r. doszło do wielu zmian zarówno w organizacji państwowej służby weterynaryjnej, jak również w sytuacji zawodu lekarza weterynarii. Ustawa o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych z 21 grudnia 1990 r. unormowała wykonywanie zawodu, całkowicie zmieniając sytuację w lecznictwie zwierząt.

Kolejna ustawa, z 24 kwietnia 1997 r., o zwalczaniu chorób zakaźnych, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz o Państwowej Inspekcji Weterynaryjnej, a następnie Inspekcji Weterynaryjnej zmieniła sytuację w administracji weterynaryjnej.

Utworzenie Inspekcji Weterynaryjnej

Nowo utworzona Inspekcja Weterynaryjna (podobnie jak inne istniejące inspekcje) zaczęła funkcjonować jako instytucja, w skład której wchodziły organy różnych szczebli, powołana do pełnienia określonych zadań, głównie o charakterze kontrolnym. Powołana do życia Inspekcja Weterynaryjna stanowiła specjalną strukturę administracji rządowej z własnymi organami na poziomie centralnym i terenowym oraz z własną wewnętrzną strukturą organizacyjną.

Od 1 stycznia 1999 r. organem administracji weterynaryjnej został Główny Lekarz Weterynarii, który został wyłączony z Ministerstwa Rolnictwa i umocowany jako odrębny organ centralny. W celu obsługi Głównego Lekarza Weterynarii, na mocy rozporządzenia prezesa Rady Ministrów z 24 grudnia 1998 r., powołano Główny Inspektorat Weterynarii. Powołano

również wojewódzkich, powiatowych i granicznych lekarzy weterynarii jako terenowe organy Inspekcji Weterynaryjnej.

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej spowodowało konieczność wdrożenia do krajowego porządku prawnego licznych regulacji. Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, poddając regulacji zagadnienie ochrony weterynaryjnej zwierząt, w przedmiocie ochrony zdrowia zwierząt oraz aspektów administracyjnego zwalczania chorób zakaźnych, uchwalił dnia 11 marca 2004 r. nową ustawę o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz.U. z 2008 r. nr 213, poz. 134). Powoływana ustawa, której *vacatio legis* określone było datą akcesji, zmieniła część postanowień innych obowiązujących aktów prawnych rangi ustawowej w przedmiocie ochrony weterynaryjnej zwierząt oraz przyczyniła się do implementacji do krajowego porządku prawnego znacznej części unijnego prawodawstwa weterynaryjnego.

Z dniem 1 maja 2004 r. kontrole weterynaryjne na granicy Polski zostały włączone w system kontroli na granicy zewnętrznej UE. Zgodnie z prawem unijnym kontrole obejmują zwierzęta i produkty pochodzenia zwierzęcego wprowadzane do UE z państw nieunijnych. Obecnie funkcjonuje 8 granicznych inspektoratów weterynarii, których pracownicy prowadzą kontrole na prawie 20 przejściach granicznych. Każda przesyłka musi uzyskać satysfakcjonujące wyniki kontroli przed dopuszczeniem do obrotu.

Zapewnienie zdrowia publicznego i bezpieczeństwa konsumentów

Dzisiejsza Inspekcja Weterynaryjna realizuje ustawowe zadania wynikające z prawa unijnego i krajowego w zakresie zdrowia publicznego. Działania inspekcji cieszą się uznaniem i zaufaniem ministra rolnictwa i rozwoju wsi, jak również innych służb, z którymi Inspekcja współpracuje.

Od stycznia 2006 r. we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej znajdują zastosowanie nowe regulacje prawne z zakresu higieny środków spożywczych, w tym produktów pochodzenia zwierzęcego, których zasadniczym celem jest zapewnienie swobodnego przepływu żywności w ramach rynku wewnętrznego.

Nadrzędnym celem polskiej Inspekcji Weterynaryjnej jest zapewnienie bezpieczeństwa konsumentów poprzez nadzór nad zdrowiem i dobrostanem zwierząt, a także bezpieczeństwem żywności pochodzenia zwierzęcego i pasz w Polsce. Wypełniając to zadanie Inspekcja Weterynaryjna kieruje się zintegrowanym podejściem: „od pola do stołu”, które ma na celu zapewnienie skutecznego funkcjonowania rynku wewnętrznego. Celem tego podejścia jest także natychmiastowe wykrycie i wyeliminowanie potencjalnych zagrożeń. Gwarantuje ono spełnienie najwyższych standardów unijnych oraz międzynarodowych.

Zgodnie z przepisami, Główny Lekarz Weterynarii jest organem właściwym w zakresie uzgadniania z właściwymi władzami państw nieunijnych

warunków eksportu produktów pochodzenia zwierzęcego do tych państw. W tym celu pozyskuje i udostępnienia organom Inspekcji Weterynaryjnej oraz przedsiębiorcom ekspertowe wymagania sanitarno-weterynaryjne, uzgadnia z właściwymi władzami wzory świadectw zdrowia, w które zaopartywane są produkty pochodzenia zwierzęcego eksportowane do tych krajów, prowadzi listy urzędowych lekarzy weterynarii uprawnionych do wystawiania i podpisywania dokumentacji związanej z eksportem zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego, a także organizuje wizyty, audyty i kontrole zakładów przez inspektorów z państw nieunijnych w celu otwarcia rynku dla eksportu polskich produktów.

W chwili obecnej nadzorowi Inspekcji Weterynaryjnej podlega ok. 150 000 podmiotów pozyskujących lub produkujących żywność pochodzenia zwierzęcego lub żywność złożoną z udziałem surowców zwierzęcych.

Nadzór Inspekcji Weterynaryjnej nad stosowaniem antybiotyków i innych weterynaryjnych produktów leczniczych u zwierząt odbywa się na wielu płaszczyznach. W ramach: programu badań wody przeznaczonej do pojenia zwierząt, badań kontrolnych substancji niedozwolonych, programu badań przedubojowych, programu monitoringu pasz, kontroli przeprowadzanych w gospodarstwach, w tym dokumentacji leczenia zwierząt i stosowania weterynaryjnych produktów leczniczych, obrotu detalicznego w zakładach leczniczych dla zwierząt. Biorąc pod uwagę powyższe, należy uznać, że system nadzoru nad stosowaniem antybiotyków w hodowli zwierząt w Polsce zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa żywności pochodzenia zwierzęcego.

Inspekcja Weterynaryjna zgodnie ze swoimi kompetencjami sprawuje nadzór nad wszystkimi aspektami produkcji i stosowania pasz u zwierząt, od których pozyskuje się produkty pochodzenia zwierzęcego przeznaczone do spożycia przez ludzi. W ramach tych działań przeprowadza się kontrole na wszystkich etapach produkcji, począwszy od produkcji pierwotnej pasz. W ramach kontroli w sposób szczegółowy sprawdza się zgodność z wymogami „prawa paszowego”, które zostało ustanowione w celu osiągnięcia jak najwyższego poziomu bezpieczeństwa pasz, a tym samym bezpieczeństwa konsumentów produktów pochodzenia zwierzęcego.

Inspekcja Weterynaryjna sprawuje nadzór nad ponad 700 000 podmiotów gospodarczych wytwarzających i/lub wprowadzających do obrotu pasze. W 2017 r. poddano urzędowej kontroli prawie 27 000 podmiotów sektora paszowego, u których przeprowadzono łącznie ponad 31 000 kontroli urzędowych.

Dotychczasowe dane z realizacji planu urzędowej kontroli pasz wskazują na bardzo wysoki poziom bezpieczeństwa wytwarzanych w Polsce pasz, gwarantujący uzyskanie bezpiecznej żywności pochodzenia zwierzęcego.

W chwili obecnej Inspekcja Weterynaryjna zatrudnia ponad 5600 osób, w tym ponad 2000 lekarzy weterynarii. Powiatowi lekarze weterynarii wyznaczają do zadań związanych ze zwalczaniem



nanosens

Mierniki Przenośne

do pomiaru stężeń gazów w budynkach inwentarskich



Mierzą i kontrolują:

- amoniak NH₃
- dwutlenek węgla CO₂
- siarkowodór H₂S

Z okazji Świąt Bożego Narodzenia oraz zbliżającego się Nowego Roku, pragniemy podziękować wszystkim naszym Klientom i Przyjaciołom za zaufanie, współpracę oraz życzyć zdrowia i sukcesów w życiu prywatnym i zawodowym.



nanosens

www.nanosens.pl

tel.: +48 618146411 | e-mail: biuro@nanosens.pl

chorób zakaźnych zwierząt oraz badaniem zwierząt rzeźnych i mięsa ponad 5700 lekarzy weterynarii. Rosnący eksport środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego, wzrastająca sprzedaż do państw członkowskich Unii Europejskiej oraz otwierające się nowe rynki zbytu dla polskiej żywności wymagają stałego i systematycznego podnoszenia

kompetencji i wzmacniania strukturalnego Inspekcji Weterynaryjnej.

Tekst ukazał się w numerze specjalnym „Fakty. Magazyn gospodarczy”, który poświęcono Kongresowi Bezpieczeństwa Żywności. Kongres odbył się 6 listopada 2018 r.



Obchody 100-lecia Polskiej Administracji Weterynaryjnej

W Auli Kryształowej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie odbyły się w dniu 15 października uroczyste obchody 100-lecia Polskiej

Administracji Weterynaryjnej. Wydarzenie to było okazją do przypomnienia szczytnej historii administracji weterynaryjnej w Polsce, której początek dał dekret Naczelnika Państwa Józefa Piłsudskiego i uhonorowania zasług współczesnej Inspekcji Weterynaryjnej.

Uroczyste obchody otworzył Główny Lekarz Weterynarii dr Bogdan Konopka, który podczas swojego przemówienia wskazał na historyczny kontekst zmian, jakie zaszły w organizacji służby weterynaryjnej. Podkreślił, że dziś głównym celem działania Inspekcji Weterynaryjnej jest ochrona zdrowia publicznego. Jej cechą jest swoisty dualizm – swoje działania realizuje, podejmując czynności wobec i dla zwierząt, ale ich efekty mają służyć także zdrowiu ludzi. Główny lekarz weterynarii podkreślił, że największym kapitałem Inspekcji Weterynaryjnej są jej pracownicy:

– Obecna kadra to konglomerat doświadczenia i młodości. Połową powiatowych inspektoratów weterynarii kierują długoletni, doświadczeni i bardzo zasłużeni lekarze weterynarii, którzy gwarantują wysoki poziom merytoryczny świadczonej pracy, a zarazem są świetnymi



Uroczyste wprowadzenie sztandaru Inspekcji Weterynaryjnej



Uczestnicy uroczystości

nauczycielami dla młodej kadry inspektorów. Jednak przyszłość naszego zawodu oraz Inspekcji Weterynaryjnej należy do ludzi młodych i wkrótce ta wymiana pokoleniowa stanie się koniecznością. W tym kontekście zapowiadane zmiany systemowe, które w konsekwencji mają podnieść rangę państwowego nadzoru, a także atrakcyjność pracy w administracji są przez nich z nadzieją oczekiwane.

Szefowa Kancelarii Prezydenta RP Halina Szymańska odczytała list prezydenta Andrzeja Dudy i w jego imieniu wręczyła odznaczenia państwowe. Prezydent Andrzej Duda podziękował pracownikom Inspekcji Weterynaryjnej za ofiarną, wymagającą wysokiego profesjonalizmu pracę, która jest niezbędna dla bezpieczeństwa, zdrowia i dobrobytu polskiego społeczeństwa. Prezydent podkreślił w liście, że Polacy mogą być pewni, że nasze służby weterynaryjne spełniają najwyższe międzynarodowe standardy, a dzięki zintegrowanemu systemowi kontroli „od pola do stołu” gwarantują obywatelom, że żywność pochodzenia zwierzęcego jest bezpieczna dla naszego zdrowia.

Za wybitne zasługi w działalności na rzecz ochrony zdrowia publicznego Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski został odznaczony główny lekarz weterynarii dr Bogdan Konopka.

Za zasługi w działalności na rzecz ochrony zdrowia publicznego i ochrony zdrowia zwierząt Złotym Krzyżem Zasługi zostali odznaczeni: Waław Bortnik, Dorota Daniluk, Zdzisław Król. Krzysztof Misiak, Jerzy Smogorzewski i Dariusz Walecki; Srebrny Krzyż Zasługi otrzymali: Ziemowit Bernaciak, Janusz Ciołek, Andrzej Czerniawski, Anna Galica, Krystyna Lipińska, Leszek Szostak, Wojciech Trybowski, Andrzej Urban, Mirosław Welz, a Brązowym Krzyżem Zasługi zostali odznaczeni: Hanna Balcerak, Anna Brańska, Beata Domżańska-Szostek, Karolina Florek, Marta Konciewicz-Jarząb, Elżbieta Kozłowska, Maria Kwiatkowska, Anna Majewska, Paweł Piotrowski, Maciej Prost, Agnieszka Przygoda-Dobrzyńska, Sławomir Rybiński,



Wystąpienie ministra Jana Krzysztofa Ardanowskiego



Minister Halina Szymańska odczytała list Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Andrzeja Dudy skierowany do uczestników uroczystości



Zbiorowe zdjęcie odznaczonych



Minister Halina Szymańska udekorowała Głównego Lekarza Weterynarii Bogdana Konopkę Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski

Marta Sadowska-Mielnik, Agnieszka Szewczyk-Kuta, Karolina Wadecka, Katarzyna Wawrzak.

Za zasługi dla Niepodległej Medalem Stulecia Odzyskanej Niepodległości zostali odznaczeni: Wacław Czaja, Mariusz Gwardjan i Krzysztof Niemczuk.

Pani Minister wręczyła także 14 Medali za Długoletnią Służbę nadanych za wzorowe, wyjątkowo sumienne wykonywanie obowiązków wynikających z pracy zawodowej.

Minister rolnictwa i rozwoju wsi, Jan Krzysztof Ardanowski, wręczył z kolei odznaki honorowe „Zasłużony dla Rolnictwa”.

Zaproszeni goście w swoich wystąpieniach wskazali na rolę Inspekcji Weterynaryjnej w strukturach współczesnej Polski. Minister Jan Krzysztof Ardanowski podkreślił, że przygotowany jest pakiet zmian związanych ze wzmocnieniem Inspekcji Weterynaryjnej, mających podnieść jej odpowiedzialność, doposażyć a zarazem stworzyć godne warunki do pracy i wynagradzania. Główny inspektor transportu drogowego, Alvin Gajadhur, podkreślił z kolei znaczenie i zakres współpracy obu służb w prowadzonych kontrolach i zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego.

Na ręce głównego lekarza weterynarii złożono także listy gratulacyjne od marszałka Senatu RP, Stanisława Karczewskiego i prezesa rady ministrów, Mateusza Morawieckiego.

Uroczystości uświetnił występ Chóru Kameralnego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie i Ludowego Zespołu Artystycznego PROMNI przy Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Dolnośląskie obchody 100-lecia Służby Weterynaryjnej

Uroczystość, która odbyła się we Wrocławiu 13 września 2019 r., została zorganizowana przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Lekarza Weterynarii przy wsparciu Dolnośląskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej, Wydziału Medycyny Weterynaryjnej we Wrocławiu oraz Wojskowej Inspekcji Weterynaryjnej. Wzięli w niej udział szefowa Kancelarii Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej minister Halina Szymańska, wojewoda dolnośląski Paweł Hreniak, główny

lekarz weterynarii dr Bogdan Konopka, prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Jacek Łukasiewicz, przedstawiciele władz Wrocławia oraz krajowy duszpasterz lekarzy weterynarii o. Jerzy Brusilo. Licznie przybyli też wojewódzcy lekarze weterynarii, prezesi rad okręgowych izb lekarsko-weterynaryjnych oraz zaprzyjaźnionych samorządów: lekarskiego reprezentowanego przez prezesa Pawła Wróblewskiego i aptekarzy w osobie prezesa Pawła Łukasińskiego. Nie zabrakło powiatowych lekarzy weterynarii oraz pracowników inspektoratów zarówno obecnie pracujących, jak emerytowanych, których reprezentował prezes Koła Seniorów Dolnośląskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej Bogdan Wojtal.

Gospodarzem spotkania był dolnośląski wojewódzki lekarz weterynarii Zdzisław Król, a przedstawicielami współorganizatorów prezes Rady Dolnośląskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej dr Wojciech Hildebrand, dziekan Wydziału Medycyny Weterynaryjnej we Wrocławiu prof. Krzysztof Kubiak oraz zastępca szefa Wojskowej Inspekcji Weterynaryjnej płk. Dariusz Jackowski. Uroczystość odbyła się w 3 odsłonach. Pierwszą była odprawiona dzień wcześniej w kościele pod wezwaniem św. Karola Boromeusza we Wrocławiu msza św. celebrowana przez o. Jerzego Brusilo, w intencji pracowników Inspekcji Weterynaryjnej. W drugiej części, która odbyła się przed Wojewódzkim Inspektoratem Weterynarii wojewódzki lekarz



Od lewej: asp. sztab. Paweł Ruprecht – zastępca dowódcy JRG 5 we Wrocławiu, Stanisław Dzimira – prodziekan ds. studenckich Wydziału Medycyny Weterynaryjnej we Wrocławiu, Włodzimierz Patalas – sekretarz Urzędu Miejskiego Wrocławia, Paweł Hreniak – wojewoda dolnośląski, Halina Szymańska – szefowa Kancelarii Prezydenta RP, Bogdan Konopka – główny lekarz weterynarii



Od lewej: Teresa Parys – powiatowy lekarz weterynarii z Jeleniej Góry, Wojciech Hildebrand – prezes Rady Dolnośląskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej, Jacek Łukaszewicz – prezes Rady Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej, Bogdan Konopka – główny lekarz weterynarii; Halina Szymańska – szefowa Kancelarii Prezydenta RP, Paweł Hreniak – wojewoda dolnośląski, Zdzisław Król – dolnośląski wojewódzki lekarz weterynarii, Zbigniew Michalewski – dolnośląski wojewódzki inspektor ochrony roślin i nasiennictwa, Dariusz Smoliński – dolnośląski wojewódzki inspektor jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych

weterynarii Zdzisław Król wraz z szefową Kancelarii Prezydenta RP minister Haliną Szymańską, w asyście o. Jerzego Brusilo odsłoniли figurkę św. Rocha z Montpellier, patrona polskich lekarzy weterynarii. Uroczystość została uświetniona występem Orkiestry Reprezentacyjnej Wojska Polskiego. Trzecia, główna część obchodów odbyła się w Pawłowicach, w Ponadregionalnym Rolniczym Centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. W tej części gospodarz uroczystości – Zdzisław Król przedstawił w skrócie historię polskiej służby weterynaryjnej oraz jej spadkobierczyni – Inspekcji Weterynaryjnej na Dolnym Śląsku. Przedstawiono także przygotowany specjalnie na tą okazję film ukazujący w ujęciu historycznym oraz współcześnie różne aspekty administracji weterynaryjnej. W trakcie uroczystości wojewoda dolnośląski Paweł Hreniak wraz z głównym lekarzem weterynarii Bogdanem Konopką wręczyli odznaczenia resortowe zasłużonym pracownikom Inspekcji Weterynaryjnej. Zaproszeni goście winszowali jubileuszu oraz podkreślali rolę lekarzy weterynarii w ochronie zdrowia publicznego oraz trosce o zdrowie zwierząt. Zostały także przekazane adresy gratulacyjne, m.in. od prezydenta Wrocławia Jacka Sutryka. Całość obchodów uświetnił okolicznościowym wykładem, a następnie koncertem wraz z zespołem Sygit Band, prof. Jan Miodek.



Pamiątkowa figurka św. Rocha

Zbiorowe zdjęcie uczestników uroczystości

Wojciech Hildebrand





Ubroseal Dry Cow 2,6 g zawiesina dowymieniowa dla bydła

SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY PRODUKTU LECZNICZEGO • Każda 4 g tubostrzykawka dowymieniowa zawiera: Substancja czynna: Bizmutu azotan zasadowy, ciężki 2,6 g.

POSTAĆ FARMACEUTYCZNA • Zawiesina dowymieniowa.

