

ŻYCIĘ WETERYNARYJNE

CZASOPISMO SPOŁECZNO-ZAWODOWE I NAUKOWE KRAJOWEJ IZBY LEKARSKO-WETERYNARYJNEJ



Odpowiedzialność zawodowa lekarzy weterynarii. Część II. Zasady postępowania oraz postępowanie wyjaśniające w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii

Zasady przemieszczania świń w strefach i obszarach dotkniętych afrykańskim pomorem świń

Kompartmentalizacja w odniesieniu do afrykańskiego pomoru świń

Immunoonkologia – nowe dane

Pseudoloma neurophilla (Microsporidia) – poważne zagrożenie dla hodowli laboratoryjnej danio przegowanego (Danio rerio, Hamilton 1822)

Pozostałości leków weterynaryjnych i niektórych innych substancji u zwierząt oraz w produktach zwierzęcych w krajach UE w świetle raportu EFSA za 2014 r.

Witamina A w żywieniu prosiąt i ich matek

Reakcja białaczkowata – przyczyny i rozpoznawanie

Obrzeżki (Argas spp.) – roztocze związane z ptakami, groźne także dla udomowionych ssaków i człowieka

Gruzołakorak błony śluzowej macicy klaczy – opis przypadku

Pasze lecznicze w medycynie weterynaryjnej – wybrane aspekty bezpieczeństwa i stosowania

www.vetpol.org.pl

Egzemplarz bezpłatny

PL ISSN 0137-6810 • Czasopismo znajduje się w wykazie czasopism punktowanych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Za publikację przyznawane są 4 punkty.

Roztwór do wstrzykiwań dla bydła, koni, świń, psów i kotów

DEXASHOT®

Deksametazon 2 mg/ml

LECZENIE STANÓW ZAPALNYCH I ALERGII

NOWOŚĆ



NOWOŚĆ

Pełna informacja o lekach w dziale Lekki Weterynaryjne

Roztwór do wstrzykiwań dla bydła i świń

ANTYBIOTYK BAKTERIOBÓJCZY

MARBOVET®

Marboflokscyna 100 mg/ml

Podmiot odpowiedzialny: P.W. VET-AGRO Sp. z o.o., ul. Gliniana 32, 20-616 Lublin, tel. +48 81 445 23 00, www.vet-agro.pl



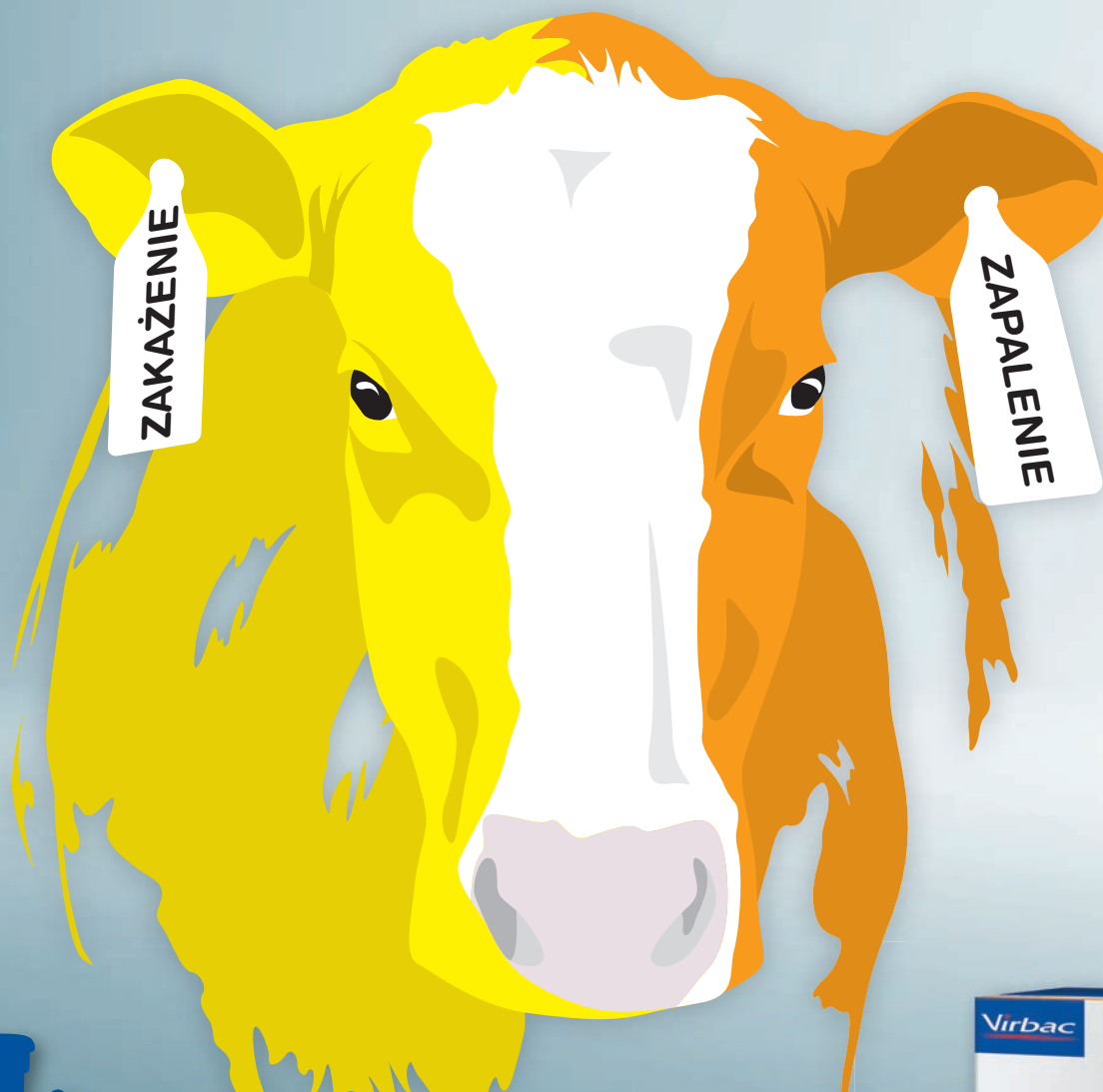
NOWOŚĆ



TYLKO
1 ml/50 kg mc.

Curacef® DUO

CEFTIOFUR 50 mg/ml + KETOPROFEN 150 mg/ml
(1,5 × więcej ketoprofenu niż w tradycyjnych preparatach)



Pełna informacja o produkcie w dziale „Leki weterynaryjne”. © 10/2016 Virbac. All rights reserved.



GDZIE JEST ZAKAŻENIE, TAM JEST ZAPALENIE

P^{DUO}ŁĄCZ TERAPIE I UTRZYMAJ WYDAJNOŚĆ

Wyjątkowa kombinacja NLPZ i antybiotyku dla krów mlecznych

- ☉ Dla zwierzęcia: szybszy powrót do zdrowia, mniej bólu i poprawa dobrostanu.
- ☉ Dla lekarza: lepsza biodostępność, bardziej odpowiedzialna antybiotykoterapia.
- ☉ Dla farmera: wyleczenie i powrót do pełnej wydajności.