Biała lub biaława zawiesina

WSKAZANIA LECZNICZE DLA POSZCZEGÓLNYCH DOCELOWYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT • Profilaktyka nowych zakażeń wewnątrzwymieniowych w okresie zasuszenia. U krów uznawanych za wolne od subklinicznej postaci zapalenia wymienia produkt można stosować niezależnie w okresie zasuszenia oraz w celu zapobiegania zapaleniu wymienia. Krowy do leczenia produktem wybiera się na podstawie oceny lekarza weterynarii. Kryteria wyboru mogą opierać się na występowaniu zapalenia wymienia oraz liczbie komórek somatycznych w poszczególnych krów ustalonej na podstawie wywiadu bądź na wynikach zatwierdzonych testów służących do wykrywania subklinicznej postaci zapalenia wymienia, bądź na badaniach bakteriologicznych pobranych próbek.

DAWKOWANIE I DROGA PODAWANIA • Wyłącznie do podania dowymieniowego. Zawartość jednej tubostrzykawki podać we wlewie do każdej ćwiartki wymienia bezpośrednio po ostatnim dojeniu w okresie laktacji (w momencie wchodzenia w okres zasuszenia). Po wlewie produktu nie należy masować strzyku ani wymienia. Należy zachować ostrożność, aby nie doprowadzić do wprowadzenia patogenów do strzyku, pozwoli to zmniejszyć ryzyko poinfuzyjnego zapalenia wymienia. Bardzo ważne jest, aby strzyk został dokładnie oczyszczony i zdezynfekowany za pomocą spirytusu medycznego lub chusteczek nasączonych alkoholem. Strzyki należy przecierać do momentu, kiedy chusteczki przestaną być w widoczny sposób zabrudzone.

Przed wlewem strzyki należy pozostawić do wyschnięcia. Wlew wykonać zgodnie z zasadami aseptyki, aby uniknąć zanieczyszczenia dyszy tubostrzykawki.

Po wlewie zaleca się zastosowanie odpowiedniego płynu do dippingu lub aerozolu do strzyków.

W niskich temperaturach produkt można ogrzać w ciepłym otoczeniu do temperatury pokojowej, aby zwiększyć jego zdadność do podawania za pomocą tubostrzykawki.

PRZECIWSKAZANIA • Nie stosować u krów w okresie laktacji. Nie stosować produktu w monoterapii u krów z subkliniczną postacią zapalenia wymienia w momencie wejścia w okres zasuszenia. Nie stosować u krów z kliniczną postacią zapalenia wymienia w okresie zasuszenia. Nie stosować w znanych przypadkach nadwrażliwości na substancję czynną lub na dowolną substancję pomocniczą.

OKRES KARENCJI • Tkanki jadalne: zero dni. Mleko: zero godzin.

SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE STOSOWANIA U ZWIERZĄT • Dobrą praktyką jest regularna obserwacja krów w okresie zasuszenia pod kątem objawów klinicznej postaci zapalenia wymienia. Jeśli kliniczną postacią zapalenia wymienia wystąpi w uszczelnionej ćwiartce, zajętej procesem chorobowym ćwiartkę należy wycisnąć ręcznie przed rozpoczęciem odpowiedniego leczenia.

Aby zmniejszyć ryzyko zanieczyszczenia, tubostrzykawki nie wolno zanurzać w wodzie. Tubostrzykawki można użyć tylko raz. Ważne jest, aby produkt stosować ze ścisłym zachowaniem zasad aseptyki, ponieważ nie ma on działania przeciwbakteryjnego.

Po podaniu tego produktu nie wolno stosować innych produktów podawanych do wymienia.

U krów, w których może występować subkliniczna postać zapalenia wymienia, produkt można stosować po podaniu do zakażonej ćwiartki odpowiedniego antybiotyku, który można stosować u krów w okresie zasuszenia.

SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA OSÓB PODAJĄCYCH PRODUKTY LECZNICZE WETERYNARYJNE ZWIERZĘTOM • Po użyciu należy umyć ręce. Dostarczone z produktem dowymieniowym ręczniki czyszczące zawierają alkohol izopropylowy. W przypadku znanego lub podejrzanego podrażnienia skóry przez alkohol izopropylowy stosować rękawiczki ochronne. Unikać kontaktu z oczami, ponieważ alkohol izopropylowy może powodować podrażnienie oczu.

DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE • Nieznane.

STOSOWANIE W CIĄŻY LUB LAKTACJI • **Ciąża:** Może być stosowany w okresie ciąży. Po wycieleniu preparat uszczelniający może zostać spożyty przez cielę. Spożycie produktu przez cielę jest bezpieczne i nie powoduje działań niepożądanych.

Laktacja: Stosowanie tego produktu w okresie laktacji jest przeciwwskazane. W razie przypadkowego zastosowania u krowy w okresie laktacji, można zaobserwować niewielki (maksymalnie 2-krotny), przejściowy wzrost liczby komórek somatycznych. W takiej sytuacji preparat uszczelniający należy wycisnąć ręcznie. Dodatkowe środki ostrożności nie są konieczne.

INTERAKCJE Z INNYMI PRODUKTAMI LECZNICZYMI LUB INNE RODZAJE INTERAKCJI • Nieznane.

NAZWA I ADRES PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO • Univet Ltd Tullyvin Coote-hill Co. Cavan Irlandia.

ADRES PRZEDSTAWICIELA PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO • Boehringer Ingelheim Sp. z o.o., ul. Klimczaka 1, 02-797 Warszawa.

NUMER POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU • 2774/18.

PRODUKT LECZNICZY WYDAWANY Z PRZEPISU LEKARZA – Rp.

DATA AKTUALIZACJI SKRÓCONEJ INFORMACJI O LEKU • Październik 2018 r.



LIVISTO UTERTAB 2000 mg

tabletki domaciczne dla bydła

SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY • Każda tabletki domaciczna zawiera: **Substancja czynna:** Tetracykliny chlorowodorki 2000,0 mg (co odpowiada 1848,2 mg tetracykliny), **Substancje pomocnicze:** Celuloza mikrokrystaliczna, Skrobia kukurydziana, Skrobia żelowana, Powidon K25, Krzemionka koloidalna bezwodna, Magnez stearynian.

Postać farmaceutyczna: Tabletki domaciczne. Żółta tabletki z centralną linią podziału. Linia podziału nie jest przeznaczona do dzielenia tabletki na równe dawki.

DOCELOWE GATUNKI ZWIERZĄT • Bydło (krowy w okresie laktacji).

WSKAZANIA LECZNICZE DLA POSZCZEGÓLNYCH DOCELOWYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT • Leczenie i profilaktyka schorzeń poporodowych u bydła: do stosowania w przypadku zatrzymania błon płodowych i zapalenia endometrium wywołanego przez drobnoustroje wrażliwe na tetracyklinę oraz po ciężkich zabiegach położniczych (fetotomia, cięcie cesarskie).

PRZECIWSKAZANIA • Nie stosować w przypadku zakażeń wywołanych przez drobnoustroje chorobotwórcze odporne na tetracyklinę. Nie stosować w przypadkach nadwrażliwości na substancję czynną lub na dowolną substancję pomocniczą. Nie stosować w ciężkich chorobach nerek lub wątroby.

SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE STOSOWANIA • **Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt:** Gdy to możliwe produkt leczniczy weterynaryjny należy stosować w oparciu o badania lekowności. Podczas stosowania produktu należy brać pod uwagę oficjalne, krajowe i lokalne przepisy dotyczące stosowania leków przeciwbakteryjnych.

Nie należy karmić cieląt mlekiem od krów leczonych produktem leczniczym weterynaryjnym aż do końca okresu odstawiania mleka, z wyjątkiem fazy wytwarzania siary, ze względu na możliwość selekcji drobnoustrojów opornych we florze jelitowej cieląt.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających produkt leczniczy weterynaryjny zwierzętom: Ten produkt leczniczy weterynaryjny może powodować reakcje uczuleniowe. Należy unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą lub błonami śluzowymi. Podczas pracy z produktem leczniczym weterynaryjnym należy używać rękawic ochronnych. Po użyciu produktu należy umyć ręce.

DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE (CZĘSTOTLIWOŚĆ I STOPIEŃ NASILENIA) • U zwierząt odrodnionych ryzyko wystąpienia zaburzeń czynności nerek jest zwiększone. Tetracyklina może powodować uszkodzenie wątroby. Na skórze o słabej pigmentacji, po jej wystawieniu na intensywne działanie promieni słonecznych, często występuje stan zapalny. Reakcje alergiczne występują rzadko. W przypadku wystąpienia reakcji alergicznych lub anafilaktycznych należy niezwłocznie przerwać stosowanie leku. Reakcje alergiczne można leczyć podając pozajelitowo glikokortykosteroidy i leki przeciwhistaminowe.

Częstotliwość występowania działań niepożądanych przedstawia się zgodnie z poniższą regułą:

- bardzo często (więcej niż 1 na 10 leczonych zwierząt wykazujących działanie (a) niepożądane);
- często (więcej niż 1, ale mniej niż 10 na 100 leczonych zwierząt);
- niezbyt często (więcej niż 1, ale mniej niż 10 na 1000 leczonych zwierząt);
- rzadko (więcej niż 1, ale mniej niż 10 na 10000 leczonych zwierząt)
- bardzo rzadko (mniej niż 1 na 10000 leczonych zwierząt, włączając pojedyncze raporty).

STOSOWANIE W CIĄŻY, LAKTACJI LUB W OKRESIE NIEŚNOŚCI • Produkt jest przeznaczony do stosowania w okresie poporodowym.

INTERAKCJE Z INNYMI PRODUKTAMI LECZNICZYMI I INNE RODZAJE INTERAKCJI • Istnieje możliwość wystąpienia działania antagonistycznego w przypadku jednoczesnego stosowania tetracyklin i antybiotyków bakteriobójczych.

DAWKOWANIE I DROGA PODAWANIA • Podanie wewnątrzmaciczne. Krowy: 2 g tetracykliny chlorowodorku/krowę/dobę, co odpowiada 1 tabletkę/krowę/dobę. Dawkę należy zastosować od jednego do trzech razy w odstępach od 1 do 2 dni.

PRZEDAWKOWANIE (OBJAWY, SPOSÓB POSTĘPOWANIA PRZY UDZIENIU NATYCHMIASTOWEJ POMOCY, ODTRUTKI) • Przedawkowanie nie jest spodziewane, ponieważ każda tabletki stanowi pojedynczą dawkę.

OKRES KARENCJI • **Bydło:** Tkanki jadalne: 10 dni, Mleko: 96 godzin.

OKRES WAŻNOŚCI • Okres ważności produktu leczniczego weterynaryjnego zapakowanego do sprzedaży: 3 lata.

SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS PRZECHOWYWANIA • Brak specjalnych środków ostrożności dotyczących przechowywania.

WIELKOŚĆ OPAKOWANIA • Pudełko tekturowe zawierające 2 blistry perforowane po 5 tabletek domacicznych.

SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE USUWANIA NIEUŻYTEGO PRODUKTU LECZNICZEGO WETERYNARYJNEGO LUB POCHODZĄCYCH Z NIEGO ODPADÓW • Niewykorzystany produkt leczniczy weterynaryjny lub jego odpady należy usunąć w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

NAZWA I ADRES PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO • aniMedica GmbH, Im Südfeld 9, 48308 Senden-Bösensell, Niemcy.

NUMER POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU • 2809/18.

Przedstawiciel podmiotu odpowiedzialnego • LIVISTO Sp. z o.o., ul. Chwaszczyńska 198a, 81-571 Gdynia. Wydawany z przepisu lekarza - Rp.

Do podawania pod nadzorem lekarza weterynarii.

ScanVet

POLAND

Interflox 100 mg/ml

roztwór do wstrzykiwań dla bydła, owiec, kóz i świń

Enrofloksacyna

ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI CZYNNEJ I INNYCH SUBSTANCJI • 1 ml zawiera: **Substancja czynna:** Enrofloksacyna 100,0 mg. **Substancja pomocnicza:** n-butanol 30,0 mg. Potasu wodorotlenek (do ustalenia pH). Woda do wstrzykiwań.

Przejrzysty, jasnożółty roztwór, wolny od widocznych cząstek.

WSKAZANIA LECZNICZE • **Bydło:** Leczenie zakażeń dróg oddechowych wywołanych przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica* i *Mycoplasma* spp.

Leczenie ostrego ciężkiego zapalenia gruczołu mlekowego wywołanego przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Escherichia coli*.

Leczenie zakażeń przewodu pokarmowego wywołanych przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Escherichia coli*.

Leczenie posocznicy wywołanej przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Escherichia coli*.

Leczenie ostrego mykoplazmowego zapalenia stawów u bydła w wieku poniżej 2 lat, wywołanego przez szczepy *Mycoplasma bovis* wrażliwe na enrofloksacynę.

Owce: Leczenie zakażeń przewodu pokarmowego wywołanych przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Escherichia coli*.

Leczenie posocznicy wywołanej przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Escherichia coli*.

Leczenie zapalenia gruczołu mlekowego wywołanego przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Staphylococcus aureus* i *Escherichia coli*.

Kozy: Leczenie zakażeń dróg oddechowych wywołanych przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Pasteurella multocida* i *Mannheimia haemolytica*.

Leczenie zakażeń przewodu pokarmowego wywołanych przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Escherichia coli*.

Leczenie posocznicy wywołanej przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Escherichia coli*.

Leczenie zapalenia gruczołu mlekowego wywołanego przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Staphylococcus aureus* i *Escherichia coli*.

Świnie: Leczenie zakażeń dróg oddechowych wywołanych przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Pasteurella multocida*, *Mycoplasma* spp. i *Actinobacillus pleuropneumoniae*.

Leczenie zakażeń dróg moczowych wywołanych przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Escherichia coli*.

Leczenie zespołu bezmleczności poporodowej, PDS (syndrom MMA) spowodowanego przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Escherichia coli* i *Klebsiella* spp.

Leczenie zakażeń przewodu pokarmowego wywołanych przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Escherichia coli*.

Leczenie posocznicy wywołanej przez wrażliwe na enrofloksacynę szczepy *Escherichia coli*.

PRZECIWSKAZANIA • Nie stosować w przypadkach nadwrażliwości na enrofloksacynę lub inne fluorochinolony, lub na dowolną substancję pomocniczą.

Nie stosować u rosnących koni ze względu na możliwe szkodliwe uszkodzenie chrząstki stawowej.

DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE • W bardzo rzadkich przypadkach mogą wystąpić zaburzenia przewodu pokarmowego (np. biegunka). Te objawy są na ogół łagodne i przemijające. W bardzo rzadkich przypadkach dożylnie leczenie bydła może powodować reakcje wstrząsowe, prawdopodobnie w wyniku upośledzenia krążenia.

Miejscowe reakcje w miejscu iniekcji: U świń po domięśniowym podaniu produktu mogą wystąpić reakcje zapalne, utrzymujące się do 28 dni po wstrzyknięciu.



LIVISTO Sp. z o.o., przedstawicielstwo niemieckiej firmy, dystrybutora i jednego z dziesięciu największych producentów leków weterynaryjnych w Niemczech poszukuje osoby na stanowisko:

Specjalista ds. marketingu i produktów

Miejsce pracy: Gdynia

Zakres stanowiska:

- doradztwo merytoryczne w zakresie promowania produktów dla zwierząt,
- opracowywanie materiałów, prowadzenie prezentacji oraz akcji promocyjnych,
- szkolenia wewnętrzne z zakresu aktualizacji wiedzy specjalistycznej,
- reprezentowanie firmy na kongresach oraz seminariach,
- nawiązywanie oraz podtrzymywanie długofalowych relacji z klientem.

Od Kandydatów oczekujemy:

- wykształcenia wyższego – preferowane wykształcenie weterynaryjne,
- doświadczenia w pracy na podobnym stanowisku lub doświadczenia w sprzedaży / promocji produktów leczniczych,
- kreatywności i elastyczności,
- dobrej organizacji czasu pracy oraz dyspozycyjności,
- umiejętności pracy w zespole,
- umiejętności samodzielnego prowadzenia projektów,
- wysokich standardów w pracy z klientem oraz umiejętności budowania długofalowych relacji,
- wysokich kompetencji interpersonalnych oraz wysokich zdolności adaptacyjnych,
- komunikatywnej znajomości języka angielskiego,
- umiejętności obsługi komputera,
- prawa jazdy kategorii B.

W zamian oferujemy:

- stabilne warunki zatrudnienia – umowa o pracę,
- atrakcyjne wynagrodzenie,
- ciekawą i pełną wyzwań pracę w rozwijającej się firmie, w młodym i dynamicznym zespole,
- możliwość podnoszenia kwalifikacji,
- komputer, telefon.

Zainteresowanych kandydatów prosimy o przesłanie CV ze zdjęciem oraz listu motywacyjnego na adres:
biuro@animedica.net

lub

LIVISTO Sp. z o.o.
ul. Chwaszczyńska 198 a
81-571 Gdynia

Prosimy o zawarcie w CV klauzuli: „Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych zawartych w mojej ofercie pracy dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji prowadzonego przez LIVISTO Sp. z o.o. z siedzibą w Gdyni zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 922)”. Jednocześnie wyrażam zgodę na przetwarzanie przez ogłoszeniodawcę moich danych osobowych na potrzeby przyszłych rekrutacji.

Informujemy, że Administratorem danych jest LIVISTO Sp. z o.o. z siedzibą w Gdyni przy ul. Chwaszczyńska 198 a. Dane zbierane są dla potrzeb rekrutacji. Ma Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania. Podanie danych w zakresie określonym przepisami ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy oraz aktów wykonawczych jest obowiązkowe. Podanie dodatkowych danych osobowych jest dobrowolne.

Częstotliwość występowania działań niepożądanych przedstawia się zgodnie z poniższą regułą:

- bardzo często (więcej niż 1 na 10 leczonych zwierząt wykazujących działanie (a) niepożądane),
- często (więcej niż 1, ale mniej niż 10 na 100 leczonych zwierząt),
- niezbyt często (więcej niż 1, ale mniej niż 10 na 1000 leczonych zwierząt),
- rzadko (więcej niż 1, ale mniej niż 10 na 10 000 leczonych zwierząt),
- bardzo rzadko (mniej niż 1 na 10 000 leczonych zwierząt, włączając pojedyncze raporty).

W razie zaobserwowania działań niepożądanych, również niewymienionych w ulocie informacyjnej, lub w przypadku podejrzenia braku działania produktu, poinformuj o tym lekarza weterynarii.

Można również zgłosić działania niepożądane poprzez krajowy system raportowania (www.urpl.gov.pl).

DOCELOWE GATUNKI ZWIERZĄT • Bydło, owce, kozy, świnie.

DAWKOWANIE DLA KAŻDEGO GATUNKU, DROGA I SPOSÓB PODANIA • Podanie dożylnie (bydło), podskórnie (bydło, owce, kozy) lub domięśniowo (świnie).

Powtarne iniekcje należy wykonywać w różnych miejscach wstrzyknięcia.

Bydło: 5 mg enrofloksacyny na 1 kg m.c., co odpowiada 1 ml produktu na 20 kg m.c., raz dziennie przez 3–5 kolejnych dni.

Ostre mykoplazmowe zapalenie stawów wywołane szczepami *Mycoplasma bovis* wrażliwymi na enrofloksacynę u bydła w wieku poniżej 2 lat: 5 mg enrofloksacyny na 1 kg m.c., co odpowiada 1 ml produktu na 20 kg m.c., raz dziennie przez okres do 5 kolejnych dni.

Produkt można podawać powoli dożylnie lub podskórnie.

Ostre zapalenie gruczołu mlekowego wywołane przez *Escherichia coli*: 5 mg enrofloksacyny na 1 kg m.c., co odpowiada 1 ml produktu na 20 kg m.c., przez powolne wstrzyknięcie dożylnie raz dziennie przez okres do 2 kolejnych dni.

Druga dawka może być podana drogą podskórną. W takim przypadku obowiązuje okres karencji po wstrzyknięciu podskórnym.

Nie podawać więcej niż 10 ml podczas jednego wstrzyknięcia podskórnego.

Owce i kozy: 5 mg enrofloksacyny na 1 kg m.c., co odpowiada 1 ml produktu na 20 kg m.c., raz dziennie we wstrzyknięciu podskórnym przez okres do 3 kolejnych dni.

Nie podawać więcej niż 6 ml podczas jednego wstrzyknięcia podskórnego.

Świnie: 2,5 mg enrofloksacyny na 1 kg m.c., co odpowiada 0,5 ml produktu na 20 kg m.c., raz dziennie we wstrzyknięciu domięśniowym przez okres do 3 kolejnych dni.

Zakażenie przewodu pokarmowego lub posocznica wywołana przez *Escherichia coli*: 5 mg enrofloksacyny na 1 kg m.c., co odpowiada 1 ml produktu na 20 kg m.c., raz dziennie we wstrzyknięciu domięśniowym przez okres do 3 kolejnych dni. U świń wstrzyknięcie należy wykonać w szyję przy podstawie ucha.

Nie należy podawać więcej niż 3 ml w jedno miejsce wstrzyknięcia domięśniowego. Gumowe zabezpieczenie można bezpiecznie przebijać do 15 razy.

ZALECENIA DLA PRAWIDŁOWEGO PODANIA • Aby zapewnić właściwe dawkowanie masa ciała zwierząt, powinna być określona tak dokładnie, jak to możliwe.

OKRES KARENCJI • **Bydło:** Po podaniu dożylnym: Tkanki jadalne: 5 dni. Mleko: 3 dni. Po podaniu podskórnym: Tkanki jadalne: 12 dni. Mleko: 4 dni.

Owce: Tkanki jadalne: 4 dni. Mleko: 3 dni.

Kozy: Tkanki jadalne: 6 dni. Mleko: 4 dni.

Świnie: Tkanki jadalne: 13 dni.

SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS PRZECHOWYWANIA • Przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci.

Brak specjalnych środków ostrożności dotyczących przechowywania.

Po pierwszym otwarciu opakowania bezpośredniego nie przechowywać w temperaturze powyżej 25°C.

Nie używać tego produktu leczniczego weterynaryjnego po upływie terminu ważności podanego na etykiecie. Termin ważności oznacza ostatni dzień danego miesiąca. Okres ważności po pierwszym otwarciu opakowania bezpośredniego: 28 dni.

SPECJALNE OSTRZEŻENIA • **Specjalne ostrzeżenia dla każdego z docelowych gatunków zwierząt:** Brak.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt: Podczas podawania produktu należy uwzględnić oficjalne i regionalne wytyczne dotyczące leków przeciwbakteryjnych.

Stosowanie fluorochinolonów należy ograniczyć do leczenia chorób, w których występuje słaba odporność lub przypuszcza się, że wystąpi słaba odporność na leki przeciwbakteryjne innych klas.

Jeżeli tylko jest to możliwe, stosowanie fluorochinolonów powinno opierać się na badaniach antybiotykooporności.

Stosowanie produktu niezgodnie z zaleceniami podanymi w CHPL może prowadzić do zwiększenia występowania bakterii opornych na fluorochinolony i zmniejszyć skuteczność leczenia innymi fluorochinolonami z powodu potencjalnej oporności krzyżowej.

Zmiany zwyrodnieniowe chrząstki stawowej obserwowano u cieląt leczonych dostnie 30 mg enrofloksacyny/kg masy ciała w ciągu 14 dni.

Stosowanie enrofloksacyny u rosnących jagniąt w zalecanej dawce przez 15 dni powodowało zmiany histologiczne w chrząstce stawowej, niezwiązane z objawami klinicznymi.

Enrofloksacyna jest wydalana przez nerki. Tak jak w przypadku wszystkich fluorochinolonów, można spodziewać się opóźnionego wydalania przy istniejącym uszkodzeniu nerek.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających produkt leczniczy weterynaryjny zwierzętom: Osoby o znanej nadwrażliwości na fluorochinolony powinny unikać kontaktu z produktem leczniczym weterynaryjnym.

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Natychmiast zmyć wodą wszelkie zanieczyszczenia ze skóry lub oczu. Po użyciu umyć ręce. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem.

Należy zachować ostrożność, aby uniknąć przypadkowego samowstrzyknięcia. W razie przypadkowego samowstrzyknięcia należy niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

CIĄŻA I LAKTACJA • **Bydło:** Bezpieczeństwo produktu leczniczego weterynaryjnego zbadano u ciężarnych krów w pierwszym kwartale ciąży. Produkt może być stosowany u ciężarnych krów w pierwszym kwartale ciąży.

Stosowanie produktu u krów podczas 3 ostatnich kwartałów ciąży powinno być oparte na ocenie korzyści do ryzyka przeprowadzonej przez lekarza weterynarii.

Produkt może być stosowany u krów w okresie laktacji.

Owce i kozy: Bezpieczeństwo produktu leczniczego weterynaryjnego nie zostało określone podczas ciąży i laktacji. Stosować wyłącznie zgodnie z oceną korzyści w stosunku do ryzyka przeprowadzonej przez lekarza weterynarii.

Świnie: Bezpieczeństwo produktu leczniczego weterynaryjnego nie zostało określone podczas ciąży. Stosować wyłącznie zgodnie z oceną korzyści w stosunku do ryzyka przeprowadzonej przez lekarza weterynarii.

Produkt może być stosowany u loch podczas laktacji.

INTERAKCJE Z INNYMI PRODUKTAMI LECZNICZYMI I INNE RODZAJE INTERAKCJI • Nie należy stosować enrofloksacyny jednocześnie z substancjami przeciwbakteryjnymi działającymi antagonistycznie do chinolonów (np. makrolidy, tetracykliny lub fenikole).

Nie stosować równocześnie z teofiliną, ponieważ eliminacja teofiliny może być opóźniona.

PRZEDAWKOWANIE (OBJAWY, SPOSÓB POSTĘPOWANIA PRZY UDZIELANIU NATYCHMIASTOWEJ POMOCY, ODTRUTKI) • W razie przypadkowego przedawkowania mogą wystąpić zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego (np. wymioty, biegunka) i zaburzenia neurologiczne.

U świń nie odnotowano żadnych działań niepożądanych po podaniu dawki 5-krotnie większej niż zalecana.

U bydła, owiec i kóz przedawkowanie nie zostało udokumentowane.

W razie przypadkowego przedawkowania nie ma antidotum, a leczenie powinno być objawowe.

GLÓWNE NIEZGODNOŚCI FARMACEUTYCZNE • Ponieważ nie wykonano badań dotyczących zgodności, tego produktu leczniczego weterynaryjnego nie wolno mieszać z innymi produktami leczniczymi weterynaryjnymi.

INNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI • W krajach, w których karmienie ptaków padlinozernych tuszami padłych zwierząt gospodarskich jest dozwolone w ramach działań konserwacyjnych (patrz Decyzja Komisji 2003/322/EC), przed karmieniem tuszami zwierząt gospodarskich ostatnio leczonych tym produktem, należy rozważyć potencjalne ryzyko związane z powodem wylęgu.

SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE USUWANIA NIEUŻYTEGO PRODUKTU LECZNICZEGO WETERYNARYJNEGO LUB POCHODZĄCYCH Z NIEGO ODPADÓW • Niewykorzystany produkt leczniczy weterynaryjny lub jego odpady należy usunąć w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

O sposoby usunięcia niepotrzebnych leków zapytaj lekarza weterynarii. Pomogą one chronić środowisko.

DATA ZATWIERDZENIA LUB OSTATNIEJ ZMIANY TEKSTU ULOTKI • 4 lipca 2019 r.

INNE INFORMACJE • W celu uzyskania informacji na temat niniejszego produktu leczniczego weterynaryjnego należy kontaktować się z lokalnym przedstawicielem podmiotu odpowiedzialnego.

ScanVet Poland Sp. z o.o., Skiereszewo, ul. Kiszowska 9, 62-200 Gniezno, Polska, tel.: +48 61 426 49 20; e-mail: hurtownia@scanvet.pl

NAZWA I ADRES PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO ORAZ WYTWÓRCY ODPOWIEDZIALNEGO ZA ZWOLNIENIE SERII • Podmiot odpowiedzialny i wytwórca odpowiedzialny za zwolnienie serii: Interchemie Werken De Adelaar Eesti AS, Vanapee tee 14, Püüsi, Viimsi, Harju County 74013, Estonia

Przymusowa podzielona płatność w miejsce odwrotnego obciążenia u lekarzy weterynarii. Część II

Marcin Szymankiewicz

Mechanizm przymusowej podzielonej płatności

1 listopada 2019 r. ustawodawca wprowadził obowiązek stosowania mechanizmu podzielonej płatności (MPP) w pewnych sektorach gospodarki. Obligatoryjna forma MPP będzie stosowana w odniesieniu do dostaw towarów i świadczenia usług (złom, surowce wtórne, odpady, wyroby ze stali i metali kolorowych, komputery przenośne, telefony komórkowe), które zasadniczo objęte są obecnie reżimem odwrotnego obciążenia oraz dotychczasowym zakresem odpowiedzialności podatkowej (m.in. wyroby stalowe, paliwa, dyski HDD i SSD, cyfrowe aparaty fotograficzne, folia typu stretch). Obejmie zatem towary i usługi wymienione obecnie w załączniku nr 11, 13 i 14 do ustawy o VAT. Dodatkowo obligatoryjnym mechanizmem podzielonej płatności objęte będą także transakcje, których przedmiotem są części i akcesoria do pojazdów silnikowych; węgiel i produkty węglowe; maszyny oraz urządzenia elektryczne, ich części i akcesoria. Szczegółowy wykaz towarów i usług objęty obligatoryjnym MPP zawiera załącznik nr 15 do ustawy o VAT.

Ważne. Decyzją wykonawczą Rady (UE) 2019/310 z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie upoważnienia Polski do wprowadzenia szczególnego środka stanowiącego odstępstwo od art. 226 dyrektywy 2006/112/WE w sprawie wspólnego systemu podatku od wartości dodanej (Dz.U.UE.L.51/19 z dnia 2019.02.22) (...) na zasadzie odstępstwa od art. 226 dyrektywy 2006/112/WE upoważnia się Polskę do wprowadzenia obowiązku umieszczania na fakturach wystawianych w odniesieniu do dostaw towarów i świadczenia usług wymienionych w załączniku do niniejszej decyzji dokonywanych między podatnikami specjalnego komunikatu o konieczności wpłaty VAT na odrębny i zablokowany rachunek bankowy VAT dostawcy/usługodawcy otwarty w Polsce, jeżeli płatności z tytułu dostaw towarów i świadczenia usług są dokonywane elektronicznym przelewem bankowym (...).

Uwaga. Przymusowa podzielona płatność obejmie m.in. tzw. towary wrażliwe (załącznik nr 13 do ustawy o VAT). W przeciwieństwie do odwrotnego obciążenia, które ulegnie likwidacji z dniem 1 listopada 2019 r. zasady odpowiedzialności nabywcy towarów wrażliwych (zob. art. 105a – art. 105d ustawy o VAT) nie zostaną zlikwidowane, lecz ulegną jedynie pewnym zmianom. Od 1 listopada 2019 r. odpowiedzialność ta obejmie wszystkie towary wymienione w załączniku nr 15 do ustawy o VAT. Najprostszym sposobem uchylecia się od tej odpowiedzialności będzie dobrowolna zapłata w MPP. Szczegółowe omówienie tych zagadnień wykracza poza ramy niniejszej publikacji.

Stosownie do art. 108 ust. 1a ustawy o VAT, przy dokonywaniu płatności za nabyte towary lub usługi wymienione w załączniku nr 15 do ustawy, udokumentowane fakturą, w której kwota należności ogółem

stanowi kwotę, o której mowa w art. 19 pkt 2 ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców – podatnicy są obowiązani zastosować mechanizm podzielonej płatności.

Zgodnie z art. 19 Prawa przedsiębiorców, dokonywanie lub przyjmowanie płatności związanych z wykonywaną działalnością gospodarczą następuje za pośrednictwem rachunku płatniczego przedsiębiorcy w każdym przypadku, gdy:

- 1) stroną transakcji, z której wynika płatność, jest inny przedsiębiorca,
- 2) jednorazowa wartość transakcji, bez względu na liczbę wynikających z niej płatności, przekracza 15 000 zł lub równowartość tej kwoty, przy czym transakcje w walutach obcych przelicza się na złote według średniego kursu walut obcych ogłoszanego przez Narodowy Bank Polski z ostatniego dnia roboczego poprzedzającego dzień dokonania transakcji.

Podatnicy są obowiązani stosować przymusową podzieloną płatność, przy dokonywaniu płatności za nabyte towary lub usługi wymienione w załączniku nr 15 do ustawy o VAT, udokumentowane fakturą, w której kwota należności ogółem stanowi kwotę, o której mowa w art. 19 pkt 2 ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców, tj. obecnie 15 000 zł lub równowartość tej kwoty w walucie.

Jak czytamy w uzasadnieniu projektu nowelizacji z 9 sierpnia 2019 r., (...) *Proponuje się jednak wprowadzenie limitu kwotowego, od którego będzie obowiązywał obowiązek dokonania rozliczenia w mechanizmie podzielonej płatności. Przyjęto założenie, że obligatoryjnym stosowaniem mechanizmu podzielonej płatności zostaną objęte towary lub usługi udokumentowane fakturami, których wartość brutto przekracza 15 tys. zł lub równowartość tej kwoty, i w których wykazano transakcje w zakresie towarów lub usług wymienionych w dodanym załączniku nr 15. Kwota ta została skorelowana z kwotą wskazaną w przepisach ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców, czyli z kwotą po przekroczeniu której występuje obowiązek dokonania płatności przelewem bankowym. Obecnie kwota w ww. ustawie z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców wynosi 15 000 zł i dla ułatwienia w dalszej części uzasadnienia posłużono się tą kwotą. Należy jednakże pamiętać, że w przypadku zmiany tej kwoty w przepisach ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców, automatycznie zmieni się kwota, od której stosuje się obowiązkowo rozliczenia w mechanizmie podzielonej płatności. Faktury opiewające na kwoty poniżej 15 000 zł będą podlegały natomiast rozliczaniu na ogólnych zasadach. Zatem część transakcji (udokumentowane fakturą poniżej 15 000 zł) objętych obecnie odwrotnym obciążeniem nie zostanie objęta obowiązkiem rozliczania w mechanizmie podzielonej płatności. W zakresie takich transakcji*

nabywca może jednak zastosować mechanizm podzielonej płatności na zasadzie dobrowolności (...).

W świetle uzasadnienia projektu za zasadne można przyjąć twierdzenie, że przymusowa podzielona płatność dotyczy tylko płatności za nabyte towary lub usługi wymienione w załączniku nr 15 do ustawy o VAT, udokumentowane fakturą, w której kwota należności przekracza kwotę brutto 15 000 zł (lub jej równowartość).

Można byłoby zatem postawić tezę, iż w przypadku gdy na podstawie danej umowy dokonywanych jest kilka dostaw, każda z nich odrębnie fakturowana, tak, że każda z faktur nie przekracza kwoty 15 000 zł brutto, to pomimo że łączna wartość umowy przekracza 15 000 zł brutto, nie będzie miała zastosowania przymusowa podzielona płatność. Do przyjęcia tej tezy wystarczy fakt, że faktura dokumentuje dostawę towarów lub usług wymienione w załączniku nr 15 do ustawy o VAT, a wartość brutto opłacanej faktury przekracza 15 000 zł lub równowartość tej kwoty w walucie. Stanowisko takie zwalnia osoby dokonujące płatności ze sprawdzania przy dokonywaniu każdej płatności za fakturę, czy faktura ta nie dotyczy umów, w przypadku których jednorazowa wartość transakcji przekracza 15 000 zł brutto lub równowartość tej kwoty, jak stanowi o tym art. 19 pkt 2 Prawa przedsiębiorców. Oczywiście w przypadku sztucznego dzielenia dostaw objętych takimi umowami, tak aby faktury nie przekraczały tych 15 000 zł brutto lub równowartości tej kwoty w walucie, istnieje ryzyko, że organy podatkowe przyjmą, że wystawianie faktur na takie umowy do kwoty 15 000 zł brutto (lub równowartość tej kwoty w walucie) nosi znamiona nadużycia/obejścia prawa podatkowego.

Limit transakcji – ponad 15 000 zł brutto

Przymusowa podzielona płatność dotyczy faktur wystawionych na kwotę ogółem ponad 15 000 zł brutto. Faktury (których łączna wartość brutto nie przekracza 15 000 zł brutto) nie podlegają przymusowej podzielonej płatności (faktury je dokumentujące nie powinny zawierać wyrazów „mechanizm podzielonej płatności”), mogą być oczywiście opłacone w dobrowolnie podzielonej płatności. Natomiast obowiązujący do 31 października 2019 r. mechanizm odwrotnego obciążenia dotyczy generalnie wszystkich transakcji dokonywanych pomiędzy podatnikami VAT czynnymi bez względu na wartość transakcji. Wyjątek stanowiła elektronika (m.in. procesory, laptopy, telefony komórkowe), do których odwrotne obciążenie ma zastosowanie, jeżeli łączna wartość tych towarów w ramach jednolitej gospodarczo transakcji obejmującej te towary, bez kwoty podatku, przekracza kwotę 20 000 zł netto.

Podatnicy zwolnieni z VAT a przymusowa podzielona płatność

Przymusowa podzielona płatność, tak jak zresztą i dobrowolna, nie występuje w sytuacji, gdy sprzedawcą jest podatnik VAT zwolniony. Nie wystąpi bowiem na fakturze podatek. Natomiast jeżeli to nabywca

korzysta ze zwolnienia z podatku VAT, to może opłacać faktury w mechanizmie podzielonej płatności, natomiast w przypadku transakcji objętych przymusową podzieloną płatnością zobowiązany jest ją stosować. W praktyce lekarze weterynarii to w zdecydowanej większości podatnicy VAT czynni. Spójrzmy na to zatem tylko od strony sprzedaży podatnikowi zwolnionemu. Przykładowo, jeżeli lekarz weterynarii sprzedał zółm (wartość faktury ponad 15 000 zł brutto) podatnikowi zwolnionemu z VAT, to do 31 października 2019 r. transakcja nie była objęta odwrotnym obciążeniem, lecz zasadami ogólnymi (faktura powinna zawierać kwotę podatku). Natomiast od 1 listopada 2019 r. takie transakcje będą objęte przymusową podzieloną płatnością, tj. faktura zawiera podatek VAT, ale musi dodatkowo zawierać wyrazy „mechanizm podzielonej płatności”, a nabywca, pomimo że korzysta ze zwolnienia z podatku VAT, to musi ją opłacić w MPP.

Podwykonawstwo w robotach budowlanych

Do 31 grudnia 2019 r. wymienione w załączniku nr 14 do ustawy o VAT roboty budowlane podlegały mechanizmowi odwrotnego obciążenia, bez względu na ich wartość, ale tylko gdy transakcja miała miejsce między podatnikami VAT czynnymi (mówiąc w pewnym uproszczeniu), a dodatkowo usługodawca działał w charakterze podwykonawcy. W praktyce lekarze weterynarii nabywali roboty budowlane jako inwestorzy (usługodawcy nie występowali w charakterze podwykonawcy) i z tego względu nie byli zobowiązani do rozliczenia podatku w mechanizmie odwrotnego obciążenia do tych robót.

W przypadku przymusowej podzielonej płatności będzie inaczej, jeżeli nabędą oni (tj. lekarze weterynarii) roboty budowlane (wskazane w załączniku nr 15 do ustawy o VAT), których wartość brutto wynikająca z faktury przekracza 15 000 zł, od podatnika VAT czynnego, to mechanizm przymusowej podzielonej płatności znajdzie zastosowanie i będą oni zobowiązani do zapłaty w mechanizmie przymusowej podzielonej płatności.

Obowiązek przyjęcia w MPP

Podatnik obowiązany do wystawienia faktury, o której mowa w art. 106e ust. 1 pkt 18a ustawy o VAT, jest obowiązany do przyjęcia płatności kwoty należności wynikającej z tej faktury z zastosowaniem mechanizmu podzielonej płatności (art. 108a ust. 1b ustawy o VAT).