VIRBAC Sp. z o.o., ul. Puławska 314, 02-819 Warszawa
tel. 22 855 40 42, fax 22 855 07 34

www.virbac.pl

Shaping the future of animal health



Spis treści

Działalność Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

- 796** Od redakcji – A. Schollenberger
797 Kalendarium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
800 XV posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej – W. Katner
801 Uchwały i stanowiska Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
Uchwała nr 87/2016/VI z 28 września 2016 r. w sprawie projektu Ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności oraz powołania Komitetu Inicjatywy Ustawodawczej Ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności; Uchwała nr 88/2016/VI z 28 września 2016 r. w sprawie Regulaminu wyborów do organów i w organach izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania organów i członków tych organów; Uchwała nr 89/2016/VI z 28 września 2016 r. w sprawie projektu rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 29 września 2011 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia dokumentacji lekarsko-weterynaryjnej i ewidencji leczenia zwierząt oraz wzorów tej dokumentacji i ewidencji; Uchwała nr 90/2016/VI z 28 września 2016 r. w sprawie projektu zmiany rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 2 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i wysokości wynagrodzenia za wykonywanie czynności przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii; Uchwała nr 91/2016/VI z 28 września 2016 r. w sprawie aktualizacji projektu nowelizacji ustawy z 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt; Uchwała nr 92/2016/VI z 28 września 2016 r. w sprawie zmiany wzorów nr 1 i nr 3 do Zasad gospodarki finansowej izb lekarsko-weterynaryjnych, których tekst jednolity stanowi załącznik nr 1 do uchwały nr 43/2015/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 19 marca 2015 r. w sprawie zmiany Zasad gospodarki finansowej izb lekarsko-weterynaryjnych stanowiących załącznik do uchwały nr 63/2011/V Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 19 grudnia 2011 r. w sprawie zasad gospodarki finansowej izb lekarsko-weterynaryjnych; Uchwała nr 94/2016/VI z 28 września 2016 r. w sprawie terminu i miejsca oraz zasad finansowania kosztów XI Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii; Uchwała nr 95/2016/VI z 28 września 2016 r. w sprawie ustalenia rejonów wyborczych w powiatach, w których liczba lekarzy weterynarii przekracza 150 osób
813 Pisma i opinie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
818 Konferencja na temat zmian w nadzorze nad bezpieczeństwem żywności – W. Katner
819 Spotkanie Weterynaryjnej Grupy Wyszehradzkiej – M.S. Kubica

Sprawy społeczno-zawodowe

- 821** Odpowiedzialność zawodowa lekarzy weterynarii. Część II. Zasady postępowania oraz postępowanie wyjaśniające w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii – T. Malinowska

Prace pogładowe

- 826** Zasady przemieszczania świń w strefach i obszarach dotkniętych afrykańskim pomorem świń – Z. Pejsak, W. Skorupski, J. Kucharski, K. Lasiecka, K. Niemczuk
830 Kompartmentalizacja w odniesieniu do afrykańskiego pomoru świń – Z. Pejsak, K. Niemczuk, M. Trusczyński
832 Immunoonkologia – nowe dane – Z. Gliński, K. Kostro
836 *Pseudoloma neurophilia* (Microsporidia) – poważne zagrożenie dla hodowli laboratoryjnej danio przegowanego (*Danio rerio*, Hamilton 1822) – P.J. Korzeniowski, M. Wiweger
841 Pozostałości leków weterynaryjnych i niektórych innych substancji u zwierząt i w produktach zwierzęcych w krajach UE w świetle raportu EFSA za 2014 r. – H. Różańska, J. Osek
845 Witamina A w żywieniu prosiąt i ich matek – A. Mirowski

Prace kliniczne i kazuistyczne

- 847** Reakcja białaczkowata – przyczyny i rozpoznawanie – R. Sapieryński
850 Obrzeżki (*Argas* spp.) – roztocze związane z ptakami, groźne także dla udomowionych ssaków i człowieka – P. Górski, J. Bartosik, K. Kazimierczak, D. Świerczewski
852 Gruczolakorak błony śluzowej macicy kłacz – opis przypadku – M. Katkiewicz, M. Witkowski

Higiena żywności i pasz

- 854** Pasze lecznicze w medycynie weterynaryjnej – wybrane aspekty bezpieczeństwa i stosowania – M. Przeniosło-Siwczyńska, K. Kwiatek

Historia weterynarii

- 857** Lekarze weterynarii narodowości polskiej w armii rosyjskiej w czasie wojny rosyjsko-japońskiej 1904–1905 – Z. Wróblewski, A. Gamota

866 Lek

Miscellanea

- 873** Ekslibrisy lekarzy weterynarii i instytucji weterynaryjnych w Polsce. Część I – J. Tropiło
875 Bezpośrednie i pośrednie koszty występowania chorób u zwierząt hodowlanych – H. Lis, K. Górski
877 Pierwszy w historii sondaż wśród obywateli UE ujawnia potrzebę zwiększenia świadomości korzyści, jakie przynoszą leki weterynaryjne – A. Zalewski
878 „Optymalne: technologia, genetyka oraz zdrowie świń” tematem konferencji w Puławach – P. Kneblewski
880 Obchody 25-lecia Kaszubsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej – A. Juchniewicz
881 Konferencja na temat zwierząt nieudomowionych w Szczecinie – M. Bruczyńska
882 Ultramaraton weterynaryjny – M. Wisła

ŻYCIE WETERYNARYJNE

CZASOPISMO SPOŁECZNO-ZAWODOWE I NAUKOWE
KRAJOWEJ IZBY LEKARSKO-WETERYNARYJNEJ

ROCZNIK 91 • 2016 • NR 11

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,
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 Marian Horzinek (Holandia),
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 Wasyl 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 kliniczno-kazuistyczne i dotyczące leków 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

Projekt graficzny: Foxrabbit Designers
Łamanie: Joanna Czarnecka
Druk i oprawa: MDruk
Nakład: 15 000 egz.

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

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

Od redakcji

W połowie 2011 r. można było optymistycznie przypuszczać, że mimo iż afrykański pomór świń (ASF) pojawił się u naszych granic, bo stwierdzono go w Obwodzie Kaliningradzkim, uda się uniknąć przeniesienia choroby na teren Polski po wdrożeniu ścisłej kontroli obrotu zwierzętami oraz monitoringu sytuacji epidemiologicznej. W przeciwnym wypadku, jak przewidywała prof. Iwona Markowska-Daniel, kierująca wówczas Krajowym Laboratorium Referencyjnym ds. ASF, skutki zawleczenia choroby pociągną za sobą poważne następstwa ekonomiczne związane z jej zwalczaniem i konsekwencjami dla hodowli świń (*Życie Wet.* 2011, **86**, 427–430). Dzisiaj wiemy, że to się stało, ale nie można za to kogokolwiek winić. Choroby nie uznają granic, zwłaszcza wówczas gdy rezerwuarem zarazka są zwierzęta wolno żyjące, w tym przypadku dziki, a ludzie niemal bez przeszkód przemieszczają się z jednego krańca świata na drugi.

Jest niemal pewne, że na terytorium Europy Wschodniej afrykański pomór świń został zawleczony w 2007 r. przez statek płynący z Afryki do portu Poti w Gruzji nad Morzem Czarnym. Odpady kuchenne z tego statku, zanieczyszczone wirusem, zostały użyte do karmienia świń, co dało początek epidemii w naszej części Europy. Szerzeniu się choroby sprzyjały toczone się wówczas na Kaukazie konflikty zbrojne. W ciągu zaledwie roku wirus został rozwieziony na odległość 1200 km, na tereny Abchazji, Armenii, Czeczenii, Osetii Południowej, Górskiego Karabachu, Azerbejdżanu, Osetii Północnej (Alanii) oraz na Ural, do prowincji Orenburg i Inguszetia, a w 2014 r. dotarł do Polski. Wcześniej pojawił się na Litwie, Łotwie, w Estonii i na Białorusi. Najpierw jednak zaczęły chorować dziki, a nie świny. Dotychczas nie spotkałem wyjaśnienia, dlaczego rezerwuarem zarazka są dziki, mimo że pierwsze zakażenia dotyczyły świń. Z tego powodu szybko nie uporamy się z tą chorobą.