Sprzedawca nie może zatem stosować rachunków oszczędnościowo-rozliczeniowych do rozliczeń transakcji objętych obowiązkiem stosowania mechanizmu podzielonej płatności, gdyż do ROR-ów nie otwiera się rachunków VAT, zatem nabywca nie miałby fizycznej możliwości zrealizowania ciężącego na nim obowiązku zapłaty danej faktury w MPP. Wysłany przez niego komunikat przelewu nie mógłby zostać zrealizowany przez bank, gdyż jego kontrahent nie miałby otwartego rachunku VAT. Dokonana przez nabywcę płatność w MPP zostałaaby w takiej sytuacji zwrócona przez bank, dokonany przelew nie zostałaby zrealizowany.

Rachunki VAT prowadzone są do rachunków rozliczeniowych oraz imiennych rachunków w spółdzielczej kasie oszczędnościowo-kredytowej, otwartych w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą. Wielu przedsiębiorców w prowadzonej działalności gospodarczej wykorzystuje rachunki osobiste zgłoszone w urzędzie skarbowym. Do rachunku osobistego nie są prowadzone rachunki VAT i nie jest możliwe dokonywanie ani przyjmowanie płatności w mechanizmie podzielonej płatności.

Obowiązujące do 31 października 2019 r. przepisy nie nakładały na przedsiębiorców obowiązku posiadania rachunku rozliczeniowego. Sytuacja uległa zmianie od 1 listopada 2019 r.

Od 1 listopada 2019 r. podatnicy, którzy dokonują dostawy towarów lub świadczą usługi, o których mowa w załączniku nr 15 do ustawy, oraz podatnicy nabywający te towary lub usługi, są obowiązani posiadać rachunek rozliczeniowy, o którym mowa w art. 49 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. – Prawo bankowe, lub imienny rachunek w spółdzielczej kasie oszczędnościowo-kredytowej otwarty w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą, prowadzone w walucie polskiej (zob. art. 108e ustawy o VAT).

Zatem jeżeli lekarz weterynarii będzie dokonywał transakcji, w przypadku których jest przymusowa podzielona płatność (z reguły będą to nabytka, np. laptopów, robót budowlanych), a do tej pory nie posiadał rachunku VAT, gdyż np. wykorzystywał w działalności rachunek ROR, to powinien założyć rachunek rozliczeniowy w banku lub imienny rachunek w SKOK.

Ważne. Umowne postanowienia wyłączające stosowanie mechanizmu podzielonej płatności od 1 listopada 2019 r. są nieważne (zob. art. 1008a ust. 1b ustawy o VAT).

Potrącenia

W przypadku dokonania potrącenia, o którym mowa w art. 498 Kodeksu cywilnego, nie stosuje się przymusowej podzielonej płatności w zakresie, w jakim kwoty należności są potrącane (zob. art. 108a ust. 1d ustawy o VAT). Dokonanie kompensaty należności nie będzie zatem traktowane jako naruszenie przepisów nakładających obowiązek uregulowania danej faktury w mechanizmie podzielonej płatności. Potrącenie wyłącza obowiązek dokonania i przyjęcia płatności w mechanizmie podzielonej płatności. Nie zwalnia natomiast z obowiązku zamieszczenia na fakturze wyrazów „mechanizm podzielonej płatności” nawet w sytuacji, gdyby strony już przy podpisaniu umowy o dokonanie dostawy lub świadczenie usług (objętych przymusową podzieloną płatnością) postanowiły, że zapłata nastąpi w drodze potrącenia w całości.

Uwaga. Przymusowej podzielonej płatności nie stosuje się także w przypadku dokonywania płatności kwoty należności wynikającej z faktury dokumentującej transakcję realizowane w wykonaniu

umowy o partnerstwie publiczno-privatnym, jeżeli podmiot, na rzecz którego dokonywana jest płatność, na dzień dokonania dostawy był partnerem prywatnym, z którym podmiot publiczny zawarł umowę o partnerstwie publiczno-privatnym lub jednoosobową spółką partnera prywatnego albo spółką kapitałową, której jedynymi współnikami są partnerzy prywatni, z którą podmiot publiczny zawarł umowę o partnerstwie publiczno-privatnym (zob. art. 108a ust. 1e ustawy o VAT i art. 13 nowelizacji z 9 sierpnia 2019 r.).

Środki wymuszające stosowanie przymusowej podzielonej płatności

W celu przestrzegania nałożonego obowiązku przymusowej podzielonej płatności wprowadzono z dniem 1 listopada 2019 r. przepisy sankcyjne, odrębnie dla sprzedawcy i nabywcy.

Jak zostało już przedstawione, od 1 listopada 2019 r. wystawiane w obrocie krajowym faktury nie powinny już zawierać wyrazów „odwrotne obciążenie”. Oznaczenie to pozostało tylko dla faktur wystawianych na dostawę towarów i świadczenie usług poza terytorium.

Natomiast od 1 listopada 2019 r. faktura powinna zawierać – w przypadku faktur, w których kwota należności ogółem stanowi kwotę, o której mowa w art. 19 pkt 2 ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców, obejmujących dokonaną na rzecz podatnika dostawę towarów lub świadczenie usług, o których mowa w załączniku nr 15 do ustawy o VAT – określenie „mechanizm podzielonej płatności” (zob. dodany art. 106e ust. 1 pkt 18 ustawy o VAT). Faktura ta powinna być wystawiana na zasadach ogólnych, tj. m.in. ze stawką i kwotą podatku.

Ważne. Faktury wystawione dla klientów indywidualnych przez lekarzy weterynarii nie zawierają wyrazów „mechanizm podzielonej płatności”.

Za brak określenia „mechanizm podzielonej płatności” w tych przypadkach sprzedawca może ponieść karę. Od 1 listopada 2019 r., zgodnie z art. 106e ust. 12 ustawy o VAT, w przypadku stwierdzenia, że podatek wystawił fakturę z naruszeniem ust. 1 pkt 18a, naczelnik urzędu skarbowego lub naczelnik urzędu celno-skarbowego ustala dodatkowe zobowiązanie podatkowe w wysokości odpowiadającej 30% kwoty podatku przypadającej na dostawę towarów lub świadczenie usług wymienionych w załączniku nr 15 do ustawy o VAT, wykazanej na tej fakturze. W stosunku do osób fizycznych, które za ten sam czyn ponoszą odpowiedzialność za wykroczenie skarbowe albo za przestępstwo skarbowe, dodatkowego zobowiązania podatkowego nie ustala się.

Przykład

Przychodnia weterynaryjna (spółka z o.o. – podatnik VAT czynny) sprzedała 5 listopada 2019 r. innemu podatnikowi VAT czynnemu złom za kwotę 24 600 zł. Na wystawionej fakturze Przychodnia nie zawarła informacji „mechanizm podzielonej płatności”. Organ podatkowy ma prawo naliczyć sankcję w wysokości odpowiadającej 30% kwoty podatku przypadającej na sprzedane części samochodowe, tj. w kwocie 6900 zł (23 000 zł × 30%).

Ważne. Sankcja nie będzie stosowana w odniesieniu do osób fizycznych, które za ten sam czyn ponoszą odpowiedzialność za wykroczenie skarbowe albo przestępstwo skarbowe. Brak informacji „mechanizm podzielonej płatności” podlegać będzie karze jako wadliwe wystawienie faktury (zob. art. 62 § Kodeksu karnego skarbowego).

Należy jednak zauważyć, że sprzedawcy nie zostaną naliczona 30% sankcja na podstawie art. 106e ust. 12 ustawy o VAT, jeżeli zapłata kwoty odpowiadającej kwocie podatku przypadającej na dostawę towarów lub świadczenie usług wymienionych w załączniku nr 15 do ustawy o VAT, wykazanej na fakturze, została dokonana z zastosowaniem mechanizmu podzielonej płatności (zob. art. 106e ust. 13 ustawy o VAT).

Zatem jeżeli nabywca zapłaci w podzielonej płatności, pomimo braku stosownego oznaczenia na fakturze, sprzedawca nie będzie ponosił sankcji. Jeżeli zatem w powyższym przykładzie nabywca złomu (podatnik VAT czynny) mimo braku stosownej informacji na fakturze opłaci ją w podzielonej płatności (do czego zresztą jest zobligowany, pomimo braku tej informacji), to sprzedawca (przychodnia weterynaryjna) nie poniesie sankcji za brak stosowanego oznaczenia na wystawionej fakturze.

Jak czytamy w uzasadnieniu projektu nowelizacji z 9 sierpnia 2019 r., (...) *Jeżeli więc sprzedawca przez błąd nie oznaczy faktury koniecznym dopiskiem, wówczas będzie mógł naprawić swoje uchybienie i uniknąć sankcji. W tym celu powinien przede wszystkim poinformować nabywcę, że wystawił mu fakturę bez wymaganego oznaczenia, tak żeby przekazać mu brakującą na fakturze informację, że powinien zapłacić w podzielonej płatności. Informację tę sprzedawca może przekazać w dowolnej formie nabywcy, może to uczynić w dowolny sposób, nawet przed wystawieniem faktury korygującej, w interesie sprzedawcy leży bowiem, żeby nabywca miał szansę zrealizować płatność w mechanizmie podzielonej płatności. Należy zaznaczyć, że sprzedawca tak czy inaczej będzie miał obowiązek poprawienia faktury wystawionej bez wymaganego oznaczenia, faktura bez tego oznaczenia jest bowiem fakturą wystawioną wadliwie. Nie ma przy tym przeciwwskazań, żeby fakturę poprawił nabywca notą korygującą (...).*

Uwaga. Obowiązek zamieszczenia tej informacji dotyczy wyłącznie faktur, w których wartość brutto przekracza 15 000 zł lub równowartość tej kwoty i faktura taka dokumentuje nabycie towarów lub usług wymienione w załączniku nr 15 ustawy o VAT, a nabywca będzie podatnikiem VAT. Oznacza to, że nawet w sytuacji, gdy faktura taka zawiera jedną pozycję objętą zakresem wskazanym w załączniku nr 15 o VAT, podatnik będzie miał obowiązek zamieszczenia na tej fakturze informacji „mechanizm podzielonej płatności”. Nie ma przy tym znaczenia, że wartość towarów lub usług objętych załącznikiem nr 15 ustawy o VAT, wykazanych na danej fakturze, może być niższa niż 15 000 zł. W razie ewentualnego braku tych wyrazów na fakturze sankcja powinna być naliczana od kwoty podatku przypadającej na dostawę towarów lub usług wymienionych w załączniku nr 15 do ustawy o VAT.

Sankcje dla nabywcy powiązane są z niedokonaniem zapłaty w mechanizmie podzielonej płatności pomimo istnienia takiego obowiązku.

Od 1 listopada 2019 r., stosownie do art. 108a ust. 7 ustawy o VAT, w przypadku stwierdzenia, że podatnik dokonał płatności z naruszeniem art. 108a ust. 1a ustawy o VAT, naczelnik urzędu skarbowego lub naczelnik urzędu celno-skarbowego ustala dodatkowe zobowiązanie podatkowe w wysokości odpowiadającej 30% kwoty podatku przypadającej na nabyte towary lub usługi wymienione w załączniku nr 15 do ustawy o VAT, wykazane na fakturze, której dotyczy płatność. W stosunku do osób fizycznych, które za ten sam czyn ponoszą odpowiedzialność za wykroczenie skarbowe albo za przestępstwo skarbowe, dodatkowego zobowiązania podatkowego nie ustala się.

Zatem sankcja za ten czyn wynosi, tak jak u sprzedawcy za pominięcie stosownej informacji na fakturze, 30% kwoty podatku wykazanego na takiej fakturze. Oczywiście obowiązek zastosowania mechanizmu podzielonej płatności dotyczy wyłącznie kwoty odpowiadającej kwocie podatku VAT przypadającej na nabyte towary lub usługi wymienione w załączniku nr 15 do ustawy o VAT. Jeżeli zatem nabywca otrzyma fakturę o wartości brutto powyżej 15 000 zł i faktura ta będzie obejmowała swym zakresem towary czy usługi wymienione w załączniku nr 15 o VAT, wówczas (bez względu na to, czy sprzedawca zamieścił na niej informację „mechanizm podzielonej płatności”) ma on obowiązek uregulowania kwoty podatku VAT od takiej pozycji na fakturze w mechanizmie podzielonej płatności.

Przykład

Klinika weterynaryjna (spółka) nabyła w grudniu 2019 r. roboty budowlane na łączną kwotę 24 600 zł, w tym VAT: 4600 zł. Klinika zapłaciła za te usługi tradycyjnym przelewem (nie zastosowała MPP). Organ podatkowy ma prawo naliczyć 30% sankcję liczoną od kwoty podatku VAT dotyczącego tych robót budowlanych, tj. w kwocie 1380 zł (4600 zł × 30%), niezależnie od tego, czy firma budowlana zawarła na tej fakturze informację „mechanizm podzielonej płatności”, czy też takiej informacji nie było. Urząd skarbowy nie nałoży tej sankcji Klinice, usługodawca rozliczy cały podatek należny wynikający z tej faktury; niestety jeżeli usługodawca rozliczyłby jedynie w części podatek, sankcja zostanie naliczona.

Wprowadzany obowiązek zapłaty takiej faktury w mechanizmie podzielonej płatności nie jest uzależniony od tego, czy na fakturze zawarto takie oznaczenie.

Ważne. 30% sankcji za niedokonanie zapłaty z MPP nie stosuje się, jeżeli dostawca lub usługodawca rozliczył całą kwotę podatku wynikającą z faktury (zob. art. 108a ust. 8 ustawy o VAT).

Uwaga. Sankcja ta nie będzie nakładana na osoby fizyczne, które za ten sam czyn ponoszą odpowiedzialność za wykroczenie skarbowe albo przestępstwo skarbowe. Od 1 listopada 2019 r. odpowiedzialności karnej skarbowej podlega podatnik, który wbrew obowiązkowi dokonuje płatności kwoty należności wynikającej z faktury z pominięciem mechanizmu podzielonej płatności (zob. art. 57c § 1 ustawy z dnia 10 września 1999 r. – Kodeks karny skarbowy, Dz.U. z 2018 r. poz. 1958 ze zm.).

Niestety 30% sankcja na gruncie podatku VAT za pominięcie przymusowej podzielonej płatności to nie koniec kar dla nabywcy. Od 1 stycznia 2020 r. ustawodawca wyłącza z kosztów uzyskania przychodów wydatki uregulowane z pominięciem przymusowej podzielonej płatności (zob. art. 22p ustawy o PIT oraz art. 15d ust. ustawy o CIT, art. 14 i art. 18 pkt 1 nowelizacji z 9 sierpnia 2019 r.).

Ważne. Obowiązek uregulowania należności w mechanizmie podzielonej płatności dotyczy wyłącznie kwoty należności z tytułu nabycia towarów lub usług wymienionych w załączniku nr 15. Jak wskazano, może zdarzyć się sytuacja, że faktura o wartości brutto powyżej 15 000 zł będzie zawierała jedną pozycję (przykładowo na kwotę 2000 zł netto + 460 zł VAT) objętą załącznikiem nr 15, wówczas obowiązek zastosowania mechanizmu podzielonej płatności będzie dotyczył kwoty równej kwocie podatku z tej konkretnej pozycji, a więc kwoty równej 460 zł. Nie wyklucza to oczywiście możliwości uregulowania w podzielonej płatności całej należności z takiej faktury.

Ważne. Okoliczność, czy faktura zostanie opłacona z zastosowaniem przymusowej podzielonej płatności, czy też nie, nie ma natomiast znaczenia na prawo do odliczenia podatku naliczonego z takiej faktury.

Karty płatnicze

Nie ma możliwości stosowania mechanizmu podzielonej płatności do dokonywania zapłaty w innych formach niż przelew (np. zapłata gotówkowa, karty płatnicze). Zatem jeżeli transakcja będzie objęta przymusową podzieloną płatnością, to nabywca nie będzie mógł jej zapłacić kartą płatniczą. Może to stanowić utrudnienie dla wielu firm.

Podstawa prawna

1. Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (tj. Dz.U. z 2018 r., poz. 2174 ze zm.)
2. Ustawa z dnia 9 sierpnia 2019 r. o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2019 r., poz. 1751) – nowelizacja z 9 sierpnia 2019 r.
3. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe (tj. Dz.U. z 2018 r., poz. 2187 ze zm.)
4. Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (tj. Dz.U. z 2019 r., poz. 865)
5. Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (tj. Dz.U. z 2019 r., poz. 1387 ze zm.)
6. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. – Ordynacja podatkowa (Dz.U. z 2019 r. poz. 900 ze zm.)
7. Ustawy z dnia 10 września 1999 r. – Kodeks karny skarbowy (Dz.U. z 2018 r. poz. 1958 ze zm.).

Marcin Szymankiewicz, doradca podatkowy

46. Spotkanie Panelu ds. Bezpieczeństwa Żywności i Wody oraz Wsparcia Weterynaryjnego Komitetu Szefów Wojskowych Służb Medycznych NATO



Spotkanie odbyło się w dniach 9–13 września 2019 r. Na zaproszenie oraz pod patronatem dyrektora Departamentu Wojskowej Służby Zdrowia pani dr Aurelii Ostrowskiej oraz szefa Służby Weterynaryjnej WP płk. lek. wet. Grzegorza Króla i po raz pierwszy

było połączone z obradami Zespołu ds. zabezpieczenia weterynaryjnego dla marynarek wojennych (Veterinary Naval Task Force). Gospodarzem spotkania był Wojskowy Ośrodek Medycyny Prewencyjnej – Gdynia.

Zdjęcie grupowe uczestników podczas oficjalnej kolacji w Klubie MW „Riwiera” w Gdyni



THE 46th FOOD AND WATER SAFETY AND VETERINARY SUPPORT PANEL
Gdynia-Sopot-Gdansk 9-13 September 2019 POLAND



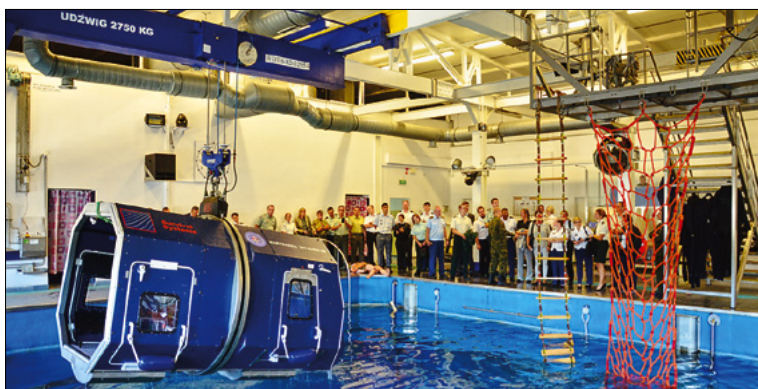
Wręczenie pamiątkowych medali uczestnikom spotkania (od lewej): płk lek. Sławomir Chmiel, płk lek. wet. Dariusz Jackowski, kmdr por. lek. wet. Jacek Kasprzyk



Uczestnicy spotkania na pokładzie okrętu – fregata ORP „Generał Kazimierz Pułaski”

Departament Wojskowej Służby Zdrowia reprezentował zastępca dyrektora Departamentu płk lek. Sławomir Chmiel oraz zastępca szefa Służby Weterynaryjnej WP płk lek. wet. Dariusz Jackowski. W panelu udział wzięło 35 specjalistów z zakresu weterynaryjnej medycyny prewencyjnej z 17 państw NATO.

Spotkania panelu odbywają się cyklicznie, dwukrotnie w ciągu roku. Spotkania wiosenne odbywają się w Garmisch-Partenkirchen (Niemcy) i są połączone z Międzynarodowym Sympozjum Wojskowej Medycyny Weterynaryjnej IMVMOHS (International Military Veterinary Medical and One Health Symposium). Spotkania jesienne organizowane są rotacyjnie przez poszczególne państwa uczestniczące w obradach panelu.



Pokaz technik ratowniczych dla załóg personelu latającego przeprowadzony przez Ośrodek Szkolenia Nurków i Płetwonurków Wojska Polskiego w Komendzie Portu Wojennego – Gdynia

- Panel ds. Bezpieczeństwa Żywności i Wody oraz Wsparcia Weterynaryjnego COMEDS zajmuje się między innymi:
- tworzeniem projektów przepisów, porozumień standaryzacyjnych, norm zapewniających bezpieczeństwo wody i żywności w czasie pokoju i wojny dla wojsk NATO,
 - tworzeniem doktryn NATO, wytycznych oraz porozumień określających standardy higieny żywności i żywienia wojsk w operacjach NATO,
 - szeroko zakreśloną medycyną prewencyjną w odniesieniu do zabezpieczenia przeciwpizootycznego, epidemiologicznego dla kadry i personelu wojskowego państw NATO,
 - zabezpieczeniem medycznym i sanitarno-weterynaryjnym realizowanym przez służby weterynaryjne NATO,
 - pracami nad procesami ratyfikacji w zakresie norm pozostających w gestii panelu, tj.:
 1. STANAG 2556/AMed P 4.5, 4.6, 4.7, – Food safety, defence, and production in support of NATO operations,
 2. STANAG AMed P– 4.12 Food and Water Defence,
 3. STANAG 2136/AMedP 4.9 Ed.A ver.1 Requirements for water potability during field operations and in emergency situations,
 4. STANAG 2557/AMedP4.11 Ed.A ver.1 Measures to Reduce Risk of Transfer of Biological Hazards During Troop and Materiel Movement,
 5. STANAG 2937/AMedP 1.11 ED. B ver. 1 Requirements of Individual Operational Rations for Military Use,
 6. STANAG 2538/AMedP 8.4 Ed.B ver.1 Animal care and welfare and veterinary support during all phases of military deployments,
 7. AMedP 4.14 Food and water safety, defence and production in NATO naval operations.
- Tegoroczne spotkanie w Gdyni połączone było z wizytą techniczną w 3. Flotylli Okrętów, Komendzie Portu Wojennego oraz Ośrodka Szkolenia Nurków i Płetwonurków WP, w trakcie której zaproszeni delegaci mieli możliwość wysłuchania koncertu Orkiestry Reprezentacyjnej Marynarki Wojennej RP.
- Obecność uczestników panelu w Wojskowym Ośrodku Medycyny Prewencyjnej – Gdynia pozwoliła przede wszystkim na zaprezentowanie i przedstawienie możliwości ośrodka w zakresie zapewnienia osłony sanitarno-epidemiologicznej, weterynaryjnej i farmaceutycznej oraz przeprowadzenia badań diagnostycznych w zakresie trzech akredytowanych laboratoriów w rejonie odpowiedzialności WOMP – Gdynia. Przedstawiono także zakres działania Zespołu Rozpoznania Biologicznego w odniesieniu do izolacji i identyfikacji czynników masowego rażenia (CBRN). Wizyta techniczna na okrętach w 3.FO przybliżyła możliwość praktycznego zapoznania się z zapisami nowotworzonego porozumienia standaryzacyjnego AMedP-4.14 oraz zaznajomiła delegatów z historią, tradycją i strukturą Marynarki Wojennej RP.

Kmdr por. lek. wet. Jacek Kasprzyk, zastępca komendanta Wojskowego Ośrodka Medycyny Prewencyjnej – Gdynia, e-mail: j.kasprzyk@ron.mil.pl

Podnoszenie jakości kształcenia studentów weterynarii w Tanzanii – kontynuacja prac w ramach Polskiej Pomocy Rozwojowej

Maciej Klockiewicz^{1,3}, Wiesław Ptach^{2,3}

z Instytutu Medycyny Weterynaryjnej¹ i Instytutu Inżynierii Środowiska² Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz Fundacji Nauka dla Rozwoju³

Po zakończeniu dwóch projektów rozwojowych z lat 2015–2016, których celem było utworzenie sieci laboratoriów dydaktyczno-diagnostycznych w szkołach rolniczych Livestock Training Agency w Tanzanii, Fundacja Nauka dla Rozwoju na wniosek beneficjentów podjęła się kolejnego zadania zmierzającego do systematycznego podnoszenia jakości kształcenia studentów medycyny weterynaryjnej i personelu pomocniczego w tym afrykańskim kraju.

Realizacja projektów PPR58/2015 i PPR16/2016 była możliwa dzięki wsparciu finansowemu Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP w ramach Programu Polskiej Pomocy Rozwojowej. Ministerstwo corocznie organizuje konkursy na granty pomocowe, których zasadniczym celem jest niesienie pomocy dla konkretnych podmiotów w danym kraju, tak żeby mogło to owocować między innymi poprawą jakości i warunków kształcenia w dziedzinach szczególnie istotnych dla danej społeczności. Znajduje to szczególny wymiar w Tanzanii, której gospodarka w dużej mierze opiera się na hodowli zwierząt i uprawie roli.

Podobnie stało się i tym razem, a po uzyskaniu od Ministerstwa Spraw Zagranicznych pozytywnej oceny dotychczas wykonanych prac w Tanzanii, Fundacja Nauka dla Rozwoju postanowiła podjąć się kolejnego wyzwania – tym razem głównym celem miała być jedyna działająca w Tanzanii uczelnia weterynaryjna, poza tym podjęto prace w jednej ze szkół sieci LITA.

Podczas realizacji poprzednich działań mieliśmy okazję zapoznać się z warunkami w uczelni w Morogoro, gdyż poza LITA Morogoro zostało tam uruchomione jedno ze szkolnych laboratoriów parazytologicznych. Stan obiektu, warunki techniczne do prowadzenia zajęć z histologii i histopatologii, mikrobiologii oraz parazytologii wymagały daleko idącej poprawy. Dodatkowo, podczas zorganizowanego przez Ambasadę RP w Tanzanii spotkania w Ministerstwie Hodowli i Rybołówstwa Tanzanii we wrześniu 2018 r. strona beneficjenta podtrzymała zgłaszane wcześniej potrzeby. Projekt zatytułowany „Poprawa jakości kształcenia młodzieży w zakresie nauk weterynaryjnych w Tanzanii poprzez poprawę warunków ich nauczania” (sygn.: 137/2019/M) uzyskał aprobatę komisji konkursowej i rozpoczęto jego realizację. Z uwagi na złożoność i zakres planowanych prac zadania będą realizowane w latach 2019–2020.

College of Veterinary Medicine and Biomedical Sciences jest częścią jedynej w tym kraju uczelni rolniczej – Sokoine University of Agriculture. Uczelnia znajduje się w położonej w środkowo-wschodniej

części Tanzanii miejscowości Morogoro, około 250 km na zachód od położonej nad Oceanem Indyjskim największej metropolii kraju, czyli Dar-es-Salaam. Warto przypomnieć, że w Tanzanii, która jest krajem o powierzchni trzykrotnie większej od naszego, zawód lekarza weterynarii wykonuje około 2000 osób, co jest liczbą absolutnie niewystarczającą z uwagi na dynamicznie rozwijającą się hodowlę zwierząt. Co więcej, w tamtejszej uczelni kształcą się również studenci z krajów sąsiednich, w których nie ma żadnych uczelni weterynaryjnych. Ogółem obecnie studiuje łącznie 1109 studentów na 5 latach studiów (ok. 220 osób na roku). W związku z tym liczba studentów na poszczególnych latach zdecydowanie przewyższa możliwości zbyt małych i słabo wyposażonych laboratoriów studentekich. Ponadto w uczelni kształci się grupa studentów nauk biotechnologicznych – naturalnego zaplecza personelu laboratoriów diagnostycznych dla służb weterynaryjnych Tanzanii.

Nauczyciele akademicy z Uniwersytetu Rolniczego Sokoine wskazywali, że na zajęciach bywają grupy dwukrotnie liczniejsze niż powinny być. Niezmiernie istotnym problemem są braki podstawowego sprzętu laboratoryjnego, w tym mikroskopów dydaktycznych. Intensywne użytkowanie urządzeń, a zwłaszcza mikroskopów skutkuje tym, że podczas tegorocznej wizyty stwierdziliśmy, że zaledwie kilka z nich nadawało się do dalszego użytkowania.

Mogłoby się wydawać, że w tej sytuacji najprostszym działaniem byłoby dostarczenie odpowiedniej liczby nowoczesnych mikroskopów i innego drobnego sprzętu laboratoryjnego. Niestety, w pierwszej kolejności należało dokładnie rozpoznać i zaplanować zakres koniecznych prac modernizacyjnych



Wjazd na teren kampusu uniwersyteckiego



Budynki uczelni weterynaryjnej w Morogoro

w laboratorium dydaktyczno–diagnostycznego, gdzie prowadzone są zajęcia z parazytologii, mikrobiologii, patologii i innych przedmiotów. Najważniejszym z punktu widzenia dbałości o nowo zakupione zestawy mikroskopów okazało się zabezpieczenie przed kurzem. Dlatego konieczne było zamknięcie przestrzeni laboratorium poprzez wstawienie nowych, trwale zamykanych okien. Oprócz osadzenia nowych okien należało wykonać remont podłogi (znaczne uszkodzenia spowodowane długotrwałym użytkowaniem), a także przeprowadzić niezbędne naprawy instalacji elektrycznej i wodno–kanalizacyjnej oraz ogólne odświeżenie pozostałych, bardzo zniszczonych powierzchni laboratorium, ścian i sufitu. Z powodu zniszczenia wymieniono również blaty stołów laboratoryjnych. Dodatkowo sala zostanie wyposażona w urządzenia alarmowe.

Plany modernizacji laboratorium oraz zakupy niezbędnych materiałów budowlanych i wyposażenia wykonano według projektu dr. inż. Wiesława Ptacha,



Maciej Klockiewicz (po lewej) i Wiesław Ptach w jednym z pomieszczeń dydaktycznych

prezesa Fundacji Nauka dla Rozwoju. W wykonaniu części prac budowlanych partycypowały władze uczelni, gdyż ogólną zasadą projektów pomocowych jest współuczestnictwo beneficjenta w realizacji zadań. Z satysfakcją należy wspomnieć, że ze strony władz wydziału dołożono wszelkich starań, aby sala była gotowa i mogły się tam odbywać zajęcia w trwającym już roku akademickim.

W drugiej części realizacji projektu laboratorium dydaktyczno–diagnostyczne zostanie wyposażone w zestaw kilkudziesięciu mikroskopów studenckich oraz mikroskop diagnostyczny i stereoskop – obydwa urządzenia będą wyposażone w tory wizyjne z kamerą cyfrową w jakości HD. Połączenie zestawów z rzutnikiem multimedialnym ułatwi nauczanie w zakresie parazytologii, mikrobiologii, histopatologii, czyli wszędzie tam gdzie istnieje konieczność ukazania elementów widocznych jedynie pod mikroskopem. Wyświetlanie obiektów na ekranie widocznym dla kilkudziesięciu studentów w tym samym czasie w znaczący sposób ułatwi prowadzenie zajęć i podniesie możliwości nauczania. Oczywiście system jest wyposażony w oprogramowanie służące rejestracji i dokonywaniu analizy porównawczej obserwowanych obiektów. Wszystkie mikroskopy wraz z oprzyrządowaniem zostały dostarczone przez polską firmę OPTA–TECH z Warszawy.

Oprócz działań remontowych i związanych z wyposażeniem w ramach projektu będą realizowane szkolenia z zakresu anatomii topograficznej i klinicznej. Zajęcia te będą stanowiły wprowadzenie praktyczne do przyszłorocznych szkoleń dla nauczycieli, personelu technicznego i studentów z zakresu diagnostyki klinicznej i laboratoryjnej zwierząt gospodarskich i towarzyszących. Zajęcia w tej części poprowadzą doświadczeni nauczyciele akademicki z SGGW: dr Karolina Barszcz (Katedra Nauk Morfolożycznych) i dr Marek Kulka (Katedra Patologii i Diagnostyki Weterynaryjnej). Podobnie jak miało to miejsce w poprzednich projektach, w nowo wyposażonym obiekcie planowane są w przyszłym roku szkolenia z zakresu nauczania parazytologii klinicznej. Główną ideą jest przekazanie naszych doświadczeń oraz ukazanie metod prowadzenia szkoleń w tym zakresie z użyciem nowoczesnych środków technicznych, jakimi odtąd dysponować będzie uczelnia weterynaryjna w Morogoro.

W drugiej części pierwszej fazy projektu w bieżącym roku działania kontynuowano w szkole LITA w Tengeru (rejon Kilimandżaro). Ponieważ w tym miejscu realizowano uprzednio dwa mniejsze projekty rozwojowe dotyczące nauczania parazytologii (lata 2012–2013), zgodnie z życzeniem zarządu szkół rolniczych Livestock Training Agency podjęto decyzję o wyrównaniu standardów w stosunku do pozostałych siedmiu szkół, gdzie w poprzednich projektach ustanowiono dydaktyczno–diagnostyczne laboratoria służące nauczaniu parazytologii.

Podobnie jak w innych miejscach, należało zacząć od prac remontowo–budowlanych. Ponieważ budynki w LITA Tengeru liczą sobie już około 60 lat, z uwagi na stan techniczny remont i przebudowa musiała objąć praktycznie cały budynek, w którym mieściła



się sala parazytologii. Wykonano zatem całkowity remont uszkodzonego dachu, podłóg, wstawiono nowe drzwi i pełne okna w celu zamknięcia przestrzeni przed kurzem. Ponownie pracami budowlanymi pokierował Wiesław Ptach z Instytutu Inżynierii Środowiska SGGW.

Podsumowując, autorzy chcieliby wyrazić przekonanie, że podjęcie się realizacji tak dużego (dwuletniego) projektu rozwojowego zdecydowanie przyczyni się do utrwalenia idei programu Polish Aid (Polska Pomoc) i rozpowszechnienia dobrego imienia naszego kraju w Zjednoczonej Republice Tanzanii.

Koordynatorzy projektu pragną wyrazić podziękowania dr Karolinie Barszcz i dr. Markowi Kulce za przygotowanie oryginalnych materiałów szkoleniowych i przeprowadzenie zajęć praktycznych z nauczycielami i studentami, oraz firmie OPTA-TECH, Creative Solutions za pomoc w przeprowadzeniu szkoleń z obsługi mikroskopów i doradztwo techniczne. Dziękujemy też władzom macierzystych Instytutów SGGW za wsparcie merytoryczne w realizacji projektu.

Dr Maciej Klockiewicz, e-mail: maciej_klockiewicz@f-ndr.org

RTGi^{erth}

jak w nazwie...

ULTRAKRÓTKIE CZASY EKSPOZYCJI
NAJWYŻSZE BEZPIECZEŃSTWO
BEZAWARYJNOŚĆ 20 lat < 1%

NIEMIECKA TECHNOLOGIA
JAPŃSKA PRODUKCJA

PONAD 800 LECZNIC W POLSCE
5 LAT GWARANCJI

APARATY RTG + WYPOSAŻENIE PRACOWNI



GIERTH POLSKA Sp. z o.o.
50-264 Wrocław | ul. Kilińskiego 24
Hotline 601 842 333 | E-mail: kontakt@gierth.pl | www.gierth.pl

DIAGNOSTIC X-RAY SYSTEM

X-RAY READY ERROR

FFD cm
THICKNESS cm
kV
sec

▽ ▲
▽ ▲
▽ ▲
▽ ▲

BIRD
S
M
L
GRID
CON
sec

● SKULL ● CERVICAL VERTEBRAL ● VERTEBRAL ● LUMBAR ● PELVIS ● HIP JOINT

● MAXILLA ● DOG ① CAT

● HUMERAL ● THORAX ● LOWER ABDOMEN ● FEMUR ● KNEE

● ELBOW ● UPPER ABDOMEN ● PG ● TARSUS

● CARPUS ●

DV
LAT
F1
F2
F3
FILM1
FILM2
FILM3

400
200
100

#

SID

100 75



RYSZARD LIS

Zmarł 6 grudnia 2017 r.

Urodził się 27 czerwca 1933 r. w Turce nad Stryjem, w obwodzie lwowskim. W 1962 r. uzyskał dyplom na Wydziale Weterynaryjnym w Lublinie i podjął pracę jako kierownik Lecznicy Weterynaryjnej w Tarnowcu. Funkcję tę pełnił do 1990 r., po czym do przejścia na

emeryturę prowadził tam prywatną praktykę.

W 1980 r. otrzymał odznakę „Za wzorową pracę w służbie weterynaryjnej”.



WIESŁAWA JAKUBCZYK

Zmarła 1 października 2018 r.

Urodziła się 19 kwietnia 1940 r. w Bydgoszczy. W 1967 r. uzyskała dyplom na Wydziale Weterynaryjnym w Lublinie. Wstępny staż pracy odbyła w Powiatowym Zakładzie Weterynarii w Wyrzysku i podjęła pracę w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Bydgoszczy jako

kierownik Pracowni Serologicznej – pracowała na tym stanowisku do 1996 r., do przejścia na wcześniejszą emeryturę.



ZBIGNIEW DEMCZUK

Zmarł 17 października 2018 r.

Urodził się 21 marca 1947 r. w Hrubieszowie. W 1985 r. uzyskał dyplom na Wydziale Weterynaryjnym w Warszawie, po czym pracował w Rejonowym Oddziale Weterynarii w Mińsku Mazowieckim. W 1986 r. przeniósł się do Państwowego Zakładu Leczenia dla Zwierząt w Janowie Podlaskim i tam pracował do końca

1991 r. Po prywatyzacji pracował w lecznicy dla zwierząt w Strachówce w pow. wołomińskim. W 2013 r. przeniósł się do Lubicza w powiecie toruńskim, gdzie prowadził gabinet weterynaryjny.



REMIGIUSZ JAMIOŁA

Zmarł 27 listopada 2018 r.

Urodził się 1 marca 1941 r. w Nowodworze koło Dębina. W 1966 r. uzyskał dyplom na Wydziale Weterynaryjnym w Lublinie. Po odbyciu wstępnego stażu pracy w Powiatowym Zakładzie Weterynarii w Aleksandrowie Kujawskim pracował jako ordynator w Państwowym Zakładzie Lecznicy dla Zwierząt w Aleksandrowie Kujawskim, a następnie od 1967 do 1983 r. był kierownikiem lecznicy w Turznie, pow. Toruń. Od 1983 do 1998 r. pracował w Wojewódzkim Zakładzie Weterynarii w Toruniu. Od 1999 r. do emerytury w 2003 r. pracował jako zastępca powiatowego lekarza weterynarii w Toruniu.



ADAM PAWELEC

Zmarł 3 grudnia 2018 r.

Urodził się 1 grudnia 1924 r. w Goźlinie Małym, pow. Garwolin. W 1946 r. został powołany do czynnej służby wojskowej. W 1947 r. otrzymał skierowanie do Szkoły Oficerskiej Instruktorów Weterynaryjnych w Zamieniu koło Warszawy. Po jej ukończeniu w stopniu porucznika

został skierowany do pracy w Warszawie. W 1957 r. na Wydziale Weterynaryjnym w Warszawie uzyskał dyplom i został skierowany do Wadowic do Samodzielnego Batalionu Podhalańskiego (w stopniu kapitana). W 1961 r. przeszedł do cywila i pracował jako ordynator w Państwowym Zakładzie Leczenia dla Zwierząt w Wadowicach. Od 1970 r. do 1990 r. pracował jako kierownik PZLZ w Kocmyrzowie, woj. małopolskie. Od 1991 r. w ramach czynności wyznaczonych jako emeryt pracował w rzeźni.

Został odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia i Złotym Krzyżem Zasługi. Otrzymał złotą odznakę „Za zasługi dla Ziemi Krakowskiej” i odznakę „Zasłużony pracownik służby weterynaryjnej”.



ELEONORA BUKOWSKA

Zmarła 10 kwietnia 2019 r.

Urodziła się 14 lipca 1951 r. w Bałazarzewie. W 1976 r. uzyskała dyplom na Wydziale Weterynaryjnym w Warszawie. Pierwsze doświadczenia zawodowe zdobyła na stażu zawodowym w lecznicy w Kowalch Oleckich. W latach 1978–1991 r. pełniła funkcję kierownika lecznicy w Przerośli, w powiecie suwalskim, a po prywatyzacji

lecznictwa weterynaryjnego prowadziła tam własny gabinet

weterynaryjny. Była aktywną działaczką społeczną i zawodową. W latach 1992–1994 była wójtem gminy Przerośl. W kolejnych latach pracowała jako zastępca powiatowego lekarza weterynarii w Powiatowym Inspektoracie Weterynarii w Gołdapi. Po przejściu na emeryturę w 2006 r. sprawowała nadzory weterynaryjne nad mleczarniami Dowspuda, Laktopol oraz Sudowia w pow. suwalskim. Niezwykle ceniona była jej wieloletnia działalność w parafii w Przerośli.