W kwietniu br. na angielskiej stronie internetowej Federalnej Służby Nadzoru Weterynaryjnego i Fitosanitarne (Rosselkhnadzor) Rosji ukazała się informacja zatytułowana: *ASF jest niekończącą się opowieścią*, nawiązująca do tytułu książki Michaela Endego i nakręconego na jej podstawie filmu. Według oficjalnych danych od 2007 r. w Rosji zarejestrowano 786 ognisk afrykańskiego pomoru świń, które dotyczyły przede

wszystkim chlewni przyzgodowych i dzików. Choroba jest tam zwalczana dość skutecznie, a zdaniem tamtejszej służby weterynaryjnej sytuacja epidemiologiczna jest lepsza niż w Polsce i krajach bałtyckich. Nie wszyscy w to wierzą, gdyż w Rosji istnieje na dużą skalę nielegalny obrót świnią oraz wieprzowina i brak jest odpowiedniej infrastruktury w chowie i hodowli świń, a także systemu identyfikacji i rejestracji zwierząt. Odnotowuje się też ponowne zachorowania na terenach, gdzie afrykański pomór świń został już zlikwidowany. Na przykład w obwodzie włodzimierskim w 2015 r. odnotowano wystąpienie choroby, mimo że wirusa ASF nie wykrywano tam od 2013 r. Najbardziej prawdopodobnym źródłem zakażenia są oczywiście dziki, ale minister rolnictwa Rosji, Aleksandr Tkachyow, bierze pod uwagę, że może chodzić o akty terroryzmu biologicznego i zlecił wyjaśnienie tej możliwości odpowiednim służbom śledczym. Sądzę, że jest tam ugruntowana tradycja takiego myślenia.

Wydaje się, że trzeba uwzględnić wpływ decyzji administracyjnych, jakie wydano w pierwszej fazie epidemii, gdy wprowadzono odpowiedzialność karną tych hodowców, u których na fermach stwierdzono przypadki afrykańskiego pomoru świń. Nie przestrzegaliś nakazów – musisz być ukarany. Konsekwencje nie były trudne do przewidzenia. Hodowcy przestali zgłaszać przypadki zachorowań i padnięć świń. Gdy podejrzewali chorobę, sami wybijali zwierzęta, a zwłoki wozili do lasu i palili. Przypuszcza się, że takich miejsc są w Rosji tysiące i to one są nadal źródłem zakażenia dzików i pojawiania się choroby na terenach, gdzie pozornie została już zwalczona.

Warto z tego wysnuć wnioski w odniesieniu do przyjęcia właściwego scenariusza zwalczania choroby w naszym kraju. Nadmierne karanie, nie tylko w wychowaniu dzieci, często przynosi odwrotny do zamierzonego skutek i może skłaniać do działań przeciwnych intencjom ustawodawcy. Sposób myślenia hodowców świń w Rosji i na Podlasiu jest podobny.

Wirus afrykańskiego pomoru (ASFV) świń może namnażać się w miękkich kleszczach z rodzaju *Ornithodoros*, które tym samym stają się rezerwuarem zarazka. Przypuszcza się, że wirus ten początkowo był patogenem kleszczy, który przystosował się do świńowatych. Jest on jedynym wirusem DNA przenoszonym przez kleszcze. Kleszcze odgrywają rolę w cyklu leśnym zakażeń

we wschodniej i południowej Afryce (*O. moubata*) i na Półwyspie Iberyjskim (*O. erraticus*). Wobec tego, że wyizolowany w Gruzji szczep wirusa afrykańskiego pomoru świń namnaża się w *O. erraticus*, w Niemczech przeprowadzono badania, które miały zweryfikować hipotezę o roli kleszczy w szerzeniu się zakażenia wśród dzików, co może mieć znaczenie dla ustalenia strategii zwalczania choroby. Chciano się upewnić, czy wspomniany gatunek kleszcza w ogóle pasożytuje na dzikach. O tym, że kleszcze te pobierają krew od dzików miała świadczyć, określana metodą ELISA, obecność w ich surowicy przeciwciał przeciwko antygenom śliny kleszczy. Zbadano próbki krwi od dzików z różnych rejonów Niemiec, w tym leżących blisko Polski, Brandenburgii i Meklemburgii. Okazało się, że w naszej części Europy *O. erraticus* na dzikach nie pasożytuje, wobec czego w strategii zwalczania afrykańskiego pomoru świń ta droga zakażenia nie musi być brana pod uwagę (*BMC Vet. Res.* 2016, **12**, 1–5).

Wobec tego, że dotychczas nie opracowano skutecznej szczepionki, jedyną metodą walki z afrykańskim pomorem świń jest wybijanie chorych zwierząt i w ten sposób niedopuszczanie do rozprzestrzeniania się choroby. Trudności w uzyskaniu szczepionki, mimo że pracują nad tym najlepsze ośrodki naukowe na całym świecie, wynikają ze szczególnych właściwości wirusa. Wirus afrykańskiego pomoru świń jest, replikującym się w cytoplazmie zakażonych komórek, dużym, dwuniciowym wirusem DNA, którego genom liczy od 170 do 193 tysięcy par zasad. Koduje on ponad 150 różnych białek. Dla porównania wystarczy podać, że wirion cirkowirusa typu 2, jednoniciowego wirusa DNA, zawiera tylko jeden polipeptyd. Patogeneza choroby jest skomplikowana, co wynika między innymi z tego, że ASFV wytwarza białka modulujące szlaki sygnałowe w zakażonych makrofagach, które aktywują geny odpowiedzi immunologicznej, a ponadto hamuje apoptozę zakażonych komórek. Jest szczególnie dobrze przystosowany do unikania mechanizmów obronnych organizmu. Znajomość właściwości wirusa stwarza nadzieję na opracowanie skutecznej szczepionki. Liczne próby jej uzyskania podjęto już ponad pięćdziesiąt lat temu. Wiadomo, że szczepionka taka powinna wzbudzać zarówno wytwarzanie przeciwciał, jak też indukować powstanie komórkowej odpowiedzi immunologicznej. Wynika z tego, że powinna zawierać żywy, atenuowany szczep wirusa.

W tym roku opublikowano pracę, w której opisano atenuację wirusa afrykańskiego pomoru świń przez usunięcie

geny kinazy tymidynowej w genomie szczepu wyizolowanego w Gruzji, okazało się jednak, że wprawdzie po podaniu domięśniowym osłabiony szczep nie wywoływał choroby, ale również nie wzbudzał odpowiedzi immunologicznej chroniącej przed zakażeniem (*Virus Res.* 2016, **213**, 165–171). Z kolei badacze z renomowanego Instytutu Pirbright w Wielkiej Brytanii uzyskali atenuację tego samego szczepu wirusa przez delecję genu kodującego inhibitor interferonu. Uzyskany szczep zachował właściwości immunogenne

i chronił przed doświadczalnym zakażeniem. Stwarza to realną nadzieję na uzyskanie skutecznej szczepionki, ale droga do niej jest jeszcze daleka (*Vaccine* 2016, **34**, 4698–4705).