ADAMINA GRABARSKA

Zmarła 31 maja 2019 r.

Urodziła się 6 grudnia 1938 r. w Gorzycach koło Tarnobrzega. W 1963 r. uzyskała dyplom na Wydziale Weterynaryjnym w Lublinie. Pracę zawodową rozpoczęła stażem w Powiatowym Zakładzie Weterynarii w Bychawie, a po jego zakończeniu przeniosła się do Powiatowego Zakładu Weterynarii w Nowym Dworze Gdańskim, gdzie została ordynatorem lecznicy dla zwierząt w Stegnie Gdańskiej. Wkrótce potem objęła stanowisko kierownika Państwowego Zakładu Leczenia dla Zwierząt w Sławoszynie, w powiecie puckim. W 1969 r. rozpoczęła pracę w Katedrze Anatomii Patologicznej Wydziału Weterynaryjnego w Olsztynie. Tam uzyskała stopień doktora i stanowisko adiunkta. W 1976 r. została kierownikiem Wojewódzkiego Laboratorium Weterynaryjnego w Suwałkach. W 1979 r. przeniosła się do pracy w Wojewódzkim Zakładzie Weterynarii w Kielcach i podjęła obowiązki w pracowni anatomopatologicznej Zakładu Higieny Weterynaryjnej, a następnie w Oddziale Zakładowej Weterynaryjnej Inspekcji Sanitarnej przy Zakładach Drobiarskich.

W 1983 r. przeszła do pracy w Wojewódzkim Specjalistycznym ZOZ Gruźlicy i Chorób Płuc w Kielcach jako histopatolog, gdzie pracowała do przejścia na emeryturę.



HENRYK PANUFNIK

Zmarł 7 czerwca 2019 r.

Urodził się 30 czerwca 1928 r. w Korytnicy, pow. Węgrów. W 1957 r. uzyskał dyplom na Wydziale Weterynaryjnym w Warszawie. Po uzyskaniu dyplomu w latach 1957–1965 pracował w powiatowym Zakładzie Weterynarii w Sochaczewie na stanowisku kierownika Przychodni

Weterynaryjnej w Zakrzewie. Od 1965 r. przez 5 lat pracował na stanowisku starszego inspektora w Wydziale Tuczny Przemysłu Trzody Chlewnej i Opasu Bydła w Centrali Przemysłu Mięsnego w Warszawie. W 1965 r. podjął eksternistyczne studia na Wydziale Zootechnicznym Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, które ukończył w 1968 r., uzyskując dyplom magistra inżyniera zootechniki. W 1970 r. podjął pracę w Stołecznym Zakładzie Weterynarii na stanowisku kierownika Działu Drobiarstwa, gdzie pracował do czasu przejścia na emeryturę

w 1996 r. W 1981 r. ukończył 3-semesterne Studium Podyplomowe Technologii Chowu, Profilaktyki i Zwalczania Chorób w Wielkotowarowym Gospodarstwie na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej Akademii Rolniczej we Wrocławiu.

Został wyróżniony odznakami: „Zasłużony Pracownik Rolnictwa” (1980), „Za Wzorową Pracę w Służbie Weterynaryjnej” (1985) oraz złotą odznaką „Za Zasługi dla Warszawy”.



ARKADIUSZ RĘDZIKOWSKI „JINKS”

Zmarł 26 lipca 2019 r.

Urodził się 31 października 1955 r. w Łodzi. W 1981 r. uzyskał dyplom na Wydziale Weterynaryjnym w Lublinie. W czasie studiów kierował uczelnianą Komisją Kultury i był organizatorem wielu imprez kulturalnych. Po studiach podjął

pracę w lecznicy w Białej w powiecie wieluńskim, a następnie w Wojewódzkim Zakładzie Weterynarii w Łodzi, gdzie był przewodniczącym Związku Zawodowego. Później pracował we własnej przychodni dla małych zwierząt w Łodzi.

Należał do Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Greckiej w Łodzi. Swoje zamiłowania humanistyczne realizował, pisząc wiersze i organizując spotkania poetyckie. Związany był z łódzką Grupą Poetycką „Centauro”. Jego wiersze znalazły się w wydanej w 2011 r. antologii poezji lekarzy weterynarii „Witraż z Chironem w tle”. Nie doczekał wydania swojego ostatniego dzieła – książki kucharskiej, zawierającej przepisy różnych kuchni narodowych oraz ich historię.



ZOFIA GOŁASZEWSKA-ŚRÓBKA

Zmarła 1 sierpnia 2019 r.

Urodziła się 14 grudnia 1937 r. w miejscowości Tybory-Trzcianka, woj. białostockie. W 1964 r. uzyskała dyplom na Wydziale Weterynaryjnym w Lublinie. Po odbyciu stażu w Powiatowym Zakładzie Weterynarii w Inowrocławiu oraz

w Państwowym Zakładzie Leczniczym dla Zwierząt w Gniewkowie podjęła pracę na stanowisku kierownika Laboratorium Badań Środków Spożywczych przy Zakładach Mięsnych w Grudziądzu. Funkcję tę pełniła do przejścia na emeryturę w 1997 r.

Została odznaczona Brązowym Krzyżem Zasługi.



JERZY SZPAKIEWICZ

Zmarł 31 sierpnia 2019 r.

Urodził się 28 stycznia 1941 r. w Stróży, pow. Kraśnik. W 1965 r. uzyskał dyplom na Wydziale Weterynaryjnym w Lublinie i rozpoczął roczny staż w Wojewódzkim Zakładzie Weterynarii w Lublinie. Od 1966 do 1982 r. pracował jako ordynator w Państwowym Zakła-

dzie Leczniczym dla Zwierząt w Kraśniku. W 1982 r. przeniósł się na Mazury i podjął pracę w Państwowym Zakładzie Leczniczym dla Zwierząt w Wydminach pełniąc funkcję kierownika, po czym do 1984 r. był kierownikiem Oddziału Terenowego w Giżycku, a od 1991 r. kierownikiem Oddziału Rejonowego. Funkcję tę pełnił do 1997 r., kiedy to przejął obowiązki rejonowego inspektora d.s. zwalczania chorób zakaźnych zwierząt, pełniąc je do czasu przejścia na emeryturę w 2004 r. Po przejściu na emeryturę był nadal czynny zawodowo i pracował jako urzędowy lekarz weterynarii z wyznaczenia powiatowego lekarza weterynarii w Giżycku.

Był odznaczony odznakami: „Zasłużony Działacz Związku Zawodowego Pracowników Rolnych”, „Zasłużony Pracownik Rolnictwa” i „Zasłużony dla Rolnictwa”.



MIROSŁAW GRZĘDA

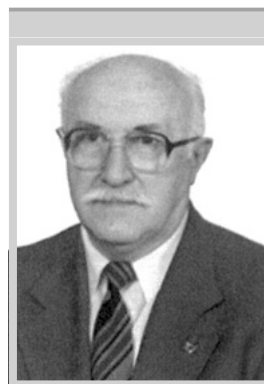
Zmarł 18 września 2019 r.

Urodził się 24 kwietnia 1941 r. W 1967 r. uzyskał dyplom na Wydziale Weterynaryjnym w Lublinie. Karierę zawodową związał ze spółką farmaceutyczną Biowet Puławy. Przez 11 lat kierował w niej oddziałem wytwarzania szczepionek oraz surowic odpornościowych. Od 1980 do 1991 r. był dyrektorem do spraw produk-

cji. W 1991 r. objął funkcję dyrektora naczelnego. Zainicjował

prywatyzację przedsiębiorstwa poprzez akcjonariat pracowniczy. W czasie pracy w Biowecie stworzył i współtworzył wiele leków. W 2007 r. przeszedł na emeryturę, ale 3 lata później ponownie został prezesem zarządu. Został laureatem wielu nagród (m.in. Ministra Rolnictwa I stopnia, uzyskał tytuł Złotego Inżyniera i Agrobiznesmena w 2003 r.). Był członkiem Rady Polskiej Izby Przemysłu Farmaceutycznego i Sprzętu Medycznego „Polfarmed”.

W latach 2002–2006 był przewodniczącym sejmiku województwa lubelskiego. Kandydował z listy Ligi Polskich Rodzin.



LEON MICHAŁ FABROWSKI

Zmarł 5 października 2019 r.

Urodził się 17 listopada 1933 r. we Lwowie. W 1964 r. uzyskał dyplom na Wydziale Weterynaryjnym we Wrocławiu i po odbyciu obowiązkowego stażu pracy pracował w lecznicach w Siedliskach i Sulęcinie w województwie zielonogórskim. W 1971 r. przeniósł

się do województwa katowickiego na stanowisko kierownika lecznicy Truskolasach, pow. Kłobuck. W latach 1985–1991 był w Kłobucku kierownikiem Oddziału Terenowego Wojewódzkiego Zakładu Weterynarii w Częstochowie, a od 1991 r. do przejścia na emeryturę w 1999 r. pełnił funkcję epizootiologa w tym oddziale. Na emeryturze przez krótki czas prowadził prywatną praktykę.

Przyczynił się do powołania w Częstochowie Oddziału Towarzystwa Miłośników Lwowa i został jego pierwszym prezesem, w latach 2000–2012 był wiceprezesem, a od 2016 r. pełnił funkcję członka Sądu Koleżeńskiego. Został odznaczony złotą odznaką Towarzystwa.

Był odznaczony Brązowym Krzyżem Zasługi oraz Medalem 40-lecia PRL. Otrzymał odznaki: „Za Wzorową Pracę w Służbie Weterynaryjnej”, „Zasłużony dla Rozwoju Województwa Częstochowskiego”, „Za Zasługi dla Województwa Śląskiego”.




**POLSKIE
STOWARZYSZENIE DS. MASTITIS**

studentów 6. roku Wydziałów Medycyny Weterynaryjnej zainteresowanych tematyką jakości mleka na „VII Międzynarodową Konferencję Stopmastitis.pl”, która odbędzie się w dniach 28–29.02.2020 r. w Hotelu Kuźnia Napoleońska, ul. Sochaczewska 5, 96-515 Parotnia k. Sochaczewa.

Na konferencji będą poruszane m.in. następujące tematy:

- „Co wiemy, a co jeszcze możemy zrobić nowego w zakresie jakości mleka?” Dan Humphries, Wielka Brytania;
- „Lean management, czyli optymalne zarządzanie gospodarstwem” Stieneke Ijdema, Dania;
- „Wprowadzanie programów jakości mleka na duńskiej fermie bydła mlecznego” Stieneke Ijdema, Dania;
- „Stres cieplny u krów mlecznych – jak diagnozować i zapobiegać” Katarzyna Darul, Polska;
- „Ograniczenie antybiotyków w hodowli bydła mlecznego” Artur Zalewski, Polprowet;
- „Doskonalenie efektywności osobistej z zachowaniem równowagi wewnętrznej” Jacek Kopec, Polska;

VII MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA STOPMASTITIS.PL

Polskie Stowarzyszenie ds. Mastitis ma zaszczyt zaprosić praktykujących lekarzy weterynarii oraz

– „Wdrażanie programów profilaktyki i zarządzania jakością mleka w polskich gospodarstwach rodzinnych” Lekarze praktycy, Członkowie Polskiego Stowarzyszenia ds. Mastitis.

Dla uczestników przewidziano uroczysty bankiet z oprawą muzyczną, który poprowadzi czołowy artysta sceny stand-up.

OPLATA (wyżywienie, udział w konferencji oraz bankiet) wynosi: do 31.01.2019 r. 350 zł; od 1.02.2019 r. 400 zł. **Koszt uczestnictwa osoby towarzyszącej (bez udziału w części wykładowej!) wynosi 200 zł. Studenci – 180 zł.**

Nr konta: Bank Pekao

97 1240 3246 1111 0010 5051 7867.

W tytule przelewu: imię i nazwisko uczestnika z dopiskiem „VII Konferencja Stopmastitis.pl”

ZGŁOSZENIE UCZESTNICTWA wraz z dowodem wpłaty na konto proszę przestać na adres:

konferencja@stopmastitis.pl lub **kontakt@stopmastitis.pl**

UWAGA: zakwaterowanie **we własnym zakresie** w Hotelu Kuźnia Napoleońska (<http://www.kuznianapoleonska.pl> +48 22 256 97 07) w specjalnych cenach dla uczestników konferencji (na hasło „STOPMASTITIS”): pokój 1-osobowy: 179 zł, pokój 2-osobowy: 211 zł. O uczestnictwie w konferencji decydować będzie kolejność wpłat. Organizatorzy zastrzegają sobie prawo do zmiany programu konferencji.


Jubileusz 50-lecia członkostwa polskich studentów weterynarii w IVSA

Międzynarodowe Zrzeszenie Studentów Weterynarii (IVSA) jest organizacją o światowym zasięgu. Polska nawiązywała pierwsze kontakty z tą organizacją już w 1957 r., poprzez udział w Kongresie Studentów Weterynarii (IVSU) w Edynburgu. Z inicjatywy studentów duńskich doszło do wymiany praktyk wakacyjnych grup studenckich między Warszawą i Kopenhagą w 1965 r., a w 1966 r. z Gandawą. Na Kongresie IVSA w Belgradzie w 1969 r. polscy studenci weterynarii uzyskali status pełnego członkostwa tej organizacji. Już we wrześniu tamtego roku 15-osobowa grupa studentów z Lublina, Warszawy i Wrocławia odbyła 2-tygodniowy pobyt w Holandii, zapoznając się z uczelniami weterynaryjną w Utrechcie i pracą tamtejszych służb weterynaryjnych.

W różnych formach aktywności IVSA, praktykach wakacyjnych, seminariach i kongresach międzynarodowych oraz pobytach na imprezach studenckich wzięło dotychczas udział kilkaset studentek i studentów polskich wydziałów weterynaryjnych. Nasi studenci przebywali w rozmaitych krajach świata, na wszystkich kontynentach, z wyjątkiem Antarktydy. Z tego grona wywodzi się wielu polskich pracowników akademickich i profesorów weterynarii, czołowych działaczy Izby Lekarsko-Weterynaryjnych i zasłużonych członków naszej społeczności

zawodowej. Tak więc nadchodzący jubileusz jest naszym, studenckim świętem i świętem naszych starszych koleżanek i kolegów uczestniczących dawniej w działalności IVSA.

Mamy więc ogromną przyjemność zaprosić wszystkich aktualnych i byłych działaczy IVSA, którzy wiążą z tą organizacją najmiłsze wspomnienia, do wzięcia udziału w Jubileuszu 50-lecia IVSA, który odbędzie się w Warszawie. **Uroczystość będzie miała miejsce 11 stycznia 2020 r. w Auli Kryształowej SGGW przy ul. Nowoursynowskiej 166/9 w Warszawie o godzinie 16.00.** Rozpocznie się przedstawieniem barwnej historii IVSA w relacji starszych koleżanek i kolegów, a bankiet będzie podstawą części towarzyskiej, która potrwa do późnych godzin wieczornych. Pozwoli to na odświeżenie kontaktów osobistych i rozwinięcie dalszych wspomnień o IVSA.

Wszystkich zainteresowanych uczestnictwem uprzejmie prosimy o kontakt za pośrednictwem e-mail na adres 50lecieivsa@gmail.com, gdyż chcemy mieć pewność, że każdy otrzyma wszystkie niezbędne informacje i zostanie otoczony należyłą opieką. Tego wieczoru duch IVSA będzie z nami – nie mogą tego Państwo ominąć!

Komitet Organizacyjny 50-lecia IVSA w Polsce

**IVSA
POZNAŃ**



**IVSA
WROCLAW**

Spis treści rocznika 94 (2019)

Od redakcji (1) 2, (2) 74, (3) 172, (4) 244, (5) 324, (6) 392, (7) 460, (8) 538, (9) 598, (10) 664, (11) 720, (12) 790 – A. Schollenberger

Działalność Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

Kalendarium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

(1) 3, (2) 76, (3) 173, (4) 246, (5) 325, (6) 394, (7) 462, (8) 540, (9) 600, (10) 666, (11) 722, (12) 792.

Posiedzenia KRLW i Prezydium

VI posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej – W. Katner	(1) 4
VII posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej – W. Katner	(2) 77
VIII posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej – W. Katner	(4) 247
VII posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej – W. Katner	(7) 463
IX posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej – W. Katner	(8) 540
VIII posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej – W. Katner	(10) 666
IX posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej – W. Katner	(11) 722
X posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej – W. Katner	(11) 724

Uchwały i stanowiska Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

Stanowisko Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 27 listopada 2018 r. w sprawie automatycznego uznawania kwalifikacji zawodowych lekarzy weterynarii w związku z wyjściem Wielkiej Brytanii z Unii Europejskiej	(1) 6
Uchwała nr 34/2018/VII z 7 grudnia 2018 r. w sprawie wprowadzenia rekomendowanych wzorów upoważnienia do przeprowadzenia kontroli zakładu leczniczego dla zwierząt, protokołów kontroli oraz wystąpienia pokontrolnego	(2) 78
Uchwała nr 35/2018/VII z 7 grudnia 2018 r. w sprawie zmiany Uchwały nr 62/2011/V w sprawie dobrowolnego ustawicznego kształcenia lekarzy weterynarii	(2) 89
Uchwała nr 62/2011/V z 17 października 2011 r. w sprawie dobrowolnego ustawicznego kształcenia lekarzy weterynarii (tekst jednolity)	(2) 92
Uchwała nr 36/2018/VII z 7 grudnia 2018 r.	(2) 93
Stanowisko Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 19 grudnia 2018 r. wyrażające sprzeciw wobec trybu i sposobu przeprowadzania zmian kadrowych w Inspekcji Weterynaryjnej	(2) 103
Uchwała nr 39/2019/VII z 20 lutego 2019 r. w sprawie powołania Zespołu ds. nadzoru weterynaryjnego	(4) 249
Uchwała nr 41/2019/VII z 20 lutego 2019 r. w sprawie zmiany uchwały nr 36/2018/VII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 7 grudnia 2018 r. w sprawie ramowego regulaminu rzecznika odpowiedzialności zawodowej okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej	(4) 249
Uchwała nr 36/2018/VII z 7 grudnia 2018 r. w sprawie ramowego regulaminu rzecznika odpowiedzialności zawodowej okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej	(4) 249
Uchwała nr 42/2019/VII z 20 lutego 2019 r. w sprawie przedłużenia okresu, na jaki udzielono patronatu nad krajowym systemem akredytacji praktyk kolumbopatologicznych	(4) 250
Stanowisko Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 3 kwietnia 2019 r. w sprawie projektów rozporządzeń delegowanych i implementujących Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2017/625	(5) 328
Uchwała nr 43/2019/VII z dnia 12 czerwca 2019 r. w sprawie minimalnej wysokości składki członkowskiej w 2020 r.	(7) 465

Uchwała nr 44/2019/VII z dnia 12 czerwca 2019 r. w sprawie zatwierdzenia informacji dla Rady Ministrów o działalności samorządu lekarsko-weterynaryjnego w 2018 roku; informacja dla Rady Ministrów o działalności Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej w 2018 r.	(7) 465
Uchwała nr 45/2019/VII z dnia 12 czerwca 2019 r. w sprawie Komisji egzaminacyjnej ze znajomości języka polskiego	(7) 475
Uchwała nr 46/2019/VII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 12 czerwca 2019 r. w sprawie zmiany składu osobowego Kapituły Medalu Honorowego „Bene de Veterinaria Meritus”	(7) 475
Uchwała nr 110/2012/V z dnia 18 grudnia 2012 r. w sprawie Medalu Honorowego „Bene de Veterinaria Meritus” tekst jednolity – stan na dzień 12 czerwca 2019 r.	(7) 476
Uchwała nr 47/2019/VII z dnia 12 czerwca 2019 r. w sprawie zmiany składu osobowego Kapituły Nagrody Chirona	(7) 476
Uchwała nr 90/2007/IV z dnia 14 grudnia 2007 r. w sprawie ustanowienia Honorowej Nagrody Chirona tekst jednolity – stan na dzień 12 czerwca 2019 r.	(7) 477
Stanowisko z dnia 12 czerwca 2019 r. w sprawie protestu Ogólnopolskiego Związku Zawodowego Pracowników Inspekcji Weterynaryjnej	(7) 478
Stanowisko z dnia 12 czerwca 2019 r. w sprawie polityki kadrowej w Inspekcji Weterynaryjnej	(7) 478

Pisma i opinie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

(1) 6, (2) 104, (3) 175, (4) 250, (5) 331, (6) 394, (7) 479, (8) 541, (9) 600, (10) 668, (11) 726, (12) 796.

Inne

Najwyższa Izba Kontroli postuluje wzmocnienie Inspekcji Weterynaryjnej – W. Katner	(1) 10
Sprawozdanie Fundacji Lekarzy Weterynarii „Senior” za 2018 r. – A. Juchniewicz	(3) 180
Profesor Stanisław Winiarczyk laureatem Nagrody Chirona w 2019 r. – A. Schollenberger	(5) 327
Wyrok Sądu Rejonowego w Kutnie	(6) 396
RANKING SZKÓŁ WYŻSZYCH PERSPEKTYWY 2019	(7) 462
Zgromadzenie Ogólne Europejskiej Federacji Lekarzy Weterynarii (FVE)	(7) 488
Jesienne spotkanie Visegrad Vet Plus 2019 – M. St. Kubica	(12) 793

Sprawy społeczno-zawodowe

Komunikat Komisji ds. Specjalizacji Lekarzy Weterynarii	(1) 11
Koszty uzyskania przychodów związane z używaniem przez lekarza weterynarii samochodu osobowego od 1 stycznia 2019 r. Część I – M. Szymankiewicz	(2) 109
Etyka zawodowa lekarza weterynarii – spojrzenie w przyszłość – R. Karczmarczyk	(2) 115
Rozważania nad informacją o zakresie badania przed- i poubojowego w Unii Europejskiej – J. Szyborski	(3) 181
Koszty uzyskania przychodów związane z używaniem przez lekarza weterynarii samochodu osobowego od 1 stycznia 2019 r. Część II – M. Szymankiewicz	(3) 183
Kształtowanie wizerunku Inspekcji Weterynaryjnej – stracony czas – A. Rudy	(4) 257
Opinia na temat uwag Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej do zmian zapisów w „pakiecie higienicznym” Komisji Europejskiej – J. Szyborski	(6) 397
Kasy fiskalne online – M. Szymankiewicz	(7) 489
Komunikat Krajowej Komisji do spraw Specjalizacji Lekarzy Weterynarii – E. Sobczak	(8) 544
Znaczenie Weterynaryjnego Organu Statutowego w promocji zawodu i doskonaleniu służb weterynaryjnych w Republice Kirgiskiej – K. Mamatkulov	(10) 671
Oczekiwanie studentów wobec nauczania na kierunku weterynaria – A. Maćków	(11) 727

Prawo weterynaryjne

- Nieporozumienia związane z wdrażaniem RODO – B. Mendyk (1) 15
Wybrane problemy związane z wdrażaniem RODO: podstawy przetwarzania danych – B. Mendyk (3) 187
Zawód lekarza weterynarii – zawód wolny, regulowany czy zaufania publicznego? – T. Malinowska (11) 732

Prace poglądowe

- Dżuma nadal jedną z najniebezpieczniejszych chorób – Z. Gliński, K. Grzegorzczak (1) 18
Wybrane dane prezentowane podczas 25. Kongresu IPVS. Część I. Grypa świń, enzoptyczna pneumonia oraz bioasekuracja – M. Pomorska-Mól (1) 24
Udział polibromowanych eterów difenylowych (PBDE) w rozwoju nadczynności tarczycy u kotów – O. Gójska-Zygnier (1) 29
Zaburzenia słuchu u koni – K. Osińska, M. Wrzosek, A. Niedźwiedz (1) 33
Otyłość u stoni – A. Mirowski (1) 37
Przeciwciała monoklonalne nową grupą leków biologicznych – Z. Gliński, A. Żmuda (2) 117
Wirus epidemicznej biegunki świń (PEDV): aktualna sytuacja w Polsce i Europie na tle dużych strat ekonomicznych w USA – M. Antas, G. Woźniakowski (2) 125
Sprzedaż substancji przeciwbakteryjnych stosowanych w medycynie weterynaryjnej w 30 krajach europejskich w 2016 r. – K. Wieczorek, J. Osek (2) 129
Użyteczność ziół w żywieniu bydła – A. Mirowski (2) 131
Choroby odzwierzęce oraz występowanie ich bakteryjnych czynników etiologicznych u zwierząt i w żywności w krajach Unii Europejskiej w 2017 r. – J. Osek, K. Wieczorek (3) 191
Afrykański pomór świń w krajach Unii Europejskiej w okresie od listopada 2017 do listopada 2018 r. – Z. Pejsak, M. Truszczyński (3) 197
Afrykański pomór świń – fakty, mity, rzeczywistość – M. Flis, A. Kołodziejki (3) 199
Wybrane dane prezentowane podczas 25. Kongresu IPVS. Część II. Podejście genetyczne do zwalczania chorób oraz nowe strategie w diagnostyce laboratoryjnej – M. Pomorska-Mól (3) 203
Suplementacja tłuszczu w żywieniu krów – A. Mirowski (3) 206
Astrowirusy – Z. Gliński, A. Żmuda (4) 260
Kilka uwag na temat problemu zwierząt w XXI wieku – T. Kaleta (4) 267
Czy jest możliwy dobrostan zwierząt w ubojniach? – H. Mamzer (4) 271
Probiotyki w żywieniu cieląt – A. Mirowski (4) 275
Polski dorobek piśmienniczy z dziedziny nauk weterynaryjnych w świetle oceny parametrycznej działalności naukowej w roku 2017 – J. Drogosz (5) 333
Kulturowe uwarunkowania konsumpcji mięsa – H. Mamzer (5) 339
Współzależność działania neutrofilii, makrofagów i fibrocytów w uszkodzającym i naprawczym zapaleniu. Część I. Komórki zapalne w procesach gojenia – J. Wessely-Szponder, J. Michalska, R. Bobowiec (5) 342
Wybrane dane prezentowane podczas 25. Kongresu IPVS. Część III. Cirkowirusy i koronawirusy świń – M. Pomorska-Mól, K. Podgórska, K. Urbaniak (5) 348
Suplementacja wybranych mikroelementów w żywieniu krów – A. Mirowski (5) 352
Ograniczanie rozrodczości zwierząt towarzyszących jako przeciwdziałanie ich bezdomności – H. Mamzer (6) 398
Charakter czynników ryzyka w zoonozach – Z. Gliński, A. Żmuda (6) 404
Współzależność działania neutrofilii, makrofagów i fibrocytów w uszkodzającym i naprawczym zapaleniu. Część II. Rola komórek zapalnych w procesach gojenia oraz w uszkodzeniach tkanek i narządów – J. Wessely-Szponder, J. Michalska, R. Bobowiec (6) 411
Witamina E w żywieniu krów – A. Mirowski (6) 416
Zwalczanie afrykańskiego pomoru świń na drodze administracyjnej – M. Flis (6) 419
Choroba Aujeszkiego u psów – Z. Pejsak, M. Truszczyński (6) 422
Kokcydioza kur – S. Doner, P. Szeleszczuk, A. Żbikowski (7) 494

- Choroby gadów wynikające z nieprawidłowych warunków utrzymania – D. Konkol (7) 503
Użyteczność probiotycznych bakterii w żywieniu młodych świń – A. Mirowski (7) 506
Zagadnienia omawiane podczas 50. Kongresu Amerykańskiego Stowarzyszenia Lekarzy Świń – P. Cybulski, T. Charęza (7) 509
Gorączka Doliny Rift zagraża Europie – Z. Gliński (8) 547
Wielonarządowy zespół chorobowy u krów mlecznych, a niejawne klinicznie zaburzenia w stężeniach hormonów płciowych – M. Katkiewicz (8) 553
Dodatki ziołowe w żywieniu krów, owiec i kóz mlecznych – J. Wójtowski, R. Danków, J. Foksowicz-Flaczyk, K. Grajek (8) 556
Mikotoksyny w żywieniu młodych świń – A. Mirowski (8) 560
OCABR/OBPR – kontrola i zwalnianie serii produktów leczniczych weterynaryjnych immunologicznych – B. Biernacki, J. Szumiło, D. Krasucka (8) 563
Wirusowe zapalenie tętnic koni (EVA) – M. Żychska, A. Rakowska, A. Bereznowski, L. Witkowski (9) 607
Skuteczność szczepień przeciwko krwotocznej chorobie królików (RHD) w kontekście zmienności genetycznej i antygenowej wirusa – A. Fitzner, W. Niedbalski (9) 610
Wirusy Heartland, Bourbon, Oropouche i Keystone oraz bornawirus wiewiórek różnobarwnych: stan obecny oraz perspektywy epizootyczne i epidemiologiczne – Z. Gliński (9) 616
Algi morskie jako alternatywne źródło składników odżywczych w żywieniu krów – A. Mirowski (9) 619
Immunoterapia komórkowa w leczeniu nowotworów u psów – I.M. Szopa, J.K. Bujak, K. Majchrzak (9) 622
Mikotoksykoza fumonizynowa zwierząt i człowieka – Z. Gliński (10) 673
Zespół Schwartz-Barttera (SIADH) u psów i kotów – zaburzenie endokrynologiczne rzadko rozpoznawane w praktyce weterynaryjnej. Część I – O. Gójska-Zygnier (10) 678
Podocytoza jako nowy marker w diagnostyce uszkodzeń ciałek nerkowych w medycynie weterynaryjnej – B. Szczepankiewicz, U. Paślawska, P. Sławuta, J.P. Madej, M. Nowak, R. Bąchor, K. Marycz, T. Gębarowski, A. Czyżewska-Buczyńska, Z. Szewczuk (10) 684
Najnowsze dane z zakresu immunologii prezentowane na 11. Sympozjum Europejskiego Stowarzyszenia Zarządzania Zdrowiem Świń – M. Pomorska-Mól, H. Turlewicz-Podbielska (10) 688
Żywnościowe możliwości polepszenia składu siary i mleka loch – A. Mirowski (10) 695
Stosowanie żywych zwierząt karmowych w żywieniu gadów – aspekty związane z dobrostanem i etyką – D. Konkol (10) 697
Zespół Schwartz-Barttera (SIADH) u psów i kotów – zaburzenie endokrynologiczne rzadko rozpoznawane w praktyce weterynaryjnej. Część II – O. Gójska-Zygnier (11) 740
Rozwój psychiatrii koni wyzwaniem dla współczesnej medycyny weterynaryjnej – E.A. Niemczycka, M. Walczak (11) 749
Ubój rytualny – tradycja polowania na grindwale na Wyspach Owczych – H. Mamzer (11) 753
Substancje prebiotyczne w żywieniu cieląt – A. Mirowski (11) 759
Denga zagraża Polsce – Z. Gliński (12) 801
Choroby świń wywołane przez cirkowirusy oraz grypa świń w świetle danych 11. Sympozjum Europejskiego Stowarzyszenia Zarządzania Zdrowiem Świń – H. Turlewicz-Podbielska, M. Pomorska-Mól (12) 804
Ocena dobrostanu zwierząt dzikich na przykładzie ssaków z rodziny jeleniowatych w aspekcie działań z zakresu gospodarki łowieckiej – M. Flis (12) 809
Społeczna percepcja polowań na grindwale na Wyspach Owczych – H. Mamzer (12) 814
Wpływ preparatów drożdżowych na krowy mleczne – A. Mirowski (12) 821

Prace kliniczne i kazuistyczne

- Resuscytacja krążeniowo-oddechowa u psów i kotów. Jak zwiększyć szanse jej powodzenia? – M. Kalwas-Śliwińska, E. Bieniek, B. Degórska, P. Jurka (1) 40

Patologia śledziona w praktyce małych zwierząt.
Metody badania śledziona – R. Sapieryński, I. Jońska, I. Badurek, D. Stopka (1) 45

Gruźlica bydła u zwierząt dzikich oraz wolno żyjących – badania laboratoryjne 2008–2018 – Ł. Radulski, M. Lipiec, M. Krajewska-Wędzina (1) 51

Afrykański pomór świń w powiatach przygranicznych na wschodzie Polski – A. Rudy (1) 54

Hiperandrogenizm u psów z babeszjozą – O. Gójska-Zygnier, W. Zygnier (2) 134

Patologia śledziona w praktyce małych zwierząt.
Nienowotworowe zmiany guzowate – R. Sapieryński, I. Jońska, I. Badurek, D. Stopka (2) 141

Biologia, reprodukcja i demografia dzików w realiach wzmożonego odstrzału ze względu na występowanie wirusa afrykańskiego pomoru świń – M. Flis (2) 149

Okulistyczne objawy w przebiegu nadciśnienia tętniczego u psów i kotów – J. Madany, K. Wrześniewska (3) 208

Patologia śledziona w praktyce małych zwierząt.
Złośliwe zmiany guzowate – R. Sapieryński, K. Kliczkowska-Klarowicz, I. Jońska, D. Stopka, T. Huć (3) 214

Redukcja ciąży bliźniaczych u koni poprzez transwaginalną aspirację płynu omocznioowego – opis przypadków – M. Sikora, D. Domańska, M. Trela, Z. Gajewski, M. Glinka, M. Dymala, R. Kozdrowski (3) 222

Kryteria i metody oceny dobrostanu gadów – D. Konkol, P. Cholewińska (3) 226

Patologia śledziona w praktyce małych zwierząt.
Splenomegalia rozlana – R. Sapieryński, K. Kliczkowska-Klarowicz, I. Jońska (4) 277

Sprzedż żywych ryb do spożycia jest niehumanitarna – A. Elżanowski (4) 284

Choroby jajników krów mlecznych – przyczynę do klinicznego rozpoznawania zaburzeń płodności – M. Katkiewicz, Z. Boryczko (4) 289

Wścieklizna w odwrocie – dane za rok 2018 – M. Flis (4) 291

Oznaczanie metabolitów kortyzolu w kale jako metoda oceny stresu u dzikich zwierząt – K. Kołodziejczyk, A. Cywińska (5) 355

Osteopatia przerostowa wywołana ziarniszczaikiem jajnika u klaczy – przypadek kliniczny – J. Samsel (5) 360

Występowanie afrykańskiego pomoru świń w Polsce w 2018 roku – A. Rudy (5) 364

Rozpoznawanie i czynniki rokownicze w nowotworach melanocytarnych u psów i kotów. Część I. Czerniaki jamy ustnej – K. Kliczkowska-Klarowicz, R. Sapieryński (6) 425

Frymartyzm u bydła – opis przypadku – K. Libera, I. Szczerbal (6) 433

Rozpoznawanie i czynniki rokownicze w nowotworach melanocytarnych u psów i kotów. Część II. Nowotwory melanocytarne skóry i gałki ocznej – K. Kliczkowska-Klarowicz, R. Sapieryński (7) 510

Aktywne hormonalnie zmiany rozrostowe kory nadnerczy u fretek – R. Sapieryński (7) 514

Charakterystyka wysiłku koni pracujących w Tatrzańskim Parku Narodowym w latach 2015–2018 – M. Tischner, M. Tischner, A. Gospodarzyk, W. Janta, B. Latocha, L. Strypiłowska, P. Golonka, M. Maciejczyk (7) 518

Zmiany rozrostowe gruczołów okolicy odbytu u psów i kotów – R. Sapieryński, K. Kliczkowska-Klarowicz (8) 566

Afrykański pomór świń w Polsce – drogi i kierunki rozprzestrzeniania się choroby ze szczególnym uwzględnieniem województwa lubelskiego – M. Flis, J. Nestorowicz (8) 574

Występowanie gruźlicy u ludzi i bydła w województwie małopolskim w latach 2009–2017 – P. Żmuda, A. Didkowska (9) 630

Metody immobilizacji dzikich zwierząt stosowane w rezerwacie w Republice Południowej Afryki – K. Kołodziejczyk, J. Joubert, M. Sinclair, A. Cywińska (9) 635

Afrykański pomór świń w Europie – kierunki i możliwości rozprzestrzeniania się choroby – M. Flis (10) 700

Rekomendacje terapeutyczne dla wybranych jednostek chorobowych trzody chlewnej (11) 761

Higiena żywności i pasz

Zmiana przepisów w zakresie badania poubojowego świń wyzwaniami dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności – A. Kaczmarkowska, A. Didkowska, E. Kwiecień (5) 366

Rola dochodzeń epidemiologicznych w aktualnej sytuacji epidemiologicznej włośnicy w Polsce – E. Biłska-Zajac, M. Różycki, J. Karamon, J. Sroka, T. Cencek (6) 436

Tradycyjne produkty pochodzenia wieprzowego jako potencjalne źródło wirusa afrykańskiego pomoru świń – M. Pomorska-Mól (7) 523

Ocena wyników badania sanitarno-weterynaryjnego koni rzeźnych w Polsce w latach 2015–2018 – K. Górski (8) 577

Występowanie nicieni *Contractaecum osculatum* w wątrobach dorszy z Morza Bałtyckiego – A. Bełcik, E. Biłska-Zajac, M. Różycki, E. Antolak, K. Grądział-Krukowska, I. Mizak, M. Kochanowski, J. Karamon, T. Cencek (9) 640

Nadzór Weterynaryjnej nad stosowaniem dodatków do żywności pochodzenia zwierzęcego – wybór priorytetów – K. Czech-Zatubska, K. Anusz (12) 824

Historia weterynarii

Tajemnicza tabliczka BAM 159 – świadectwo leczenia koni w Asyrii okresu nowoasyryjskiego – M. Janeczek, A. Skalec, A. Chrószcz, E. Bilewicz, A. Tyrakowska (1) 58

Wymagania konsumentów a stosowanie dodatków w produkcji żywności tradycyjnej i wzbogaconej – K. Czech-Zatubska, K. Domachowska, K. Anusz (2) 153

Gatunki owadów zaliczone do zwierząt gospodarskich w Unii Europejskiej – M. Kaczmarowski (2) 158

Wspomnienie o oficerach – lekarzach weterynarii z ziemi mogileńskiej, ofiarach zbrodni katyńskiej – B. Winiecki (3) 229

Sztuka anatomii. Część III. Obrazy ciała zwierzęcego i ludzkiego u pierwszych anatomów porównawczych Belona, Rondeleta i Coitera – P. Pasięka (4) 292

Uwarunkowania legislacyjne i gospodarcze produkcji leków weterynaryjnych w Polsce w latach 1918–1939 – J. Sobolewski (5) 370

Zmiany modelu szkolnictwa weterynaryjnego w krajach niemieckojęzycznych w XVIII, XIX i XX wieku – M. Janeczek, A. Chrószcz, N. Malczewska, P. Spsychalski (6) 442

Jubileusz 100-lecia Służby Weterynaryjnej Wojska Polskiego – D. Jackowski (7) 526

Konstanty Krynicki (1854–1934) – powiatowy lekarz weterynarii w Nieszawie – społecznik i zasłużony krajoznawca Kujaw – B. Winiecki (8) 580

Ewolucja regulacji prawnych związanych ze zwalczaniem chorób zakaźnych zwierząt w Polsce. Część I. Przepisy wydane do 1933 r. – J. Misiewicz (9) 644

Ewolucja regulacji prawnych związanych ze zwalczaniem chorób zakaźnych zwierząt w Polsce. Część II. Przepisy wydane od 1934 do 1996 r. – J. Misiewicz (10) 702

Ewolucja regulacji prawnych związanych ze zwalczaniem chorób zakaźnych zwierząt w Polsce. Część III. Przepisy wydane od 1997 do 2002 roku – J. Misiewicz (11) 766

Obchody 100-lecia Wielkopolskiej Służby Weterynaryjnej – W.A. Gibasiewicz (11) 771