Z tego wynika, że w dalszym ciągu z afrykańskim pomorem świń musimy sobie radzić przestrzegając rygorystyczne zasad, opisanych w tym numerze. Największym problemem jest to, że ich skuteczność zależy nie tyle od lekarzy weterynarii, ile od zrozumienia powagi sytuacji przez tych, którzy na ten cel powinni

przekazać odpowiednie środki finansowe i będą rozumieli, że to się opłaca. Obecnie podobno państwa na to nie stać i musi pomóc Komisja Europejska. Nie warto tego komentować. Chyba historia afrykańskiego pomoru w Polsce nie będzie krótką opowieścią.

Na zakończenie winien jestem sprostowanie. W październikowym komentarzu zmieniłem imię prof. Tomasza Stadejka. Bardzo przepraszam.

Antoni Schollenberger
Redaktor naczelny

Kalendarium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

- **17–18 września 2016 r.** W miejscowości Gniewin koło Wejherowa odbyły się uroczyste obchody 25-lecia istnienia Kaszubsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę reprezentował wiceprezes Andrzej Juchniewicz.
- **17–18 września 2016 r.** W miejscowości Rewita Pieczyńska odbyły się uroczyste obchody 25-lecia istnienia Kujawsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę reprezentował prezes Jacek Łukaszewicz.
- **19 września 2016 r.** W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie rozszerzonego Zespołu ds. sytuacji kadrowo-płacowej w Inspekcji Weterynaryjnej.
- **19 września 2016 r.** W Centrum Prasowym PAP w Warszawie odbyła się konferencja prasowa pt. „Silne państwo i prawo jedynej skutecznej metody walki z ASF” zorganizowana przez prezesa Jacka Łukaszewicza. Podczas konferencji zainaugurowano kampanię medialną, której celem jest zmiana wizerunku lekarza weterynarii oraz ratowanie Inspekcji Weterynaryjnej przed likwidacją (więcej informacji na stronie kampanii: <http://bezpieczna-zywnosc.pl/>). W konferencji wzięli udział: prezes Jacek Łukaszewicz, Maciej Bachurski i Marek Wiśła.
- **19 września 2016 r.** W imieniu Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej prezes Jacek Łukaszewicz wystosował pismo do ministra środowiska Jana Szyszki w sprawie uwzględnienia opinii Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w pracach legislacyjnych nad nowelizacją ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach w związku z bezpośrednim wpływem zagadnień poruszanych w niniejszej ustawie na obowiązki lekarzy weterynarii prowadzących zakłady lecznicze dla zwierząt.
- **21 września 2016 r.** W gmachu Sejmu RP odbyło się posiedzenie Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi poświęcone rozpatrzeniu rządowego projektu ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt (druk nr 832). Krajową Radę reprezentował Prezes Jacek Łukaszewicz.
- **22 września 2016 r.** W gmachu Sejmu odbyło się posiedzenie Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi poświęcone rozpatrzeniu poprawek zgłoszonych w czasie drugiego czytania do projektu ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt (druk nr 832 i 865). Krajową Radę reprezentowali prezes Jacek Łukaszewicz i Marek Mastalerek.
- **22 września 2016 r.** W Centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie odbyła się inauguracja XV Kongresu Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych. Krajową Radę reprezentował prezes Jacek Łukaszewicz.
- **27 września 2016 r.** W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.
- **27 września 2016 r.** W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji do spraw Etyki i Deontologii.
- **28–29 września 2016 r.** W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się XV posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej.
- **30 września 2016 r.** W Departamencie Bezpieczeństwa i Żywności Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi odbyło

się spotkanie w celu omówienia zasad wpisywania Zakładów Higieny Weterynaryjnej w rejestrze zakładów leczniczych dla zwierząt. Krajową Radę reprezentował prezes Jacek Łukaszewicz.

- **30 września 2016 r.** W budynku im. Profesora Wiesława Bareja Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie odbyła się uroczysta inauguracja roku akademickiego 2016/2017. Krajową Radę reprezentował prezes Rady Warszawskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej Krzysztof Anusz.
- **1–2 października 2016 r.** We Wrocławiu odbył się XII Kongres zatytułowany „Problemy w rozrodzie małych zwierząt: płodność, ciąża, noworodek.” Krajową Radę reprezentował wiceprezes Andrzej Juchniewicz.
- **5 października 2016 r.** W imieniu Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej prezes Jacek Łukaszewicz wystosował pismo do zastępcy szefa Kancelarii Sejmu Adama Podgórskiego zawierające uwagi do projektu ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt.
- **7 października 2016 r.** W gmachu Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi odbyło się spotkanie w sprawie problemów związanych ze zwalczaniem ASF. Na posiedzenie zorganizowane pod kierownictwem przedstawicieli Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Głównego Inspektoratu Weterynarii zaproszeni zostali wojewodowie, prezesi Rad Okręgowych Izby Lekarsko-Weterynaryjnych oraz wojewódzcy lekarze weterynarii województw objętych lub zagrożonych ASF, to jest z terenów Izby Północno-Wschodniej, Podkarpackiej, Warszawskiej, Lubelskiej i Warmińsko-Mazurskiej. Krajową Radę reprezentował prezes Jacek Łukaszewicz.
- **7–9 października 2016 r.** W miejscowościach Kisvarda i Wyszehrad na Węgrzech odbyło się spotkanie Weterynaryjnej Grupy Wyszehradzkiej (V4Vet+). Krajową Radę reprezentowali: prezes Jacek Łukaszewicz, Krzysztof Anusz, Marek Kubica i Stanisław Winiarczyk.
- **10 października 2016 r.** W Ponadregionalnym Centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu odbyła się III Konferencja: Aktualne problemy służby weterynaryjnej w Polsce – konsolidacja Inspekcji – Inspekcja Bezpieczeństwa Żywności w Polsce. Krajową Radę reprezentowali prezes Jacek Łukaszewicz i Marek Wiśła.
- **11 października 2016 r.** W imieniu Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej prezes Jacek Łukaszewicz wystosował pismo do prezesów Rad Okręgowych Izby Lekarsko-Weterynaryjnych w sprawie rejestracji Zakładów Higieny Weterynaryjnej prowadzących komercyjną działalność polegającą na odpłatnym wykonywaniu badań laboratoryjnych i innych badań diagnostycznych dla podmiotów zewnętrznych w ewidencji zakładów leczniczych dla zwierząt.
- **11 października 2016 r.** W imieniu Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej prezes Jacek Łukaszewicz wystosował pismo do prezesów Rad Okręgowych Izby Lekarsko-Weterynaryjnych, do wiadomości dziekanów Wydziałów Medycyny Weterynaryjnej, w sprawie problemu związanego z egzekwowaniem odpłatności z tytułu przeprowadzonych w zakładach leczniczych dla zwierząt szkoleń praktycznych studentów wydziałów medycyny weterynaryjnej w zakresie wynikającym z programu studiów.
- **11 października 2016 r.** W imieniu Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej prezes Jacek Łukaszewicz wystosował do prezydenta RP Andrzeja Dudy, prezes Rady Ministrów Beaty Szydło, marszałka Sejmu Marka Kuchcińskiego, marszałka Senatu Stanisława Karczewskiego, przewodniczącego Sejmowej Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi Jarosława Sachajko, przewodniczącej Podkomisji stałej do spraw utworzenia Urzędu Bezpieczeństwa Żywności Doroty Niedzieli, przewodniczącego Senackiej Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi Jerzego Chróścikowskiego, przewodniczącego Sejmowej Komisji Zdrowia Bartosza Arłukowicza, przewodniczącego Senackiej Komisji Zdrowia Waldemara Kraski, ministra rolnictwa i rozwoju wsi Krzysztofa Jurgieła, ministra zdrowia Konstantego Radziwiłła, wiceprezesa Rady Ministrów, ministra rozwoju i finansów Mateusza Morawieckiego, głównego lekarza weterynarii Włodzimierza Skorupskiego, szefa Biura Bezpieczeństwa Narodowego Pawła Solocho oraz rzecznika praw obywatelskich Adama Bodnara pismo przekazujące stanowisko Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 28 września 2016 r. w związku z przyjęciem ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt.
- **13 października 2016 r.** W siedzibie Wielkopolskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komitetu organizacyjnego XI Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii.
- **13 października 2016 r.** W imieniu Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej prezes Jacek Łukaszewicz wystosował pismo do ministra nauki i szkolnictwa wyższego Jarosława Gowina w sprawie sposobu świadczenia usług z zakresu medycyny weterynaryjnej zgodnie z przepisami ustawy z 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt w jednostkach naukowych.
- **13 października 2016 r.** W imieniu Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej prezes Jacek Łukaszewicz wystosował do ministra rolnictwa i rozwoju wsi Krzysztofa Jurgieła pismo przekazujące uchwałę nr 90/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 28 września 2016 r. w sprawie projektu zmiany rozporządzenia ministra rolnictwa i rozwoju wsi z 2 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i wysokości wynagrodzenia za wykonywanie czynności przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii, opracowanego przez Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną.
- **13 października 2016 r.** W imieniu Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej prezes Jacek Łukaszewicz wystosował do głównego lekarza weterynarii Włodzimierza Skorupskiego pismo w sprawie powstawania niedoborów finansowych w budżetach wielu Powiatowych Inspektoratów Weterynarii przeznaczonych na wypłaty wynagrodzeń dla lekarzy weterynarii wyznaczonych przez powiatowych lekarzy weterynarii na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (Dz.U. z 2016 r. poz. 1077 j.t.).



Ingelvac CircoFLEX®

Szerokie spektrum ochrony

Teraz zarejestrowany do stosowania zarówno u prosiąt jak i u loch

Ingelvac CircoFLEX® przełomowa ochrona przeciwko PCV2:

- Wybitna skuteczność i bezpieczeństwo
- Teraz zarejestrowany również do stosowania u ciężarnych i karmiących loch



Ingelvac CircoFLEX®



XV posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

Posiedzenie odbyło się 28 i 29 września w Warszawie. Podczas posiedzenia członkowie Krajowej Rady zdecydowali o przyjęciu projektu ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności oraz powołaniu Komitetu Inicjatywy Ustawodawczej. Krajowa Rada po raz kolejny wyraziła głębokie zaniepokojenie próbami rozbicia sprawnego systemu kontroli prowadzonego przez Inspekcję Weterynaryjną. Jednocześnie, widząc konieczność prowadzenia nadzoru zgodnego z zasadą „od pola do stołu”, poszerzony Zespół ds. sytuacji kadrowo-płacowej w Inspekcji Weterynaryjnej opracował obywatelski projekt ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności. Ponieważ zgodnie z ustawą z 24 czerwca 1999 r. o wykonywaniu inicjatywy ustawodawczej przez obywateli, czynności w zakresie organizacji zbierania poparcia wśród obywateli, przedłożenia projektu do legislacji wykonuje Komitet Inicjatywy Ustawodawczej, Krajowa Rada zdecydowała o powołaniu takiego komitetu.

Jednocześnie Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna zwróciła się do wszystkich lekarzy weterynarii z apelem o czynne włączenie się w prace Komitetu Inicjatywy Ustawodawczej, zwłaszcza poprzez zbieranie podpisów oraz rozpropagowanie projektu ustawy w swoim najbliższym otoczeniu.

Następnie Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna zajęła się sprawą tzw. drugiej specustawy o ASF. Prezes Jacek Łukaszewicz zwrócił uwagę, że zwalczanie afrykańskiego pomoru świń wymaga zdecydowanych kroków. Dotychczasowe działania administracji weterynaryjnej są krokiem w dobrym kierunku, ale są niewystarczające. Dlatego Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna przyjęła uchwałę, w której uznaje, że świadectwa zdrowia na każde przemieszczenie trzody chlewnej i przesyłek surowego mięsa wieprzowego oraz wymogi bioasekuracji gospodarstw powinny zostać wprowadzone na terenie całego kraju.

Jednocześnie prezes Jacek Łukaszewicz ostro skrytykował poprawkę posła Jana Krzysztofa Ardanowskiego, która została zgłoszona w trakcie prac nad tzw. specustawą o ASF. Nie dotyczyła ona bezpośrednio zwalczania ASF, ale zmieniła zasady zatrudniania powiatowych lekarzy weterynarii. Poprawka dotyczyła bowiem ustawy o służbie cywilnej. W praktyce zmieniła ona formę zatrudnienia powiatowych lekarzy weterynarii i ich

zastępców z umowy o pracę na czas nieokreślony na mianowania. Jacek Łukaszewicz powiedział, że w efekcie doprowadziło to do sytuacji, w której bardzo mocno zachwiana została niezależność powiatowych lekarzy weterynarii. Prezes zwrócił także uwagę, że istnieją duże wątpliwości dotyczące zgodności z Konstytucją wprowadzonych zmian legislacyjnych (zasada trzech czytań).

Gośćmi posiedzenia Krajowej Rady byli wiceminister Ewa Lech oraz główny lekarz weterynarii Włodzimierz Skorupski. Podczas rozmów poruszono tematy ministerialnych planów łączenia inspekcji odpowiedzialnych za bezpieczeństwo żywności oraz walki z afrykańskim pomorem świń. Prezes Jacek Łukaszewicz poinformował gości o stanowiskach Rady w tych punktach.

Podczas posiedzenia rzecznik prasowy Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej Witold Katner poinformował o rozpoczęciu kampanii medialnej, której celem jest uratowanie Inspekcji Weterynaryjnej oraz zmiany wizerunku lekarzy weterynarii. W ramach kampanii stworzona została specjalna strona internetowa www.bezpieczna-zywnosc.pl, na której można podpisywać petycję w obronie Inspekcji Weterynaryjnej. W celu popularyzacji akcji medialnej zostały wykupione banery reklamowe przekierowujące na stronę www.bezpieczna-zywnosc.pl oraz wyprodukowano spot reklamowy emitowany na serwisie internetowym YouTube (<https://www.youtube.com/watch?v=0-Pb504Qppc>). Inauguracja kampanii medialnej miała miejsce 12 września podczas konferencji prasowej w Centrum Prasowym PAP. Wtedy po raz pierwszy publicznie, w obecności dziennikarzy zaprezentowano spot oraz stronę internetową.

Podczas posiedzenia Krajowa Rada zajęła się również uchwałą Rady Łódzkiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w sprawie zwołania Nadzwyczajnego Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii. Prezes Mirosław Kacprzyk argumentował, że istnieje taka potrzeba w celu omówienia nie tylko spraw likwidacji Inspekcji Weterynaryjnej oraz powołania Państwowej Inspekcji Bezpieczeństwa Żywności, ale również szerokiego zakresu spraw, które są bólem lekarzy weterynarii. W trakcie długiej dyskusji nad celowością zwołania Zjazdu padł wniosek prezesa Jacka Łukaszewicza o przegłosowanie tego punktu. Do głosowania nad wnioskiem jednak nie doszło, gdyż prezes Rady Łódzkiej Izby

Lekarsko-Weterynaryjnej Mirosław Kacprzyk ostatecznie zdecydował się na jego wycofanie.

Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna przyjęła również propozycję zmian w rozporządzeniu ministra rolnictwa i rozwoju wsi z 2 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i wysokości wynagrodzenia za wykonywanie czynności przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii. W trakcie dyskusji zwrócono uwagę, że obecnie funkcjonujące stawki nie były od dawna waloryzowane i istnieje potrzeba ich dostosowania do obecnych realiów ekonomicznych. Nowe stawki mają się opierać na wycenie godziny pracy lekarza weterynarii.

Krajowa Rada zajęła się również sprawą terminu oraz miejsca XI Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii. W wyniku głosowania podjęto decyzję o jego przeprowadzeniu w Poznaniu. Wyłoniono również komitet organizacyjny, na czele którego stanął prezes Wielkopolskiej Rady Izby Lekarsko-Weterynaryjnej Maciej Gogulski. Zjazd odbędzie w dniach 16–18 czerwca 2017 r. Przy okazji prezes Jacek Łukaszewicz zwrócił się do prezesów okręgowych izb lekarsko-weterynaryjnych o organizowanie zjazdów okręgowych w pierwszym kwartale 2017 r.

Podczas posiedzenia wystąpił również przewodniczący Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego Andrzej Mazurkiewicz, który zwrócił się z prośbą o zgodę na powołanie zespołu do spraw nowelizacji ustawy o zawodzie lekarza weterynarii, w zakresie dotyczącym odpowiedzialności zawodowej. Rada pozytywnie ustosunkowała się do wniosku.

Rada zajęła się również pismem Rady Zachodniopomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej z 22 czerwca 2016 r. w sprawie skierowania do Trybunału Konstytucyjnego wniosku o stwierdzenie niezgodności z Konstytucją wybranych zapisów ustawy o Inspekcji Weterynaryjnej. W trakcie dyskusji przypomniano, że już raz taki wniosek był składany, a Trybunał Konstytucyjny uznał, że Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna nie jest uprawniona do jego składania. Po dyskusji zdecydowano o niezwracaniu się ponownie do Trybunału Konstytucyjnego przez Krajową Radę. Ale jednocześnie zdecydowano o potrzebie pozyskania wsparcia organów ustawowo uprawnionych do składania takich wniosków.

Uchwały i stanowiska Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

**Uchwała nr 87/2016/VI
Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 28 września 2016 r.
w sprawie projektu Ustawy o Państwowej Inspekcji
Weterynarii i Żywności
oraz powołania Komitetu Inicjatywy Ustawodawczej
Ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności**

Na podstawie art. 39 ust. 1 w zw. z art. 10 ust. 2 pkt. 6 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1479 j.t.) Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna uchwala, co następuje:

§ 1

1. Przyjmuje się projekt ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności.
2. Projekt, o którym mowa w ust. 1, stanowi załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2

1. Powołuje się Komitet Inicjatywy Ustawodawczej Ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności w składzie:
 - 1) Jacek Łukaszewicz
 - 2) Danuta Pawicka-Stefanko
 - 3) Mirosław Kalicki
 - 4) Maciej Piotr Bachurski
 - 5) Piotr Tadeusz Listos
 - 6) Mirosław Kacprzyk
 - 7) Piotr Jan Żmuda
 - 8) Marek Wojciech Wiśła
 - 9) Roman Jan Strokoń
 - 10) Andrzej Czerniawski
 - 11) Krzysztof Andrzej Orlik
 - 12) Zbigniew Wróblewski
 - 13) Marek Mastalerek
 - 14) Maciej Michał Gogulski
 - 15) Marek Stanisław Kubica
 - 16) Krzysztof Anusz
 - 17) Wojciech Hildebrand
 - 18) Bogusław Knaflewski
 - 19) Władysław Rutkowski
 - 20) Lech Rybarczyk
 - 21) Elżbieta Sobczak
 - 22) Jacek Sośnicki
 - 23) Agnieszka Świątalska
2. Pisemne oświadczenia o przystąpieniu do Komitetu złożone przez osoby wskazane wyżej stanowią załączniki nr 2–24 do niniejszej uchwały.
3. Zadaniem Komitetu, o którym mowa w ust. 1, jest przeprowadzenie postępowania w sprawie wykonywania inicjatywy ustawodawczej przez obywateli zgodnie z postanowieniami ustawy z 24 czerwca 1999 r. o wykonywaniu inicjatywy ustawodawczej przez obywateli (Dz.U. z 1999 r. nr 62 poz. 668 z późn. zm.) dotyczącej projektu ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności, o którym mowa w § 1 ust. 1.
4. Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna upoważnia Komitet Inicjatywy Ustawodawczej do podjęcia wszelkich niezbędnych działań mających na celu realizację zadania, o którym mowa w ust. 3.

5. Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna zobowiązuje Komitet do składania Krajowej Radzie Lekarsko-Weterynaryjnej sprawozdań z podejmowanych działań.

§ 3

Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna wzywa wszystkich członków samorządu do czynnego włączenia się w prace Komitetu Inicjatywy Ustawodawczej, w tym zwłaszcza przez zbieranie podpisów oraz rozpropagowanie projektu ustawy w swoim najbliższym otoczeniu celem jak najsprawniejszego przeprowadzenia postępowania w sprawie wykonywania inicjatywy ustawodawczej przez obywateli w przedmiocie projektu ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności, o którym mowa w § 1 ust. 1.

§ 4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Uzasadnienie

Środowisko weterynaryjne głęboko zaniepokojone próbami rozbicia sprawnego systemu kontroli prowadzonej przez Inspekcję Weterynaryjną, widząc konieczność prowadzenia nadzoru zgodnego z zasadą „od pola do stołu”, przedstawia swój obywatelski projekt ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności opracowany przez Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną. Zaniechanie wysokich standardów wykształcenia organów Inspekcji przez powierzenie w tworzonej przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi Państwowej Inspekcji Bezpieczeństwa Żywności stanowisk kierowniczych osobom nieposiadającym jakichkolwiek kwalifikacji merytorycznych, odejście od zasady, że jedynie służby weterynaryjne są kompetentne do certyfikacji świadectw zdrowia zwierząt, proponowana reforma bazy laboratoryjnej, tworzenie Narodowej Rady Naukowej Bezpieczeństwa Żywności – pozbawionej mocy sprawczej i dublującej zadania Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA), utrzymanie Inspekcji – wykonującej zadania z kompetencji wielu resortów: zdrowia, rolnictwa, handlu i ochrony środowiska, w bezpośrednim nadzorze kompetencyjnym Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, doprowadzi do realnego zagrożenia, które odczują nie tylko konsumenci, ale także producenci żywności i hodowcy zwierząt. Stoimy na stanowisku, że jedynie poszerzenie zakresu nadzoru prowadzonego przez Inspekcję Weterynaryjną, wraz z kadrowym i finansowym zabezpieczającym sektor żywności i ochrony zdrowia zwierząt w Polsce. Dlatego Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna opracowała obywatelski projekt ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności utrzymujący te założenia. Zgodnie z zasadą określoną w ustawie z 24 czerwca 1999 r. o wykonywaniu inicjatywy ustawodawczej przez obywateli, czynności w zakresie organizacji zbierania poparcia wśród obywateli, przedłożenia projektu do legislacji wykonuje Komitet Inicjatywy Ustawodawczej, dlatego też niniejsza uchwała jest w pełni uzasadniona.