Ewolucja regulacji prawnych związanych ze zwalczaniem chorób zakaźnych zwierząt w Polsce. Część IV. Przepisy wydane w latach 2002–2003 – J. Misiewicz (12) 828

100 lat polskiej służby weterynaryjnej – rys historyczny (12) 833

Obchody 100-lecia Polskiej Administracji Weterynaryjnej (12) 836

Dolnośląskie obchody 100-lecia Służby Weterynaryjnej – W. Hildebrand (12) 838

Miscellanea

Renowacja grobu prof. Stanisława Królikowskiego na cmentarzu Powązkowskim w Warszawie – T. Przybylski (1) 63

8. Ogólnopolska Konferencja z cyklu „Echa Kongresów” w Pawłowicach – P. Kneblewski (1) 64

Spotkanie rocznika 1965 Wydziału Weterynaryjnego we Wrocławiu – A. Janiszewski (1) 67

Spotkanie rocznika 1973–1978 Wydziału Weterynaryjnego w Warszawie – <i>W. Bielecki</i>	(1) 68
Konferencja w Łomży „Aktualne wyzwania w hodowli bydła” – <i>M. Kleczkowski, E. Kudyba</i>	(1) 69
Międzynarodowa Ukraińsko-Polska Konferencja: Lwowska Akademia Medycyny Weterynaryjnej – weterynaryjne dziedzictwo historyczne narodów Europy Środkowo-Wschodniej – <i>A. Dzikowski</i>	(2) 164
Kurs diagnostyki ultrasonograficznej chorób kończyn u koni – <i>J. Kosek</i>	(2) 165
Zjazd rocznika 1970–1976 z Wrocławia – <i>P. Kneblewski</i>	(2) 166
Wiedza i praktyka weterynaryjna na targach i kongresie w Łodzi	(3) 237
Turniej tenisowy w Gnieźnie – <i>Z. Dzionek</i>	(3) 238
Konferencja PROHEALTH IV promuje nowe rozwiązania ograniczające stosowanie antybiotyków w zrównoważonej produkcji drobiarskiej – <i>A. Żurek</i>	(4) 311
Kurs Europejskiej Szkoły Zaawansowanych Studiów Weterynaryjnych w Warszawie – <i>B. Degórska</i>	(5) 382
Konferencja „ASF – niekończąca się opowieść” w Białowieży – <i>J. Dynkowski</i>	(5) 384
XXVII Zjazd Sprawozdawczy Izby Kaszubsko-Pomorskiej – <i>M. Kamionowski</i>	(5) 386
Spotkanie rocznika 1966–1972 Wydziału Weterynaryjnego w Warszawie – <i>B. Winięcki</i>	(5) 387
Kongres Weterynaryjny Międzynarodowej Federacji Miłośników Gołębi Pocztowych – <i>P. Szeleszczuk, K. Adamczyk</i> (6) 453	
Prof. P. Sypa doktorem honorowym Połtawskiej Państwowej Akademii Rolniczej – <i>B. Winięcki</i>	(8) 587
Spotkanie absolwentów rocznika 1988–1994 we Wrocławiu – <i>W. Hildebrand</i>	(8) 589
Pierwsza „Pejsakówka” w Krakowie – <i>P. Kneblewski</i>	(9) 657
Dziewiąty Rajd Rochasia – <i>M. Wiśła</i>	(9) 659
Spotkanie absolwentów sprzed ponad czterdziestu lat we Wrocławiu – <i>F. Kobylański</i>	(9) 660
Zjazd rocznika 1966–1972 Wydziału Weterynaryjnego we Wrocławiu – <i>Z. Pejsak</i>	(10) 710
Spotkanie rocznika 1959–1965 Wydziału Weterynaryjnego w Lublinie – <i>J. Krenc</i>	(10) 711
Ultramaraton Weterynaryjny – <i>M. Wiśła</i>	(10) 712
Wyróżnienie Izby Opolskiej za działalność społeczną – <i>U. Giedrojć-Brzana, M. Wiśła</i>	(10) 713
Międzynarodowa grupa specjalistów zajmujących się astmą koni – <i>A. Niedźwiedź</i>	(10) 715
Prezentacja średniowiecznych metod leczenia koni w trakcie rekonstrukcji bitwy pod Grunwaldem – <i>W. Krzyżewski</i>	(10) 715
Przymusowa podzielona płatność w miejscu odwrotnego obciążenia u lekarzy weterynarii. Część I – <i>M. Szymankiewicz</i>	(11) 779
Spotkanie we Lwowie rocznika 1965 lekarzy z wrocławskiej weterynarii – <i>A. Janiszewski</i>	(11) 785
Wspomnienie o profesorze Adamie Grochowalskim – <i>A. Komorowski</i>	(11) 786
Przymusowa podzielona płatność w miejscu odwrotnego obciążenia u lekarzy weterynarii. Część II – <i>M. Szymankiewicz</i>	(12) 843
46. Spotkanie Panelu ds. Bezpieczeństwa Żywności i Wody oraz Wsparcia Weterynaryjnego Komitetu Szefów Wojskowych Służb Medycznych NATO – <i>J. Kasprzyk</i>	(12) 847
Podnoszenie jakości kształcenia studentów weterynarii w Tanzanii – kontynuacja prac w ramach Polskiej Pomocy Rozwojowej – <i>M. Klockiewicz, W. Ptach</i>	(12) 849

Recenzje

Jane M. Dobson, B. Duncan X. Lascelles: „Onkologia psów i kotów” – <i>D. Jagielski</i>	(1) 70
Gregory R. Lisciandro: „Techniki ultrasonograficzne w diagnostyce stanów nagłych małych zwierząt”	(2) 167
Włodzimierz A. Gibasiewicz: „Lekarze zwierząt w powstaniu wielkopolskim”	(3) 238
Zygmunt Pejsak, J. Piekut: „Afrykański pomór świń. Nowe doświadczenia w zwalczaniu choroby”	(4) 316
Grzegorz Jakubik: „Zbiory hipologiczne. Kolekcje Muzeum Rolnictwa im. ks. Krzysztofa Kluka w Ciechanowcu” – <i>A. Schollenberger</i>	(5) 388
Katrin Hartmann, Gregor Berg, Stefanie Schmid: „Diagnostyka różnicowa chorób i stanów patologicznych w medycynie małych zwierząt” – <i>J. Madany</i>	(6) 458
W. Dunbar Gram, Rowan J. Milner, Remo Lobetti: „Choroby przewlekłe psów i kotów” – <i>A. Schollenberger</i>	(7) 535
Ingvar Ekesho, Stefan Gunnarsson: „Farm Animal Behaviour – characteristics for assessment of health and welfare” – <i>R. Kołacz</i>	(8) 590
M. Rudy: „Traktat o uśmiercaniu zwierząt”	(10) 717
Janet A. Butler, Christopher M. Colles, Sue J. Dyson, Svend E. Kold, Paul W. Poulos: „Radiologia kliniczna koni”	(11) 787

Zmarli

Jerzy Antychowicz (3) 239, Eleonora Bukowska (12) 852, Jerzy Zdzisław Cegliński (8) 592, Zbigniew Demczuk (12) 852, Leon Michał Fabrowski (12) 854, Zofia Gołaszewska-Śróbka (12) 853, Adamina Grabarska (12) 853, Mirosław Grzęda (12) 854, Wiesława Jakubczyk (12) 852, Remigiusz Jamiola (12) 852, Waclaw Kawalec (8) 591, Ryszard Koschnik (3) 239, Sławomir Jerzy Kotyła (8) 593, Stanisław Jan Kowalski (3) 240, Zbigniew Kowalski (3) 239, Jan Krupa (8) 592, Anna Kusal (3) 240, Antoni Kwietniak (8) 592, Wiesław Stanisław Lipowski (8) 592, Ryszard Lis (12) 852, Karol Michalski (3) 240, Antoni Mleczko (3) 239, Franciszek Otlowski (8) 591, Henryk Panufnik (12) 853, Adam Pawelec (12) 852, Arkadiusz Rędzikowski (12) 853, Elżbieta Rukasz-Michalewicz (8) 593, Bogusław Sałek (8) 593, Zdzisław Stanisław Sikora (3) 240, Kazimierz Smalara (3) 240, Norbert Strzewiczek (3) 240, Jerzy Szpakiewicz (12) 854, Andrzej Szyman (8) 591, Władysław Tomaszewski (8) 591, Tadeusz Wądołowski (8) 593, Szczepan Ząbek (3) 241.
--

Indeks nazwisk rocznika 94 (2019)

- A**damczyk Krzysztof (6) 453
 Anna Niemczycka Eliza (11) 749
 Antas Marta (2) 125
 Antolak Ewelina (9) 640
 Anusz Krzysztof (2) 153, (12) 824
- B**adurek Iwona (1) 45, (2) 141
 Bąchor Remigiusz (10) 684
 Bęcik Aneta (9) 640
 Bereznowski Andrzej (9) 607
 Bielecki Wojciech (1) 68
 Bieniek Ewa (1) 40
 Biernacki Bogumił (8) 563
 Bilewicz Ewa (1) 58
 Biliska-Zajęc Ewa (6) 436, (9) 640
 Bobowiec Ryszard (5) 342, (6) 411
 Boryczko Zdzisław (4) 289
 Bujak Joanna Katarzyna (9) 622
- C**encek Tomasz (6) 436, (9) 640
 Charęza Tomasz (7) 509
 Cholewińska Paulina (3) 226
 Chrószcz Aleksander (1) 58, (6) 442
 Cybulski Piotr (7) 509
 Cywińska Anna (5) 355, (9) 635
 Czech-Załubska Katarzyna (2) 153, (12) 824
 Czyżewska-Buczyńska Agnieszka (10) 684
- D**anków Romualda (8) 556
 Degórska Beata (1) 40, (5) 382
 Didkowska Anna (5) 366, (9) 630
 Domachowska Katarzyna (2) 153
 Domańska Dominika (3) 222
 Doner Sylwia (7) 494
 Drogosz Jacek (5) 333
 Dymała Mirosław (3) 222
 Dynkowski Jan (5) 384
 Dzikowski Andrzej (2) 164
 Dzionek Zbigniew (3) 238
- E**lżanowski Andrzej (4) 284
- F**itzner Andrzej (9) 610
 Flis Marian (2) 149, (3) 199, (4) 291,
 (6) 419, (8) 574, (10) 700, (12) 809
 Foksowicz-Flaczyk Joanna (8) 556
- G**ajewski Zdzisław (3) 222
 Gębarowski Tomasz (10) 684
 Gibasiewicz Włodzimierz A. (11) 771
 Giedrojc-Brzana Urszula (10) 713
 Glinka Michał (3) 222
 Gliński Zdzisław (1) 18, (2) 117,
 (4) 260, (6) 404, (8) 547, (9) 616,
 (10) 673, (12) 801
 Golonka Paweł (7) 518
 Gospodarczyk Aleksandra (7) 518
 Gójska-Zygner Olga (1) 29, (2) 134,
 (10) 678, (11) 740
 Górski Krzysztof (8) 577
 Grajek Katarzyna (8) 556
 Grądział-Krukowska Katarzyna (9) 640
 Grzegorzczak Katarzyna (1) 18
- H**ildebrand Wojciech (8) 589, (12) 838
 Huć Tomasz (3) 214
- J**ackowski Dariusz (7) 526
 Jagielski Dariusz (1) 70
 Janeczka Maciej (1) 58, (6) 442
 Janiszewski Andrzej (1) 67, (11) 785
 Janta Weronika (7) 518
- Jońska Izabella (1) 45, (2) 141,
 (3) 214, (4) 277
 Joubert Johannes (9) 635
 Juchniewicz Andrzej (3) 180
 Jurka Piotr (1) 40
- K**aczmarkowska Aleksandra (5) 366
 Kaczmarowski Michał (2) 158
 Kaleta Tadeusz (4) 267
 Kalwas-Śliwińska Magdalena (1) 40
 Kamionowski Marek (5) 386
 Karamon Jacek (6) 436, (9) 640
 Karczmarczyk Robert (2) 115
 Kasprzyk Jacek (12) 847
 Katkiewicz Maria (4) 289, (8) 553
 Katner Witold (1) 4, 10, (2) 77,
 (4) 247, (7) 463, (8) 540, (10) 666,
 (11) 722, (11) 724
 Kleczkowski Mirosław (1) 69
 Kliczkowska-Klarowicz Katarzyna
 (3) 214, (4) 277, (6) 425, (7) 510, (8) 566
 Klockiewicz Maciej (12) 849
 Kneblewski Piotr (1) 64, (2) 166, (9) 657
 Kobylański Franciszek (9) 660
 Kochanowski Maciej (9) 640
 Kołacz Roman (8) 590
 Kołodziejczyk Katarzyna (5) 355, (9) 635
 Kołodziejski Albert (3) 199
 Komorowski Andrzej (11) 786
 Konkol Damian (3) 222, (7) 503, (10) 697
 Kosek Julia (2) 165
 Kozdrowski Roland (3) 222
 Krajewska-Wędzina Monika (1) 51
 Krasucka Dorota (8) 563
 Krenc Jerzy (10) 711
 Krzyżewski Waldemar (10) 715
 Kubica Marek St. (12) 793
 Kudyba Emilian (1) 69
 Kwiecień Ewelina (5) 366
- L**atocha Bożena (7) 518
 Libera Kacper (6) 433
 Lipiec Marek (1) 51
- M**aciejczyk Marcin (7) 518
 Maćków Agnieszka (11) 727
 Mađany Jacek (3) 208, (6) 458
 Madej Jan Paweł (10) 684
 Majchrzak Kinga (9) 622
 Malczewska Natalia (6) 442
 Malinowska Teresa (11) 732
 Mamatkulov Kubatbek (10) 671
 Mamzer Hanna (4) 271, (5) 339,
 (6) 398, (11) 753, (12) 814
 Marycz Krzysztof (10) 684
 Mendyk Bartosz (1) 15, (3) 187
 Michalska Joanna (5) 342, (6) 411
 Mirowski Adam (1) 37, (2) 131,
 (3) 206, (4) 275, (5) 352, (6) 416,
 (7) 506, (8) 560, (9) 619, (10) 695,
 (11) 759, (12) 821
 Misiewicz Joanna (9) 644, (10) 702,
 (11) 766, (12) 828
 Mizak Iwona (9) 640
- N**estorowicz Jarosław (8) 574
 Niedbalski Wiesław (9) 610
 Niedźwiedź Artur (1) 33, (10) 715
 Nowak Marcin (10) 684
- O**sek Jacek (2) 129, (3) 191
 Osińska Karolina (1) 33
- P**asieka Paweł (4) 292
 Paśławska Urszula (10) 684
 Pejsak Zygmunt (3) 197, (6) 422, (10) 710
 Podgórska Katarzyna (5) 348
 Pomorska-Mól Małgorzata (1) 24,
 (3) 203, (5) 348, (7) 523, (10) 688, (12) 804
 Przybylski Tomasz (1) 63
 Ptach Wiesław (12) 849
- R**adulski Łukasz (1) 51
 Rakowska Alicja (9) 607
 Różycki Mirosław (6) 436, (9) 640
 Rudy Andrzej (1) 54, (4) 257, (5) 364
- S**amsel Jan (5) 360
 Sapieryński Rafał (1) 45,
 (2) 141, (3) 214, (4) 277, (6) 425,
 (7) 510, 514, (8) 566
 Schollenberger Antoni (1) 2, (2) 74,
 (3) 172, (4) 244, (5) 324, 327, 388,
 (6) 392, (7) 460, 535, (8) 538,
 (9) 598, (10) 664, (11) 720, (12) 790
 Sikora Monika (3) 222
 Sinclair Megan (9) 635
 Skalec Aleksandra (1) 58
 Sławuta Piotr (10) 684
 Sobczak Elżbieta (8) 544
 Sobolewski Jarosław (5) 370
 Spychalski Przemysław (6) 442
 Sroka Jacek (6) 436
 Stopka Diana (1) 45, (2) 141, (3) 214
 Strypikowska Ludmiła (7) 518
 Szczepankiewicz Barbara (10) 684
 Szczereba Izabela (6) 433
 Szeleszczuk Piotr (6) 453, (7) 494
 Szewczuk Zbigniew (10) 684
 Szopa Iwona Monika (9) 622
 Szumiło Jakub (8) 563
 Szymankiewicz Marcin (2) 109,
 (3) 183, (7) 489, (11) 779, (12) 843
 Szymborski Jan (3) 181, (6) 397
- T**ischner Marek (7) 518
 Tischner Marian (7) 518
 Trela Michał (3) 222
 Truszczyński Marian (3) 197, (6) 422
 Turlewicz-Podbielska Hanna
 (10) 688, (12) 804
 Tyrakowska Anna (1) 58
- U**rbanik Kinga (5) 348
- W**alczak Maria (11) 749
 Wessely-Szponder Joanna (5) 342, (6) 411
 Wieczorek Kinga (2) 129, (3) 191
 Winiecki Bartosz (3) 229, (5) 387,
 (8) 580, 587
 Wiśła Marek (9) 659, (10) 712, 713
 Witkowski Lucjan (9) 607
 Woźniakowski Grzegorz (2) 125
 Wójtowski Jacek (8) 556
 Wrześniewska Karolina (3) 208
 Wrzosek Marcin (1) 33
- Z**ygner Wojciech (2) 134
 Żbikowski Artur (7) 494
 Żmuda Andrzej (2) 117, (4) 260, (6) 404
 Żmuda Piotr (9) 630
 Żurek Adrian (4) 311
 Żychska Monika (9) 607



LIVISTO



Wesołych Świąt
życzy
LIVISTO

UTERTAB

2000 mg

WE WŁAŚCIWYM MIEJSCU

Tetracyliny chlorowoderek jako tabletki domaciczne dla bydła

- sprawdzona i skuteczna substancja czynna
- niewielka dystrybucja w krążeniu ogólnoustrojowym
- preferowane blistry

Along with you

Znajdź nas na  www.facebook.com/borazemyzjesielepiej



LIVISTO Sp. z o.o.
ul. Chwaszczyńska 198 a · 81-571 Gdynia
tel.: 58/572 24 38 · fax: 58/572 24 39 · www.livisto.pl

EKSPERCI SĄ ZGODNI. POSTAW NA PEWNY REZULTAT.

UŻYWAJ RUTYNOWO WEWNĘTRZNĄ OSŁONĘ STRZYKOWĄ.

W trakcie zasuszenia nowe zakażenia wymienia występują do 10 razy częściej niż w trakcie laktacji¹ zwiększając ryzyko zapaleń wymienia, szczególnie na początku laktacji. Przypadki mastitis w początkowej fazie laktacji zostały wycenione na ok. 2 150 PLN². Nie jest więc zaskoczeniem, że panel ekspertów³ w dziedzinie zapaleń wymienia u krów w ostatnim czasie przygotował ważne wspólne stanowisko zalecające stosowanie wewnętrznej osłony strzykowej u WSZYSTKICH krów, we WSZYSTKICH hodowlach. Dzięki wprowadzeniu przez Boehringer Ingelheim produktu **Ubroseal**[®] wybór odpowiedniej wewnętrznej osłony strzykowej stał się łatwiejszy. **Ubroseal**[®] ma ulepszoną elastyczną końcówkę i dostarcza wyjątkowego technicznego wsparcia jakiego oczekujesz.



ubroseal

Na dzień dobry w zasuszeniu

Piśmiennictwo:

1. Crispie *et al.*, 2004. Ir. Vet. J. 57, 412-418.

2. Rollins *et al.*, 2015. Prev. Vet. Med. 122, 257-264.

3. Andrew Bradley, QMMSand University of Nottingham, UK; Sarne De Vlieghe Ghent University, Belgium; Michael Farre SEGES, Denmark; Luis Miguel JimenezServed, Spain; Thomas Peters, MBFG Wunstorf, Germany; Ellen Schmitt-van de Leemput, Vetformance, Villaines la Juhel, France; Tine van Werven, Utrecht University, The Netherlands. **Date of Preparation:** Oct 2017. Przeliczone na PLN wg kursu 1 EUR = 4,3 PLN

Szczegółowa informacja o produkcie w Dziale Apteka

 **Boehringer
Ingelheim**