**Uchwała nr 88/2016/VI
Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 28 września 2016 r.
w sprawie Regulaminu wyborów
do organów i w organach izb lekarsko-weterynaryjnych
oraz trybu odwoływania organów i członków tych organów**

Na podstawie art. 39 ust. 1 pkt 6 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1479 j.t.) uchwała się, co następuje:

§ 1

Ustala się Regulamin wyborów do organów i w organach izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania organów i członków tych organów stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2

Traci moc uchwała Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej nr 116/2013/V w sprawie Regulaminu wyborów do organów i w organach izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania organów i członków tych organów.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem 29 września 2016 r.

Załącznik nr 1 do regulaminu

.....
Izba Lekarsko-Weterynaryjna
w
Rejon Wyborczy
Data wyborów
Liczba mandatów do obsadzenia

KARTA DO GŁOSOWANIA

na delegatów na Okręgowy Zjazd Lekarzy Weterynarii
..... Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w

Lp.	Nazwisko i imię kandydata	
1.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>

Uwaga: nazwiska kandydatów należy umieścić w porządku alfabetycznym. Głosujący wpisuje znak X przy nazwisku kandydata(tów), na którego(ych) oddaje głos. Głos jest ważny, jeżeli liczba nie przekroczy liczby mandatów do obsadzenia.

Załącznik nr 2 do regulaminu

.....
Izba Lekarsko-Weterynaryjna
w

Wzór protokołu komisji mandatowej
zebrania rejonu wyborczego

Wybory delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii

**PROTOKÓŁ KOMISJI MANDATOWEJ
ZEBRANIA REJONU WYBORCZEGO**

rejon wyborczy nr powiat/dzielnica/uczelnia
zebranie wyborcze w dniu o godz.

Skład komisji mandatowej:

Przewodniczący kol.
Członkowie: kol.
kol.

Ogólna liczba członków rejonu wyborczego wynosi
Liczba członków rejonu obecnych na zebraniu niezbędna do przeprowadzenia wyborów wynosi

Komisja mandatowa stwierdza, że uczestnicy rejonowego zebrania wyborczego zostali prawidłowo* / nieprawidłowo* powiadomieni o terminie i miejscu zebrania rejonu wyborczego.

Komisja mandatowa, po sprawdzeniu listy członków rejonu wyborczego, stwierdza, że:

1. w terminie ustalonym obecnych na zebraniu jest członków rejonu wyborczego,
2. stanowi to % ogólnej liczby członków rejonu wyborczego,
3. został* / nie został* spełniony warunek uczestnictwa w zebraniu rejonu wyborczego co najmniej 50% członków wykonujących zawód na terenie tego rejonu.

Na podstawie paragrafu 8 regulaminu wyborów do organów i w organach izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania organów członków tych organów, komisja mandatowa stwierdza, że zebranie członków rejonu wyborczego jest* / nie jest* uprawnione do wyboru delegatów na okręgowy zjazd lekarzy.

Podpisy:

Przewodniczący komisji mandatowej
Członkowie komisji mandatowej

* niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 3 do regulaminu

.....
Izba Lekarsko-Weterynaryjna
w

**PROTOKÓŁ KOMISJI WYBORCZEJ
Z REJONOWEGO ZEBRANIA WYBORCZEGO**

nr
powiat/dzielnica/uczelnia
w dniu
w.....

Skład komisji:

1.
2.
3.

Komisja wyborcza poinformowała o zasadach przeprowadzania wyborów i sporządziła na podstawie zgłoszeń listę kandydatów na delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii w kolejności alfabetycznej.

Lista kandydatów:

1.
2.
3.

Podpisy komisji:

1.
2.
3.

.....

Załącznik nr 4 do regulaminu

.....
Izba Lekarsko-Weterynaryjna
w

**PROTOKÓŁ KOMISJI SKRUTACYJNEJ
ZEBRANIA REJONU WYBORCZEGO**

rejon wyborczy nr
zebranie wyborcze w dniu o godz.

Skład komisji skrutacyjnej:

Przewodniczący kol.
Członkowie: kol.
kol.

Ogólna liczba członków rejonu wyborczego wynosi osób.
50% liczby członków rejonu wyborczego wykonujących zawód lekarza weterynarii wynosi
Liczba kart do głosowania wydanych obecnym uczestnikom zebrania rejonu wyborczego
Liczba niewykorzystanych kart do głosowania
Liczba mandatów do obsadzenia
Ogólna liczba oddanych głosów
Liczba głosów ważnych
Liczba głosów nieważnych

Na poszczególnych kandydatów oddano następującą liczbę głosów (nazwiska kandydatów, zgodnie z kartą do głosowania, w porządku alfabetycznym):

Lp.	Nazwisko i imię	Liczba oddanych głosów
1.
2.
3.

Komisja skrutacyjna stwierdza, że w wyniku głosowania przeprowadzonego zgodnie z postanowieniami uchwały nr 88/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 28 września 2016 r. w sprawie Regulaminu wyborów do organów i w organach izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania organów i członków tych organów delegatami na Okręgowy Zjazd Lekarzy Weterynarii Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w kadencji w rejonie wyborczym w
nr zostali (w kolejności uzyskanych głosów):

1.
2.
3.

etc.

Podpisy:

Przewodniczący komisji skrutacyjnej
Członkowie komisji skrutacyjnej

Załącznik nr 5 do regulaminu

.....
Izba Lekarsko-Weterynaryjna
w

**PROTOKÓŁ Z ZEBRANIA REJONU WYBORCZEGO
zwołanego przez Okręgową Radę
..... Izby Lekarsko-Weterynaryjnej
w celu przeprowadzenia wyborów**

Rejon wyborczy nr
Zebranie rejonu wyborczego w dniu, o godz., w
Członek Okręgowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej nadzorujący zebranie: kol.

Zgodnie z protokołem komisji mandatowej zebranie jest:

- **ważne***
 - **nieważne z powodu niedostatecznej liczby członków rejonu wyborczego uczestniczących w zebraniu***
- Liczba mandatów w rejonie wyborczym

Prezydium zebrania:

Przewodniczący zebrania kol.
Sekretarz kol.

Komisja mandatowa:

Przewodniczący kol.
Członkowie kol.
kol.

Komisja wyborcza:

Przewodniczący kol.
Członkowie kol.
kol.

Komisja skrutacyjna:

Przewodniczący kol.
Członkowie kol.
kol.
kol.
kol.

Zgłaszanie kandydatów

Zgodnie z § 18 uchwały nr 88/2016/VI KRLW z 28 września 2016 r. w sprawie regulaminu wyborów do organów izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania członków tych organów i tych delegatów, zgłoszono następujących kandydatów na delegatów (w kolejności alfabetycznej):

1.
2.
3.

Listę kandydatów zamknięto głosami za, przy głosach przeciwnych i głosach wstrzymujących się.

Głosowanie:

Głosowanie przeprowadzono zgodnie z postanowieniami ww. uchwały.

Wyniki głosowania:

Delegatami na okręgowy zjazd lekarzy wybrani zostali:

1.
2.
3.

UWAGI:

Załączone dokumenty:

- 1) lista członków zebrania rejonu wyborczego
- 2) protokół komisji mandatowej
- 3) protokół komisji skrutacyjnej
- 4) karty do głosowania
- 5) informacja okręgowej komisji wyborczej o powiadomieniu członków rejonu o terminie zebrania
- 6) lista kandydatów
- 7) inne

Członek ORLW nadzorujący zebranie podpisy

Przewodniczący zebrania

Sekretarz

* niepotrzebne skreślić

**Uchwała nr 89/2016/VI
Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 28 września 2016 r.
w sprawie projektu rozporządzenia
zmieniającego rozporządzenie Ministra Rolnictwa
i Rozwoju Wsi z 29 września 2011 r.
w sprawie zakresu i sposobu
prowadzenia dokumentacji lekarsko-weterynaryjnej
i ewidencji leczenia zwierząt
oraz wzorów tej dokumentacji i ewidencji**

Na podstawie art. 39 ust. 1 w zw. z art. 10 ust. 2 pkt. 6 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1479 j.t.) Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna uchwala, co następuje:

§ 1

Przyjmuje się projekt rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 29 września 2011 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia dokumentacji lekarsko-weterynaryjnej i ewidencji leczenia zwierząt oraz wzorów tej dokumentacji i ewidencji.

§ 2

Zobowiązuje się Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej do podjęcia działań zmierzających do nadania projektu, o którym mowa w § 1 ust. 1, biegu legislacyjnego.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Załącznik do uchwały KRLW nr 89/2016/VI z 28 września 2016 r.

Wniosek o wydanie aktu normatywnego

Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna, działając na podstawie art. 3 ust. 2 w związku z art. 10 ust. 2 pkt 5, 6 i 7 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1479 j.t.) wnosi o zmianę treści rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 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 z późn. zm.) – zwanego dalej rozporządzeniem – w sposób następujący:

1. W § 3 ust. 3 pkt 4) rozporządzenia skreśla się literę b).
2. § 5 rozporządzenia otrzymuje brzmienie:

„§ 5. 1. *Lekarz weterynarii po dokonaniu wpisu do książki leczenia zwierząt, o której mowa w § 2 pkt 1, kopię strony, na której dokonał wpisu, pozostawia posiadaczowi zwierzęcia.*

2. *Ewidencja leczenia zwierząt prowadzona jest przez posiadacza zwierzęcia przy użyciu książki ewidencyjnej wizyt lekarsko-weterynaryjnych w stadzie.”*
3. § 6 rozporządzenia otrzymuje brzmienie:

„§ 6. 1. *Wzór książki leczenia zwierząt, o której mowa w § 2 pkt 1 stanowi załącznik nr 1 do rozporządzenia.*

2. *Wzór książki ewidencyjnej wizyt lekarsko-weterynaryjnych w stadzie, o której mowa w § 5 ust. 2, stanowi załącznik nr 3 do rozporządzenia.*

3. *W książki ewidencyjne wizyt lekarsko-weterynaryjnych posiadacza zwierząt zaopatruje właściwy ze względu na miejsce siedziby stada powiatowy lekarz weterynarii, który prowadzi rejestr wydanych książek ewidencyjnych wizyt lekarsko-weterynaryjnych”.*
4. Załącznik nr 1 do rozporządzenia otrzymuje brzmienie:

ZAŁĄCZNIK nr 1

WZÓR

KSIĄŻKA LECZENIA ZWIERZĄT GOSPODARSKICH ORAZ ZWIERZĄT, Z KTÓRYCH POZYSKANE TKANKI LUB PRODUKTY SĄ PRZEZNACZONE DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI/EWIDENCJA LECZENIA ZWIERZĄT

wzór

.....

 (nazwa i adres zakładu leczniczego)

 (podpis i pieczęć lekarza weterynarii)

I. zgłoszenie data godz. nr dokumentu
 (nazwa i adres zakładu leczniczego dla zwierząt) (imię, nazwisko i adres albo nazwa, siedziba i adres posiadacza zwierzęcia)
 wykonanie czynności lekarsko-weterynaryjnych data godz.
/...../..... (nr kolejnej strony/miesiąc/rok)

Lp.	Numer siedziby stada*) i opis leczonego zwierzęcia (gatunek, płeć, numer identyfikacyjny, sposób oznakowania, wiek, masa ciała)	Liczba leczonych zwierząt	Rozpoznanie albo wstępne rozpoznanie choroby	Zastosowane u poszczególnych zwierząt produkty lecznicze lub nabyte przez posiadacza zwierzęcia produkty lecznicze weterynaryjne lub pasze lecznicze			Zabiegi lecznicze lub profilaktyczne, zalecenia lekarskie oraz uwagi
				nazwa produktu leczniczego/ produktu leczniczego weterynaryjnego/ paszy leczniczej	ilość i dawkowanie zastosowanego produktu leczniczego lub ilość, dawkowanie i okres stosowania nabytego produktu leczniczego weterynaryjnego/ paszy leczniczej	okres karencji	

II.

III. Potwierdzenie nabycia produktu leczniczego weterynaryjnego/paszy leczniczej

Oświadczam, że nabyte produkty lecznicze weterynaryjne/pasze lecznicze zostaną zastosowane zgodnie z zaleceniami lekarza weterynarii

.....
(podpis i pieczęć lekarza weterynarii)

.....
(podpis posiadacza zwierzęcia)

IV. Wyniki badań uzupełniających:.....

¹ W przypadku zwierząt znajdujących się w rejestrze zwierząt gospodarskich oznakowanych.

5. Do rozporządzenia dodaje się załącznik nr 3 w brzmieniu:

ZAŁĄCZNIK nr 3

WZÓR

KSIĄŻKA EWIDENCYJNA WIZYT LEKARSKO-WETERYNARYJNYCH W STADZIE

Strona tytułowa

Książka ewidencyjna wizyt lekarsko weterynaryjnych w stadzie

Imię i nazwisko właściciela lub nazwa firmy	Adres	Nr stada
--	-------	----------

Powiatowy Inspektorat Weterynarii Adres, tel., fax, e-mail	Data rejestracji	Podpis i pieczęć rejestrującego
---	------------------	---------------------------------

Str. 1

Lekarz sprawujący opiekę nad stadem

Lp.	Imię i nazwisko lekarza weterynarii	Pieczęć zakładu leczniczego dla zwierząt	Tel kontaktowy	Data zawarcia umowy	Data rozwiązania umowy*	Podpis i pieczęć lekarza weterynarii

* w przypadku rozwiązania umowy z opiekującym się stadem lekarzem weterynarii należy w ciągu 3 dni kalendarznych powiadomić właściwą dla danego obszaru Powiatową Inspekcję Weterynaryjną

Str. 2

Lp.	Data wizyty i godzina	Cel wizyty	Nr książki leczenia zwierząt	Pieczęć zakładu leczniczego dla zwierząt, pieczęć i podpis lekarza weterynarii
	*	**		

* w przypadku kontynuacji leczenia tych samych zwierząt przez kilka dni wpisujemy datę i godzinę rozpoczęcia i zakończenia leczenia

** wpisujemy każdą wizytę: terapia, przegląd stada, sekcje, badania diagnostyczne, pobranie prób do badań zalecony okres karencji

Liczba i identyfikacja leczonych zwierząt	Mleko	Mięso	Narządy wewnętrzne

Uzasadnienie

Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna posiadająca legitymację czynną do podejmowania inicjatyw prawodawczych, wnosi o przyjęcie i wprowadzenie w życie proponowanej zmiany, mając na uwadze wielokrotnie stwierdzany brak wymaganej dokumentacji w gospodarstwach. Wprowadzenie ewidencji wizyt lekarsko-weterynaryjnych pozwoli na uniknięcie sytuacji, gdy lekarz weterynarii wezwany do leczenia zwierząt nie wie, czy ktoś wcześniej je leczył, czy też nie.

Proponowana zmiana w zakresie pozostawienia właścicielowi zwierząt kopii książki leczenia zwierząt, a nie oryginału dokumentu, jak jest obecnie, w przypadkach spornych pozwoli lekarzowi weterynarii okazać oryginał dokumentu odpowiednim organom rozstrzygającym spór, ponieważ w świetle obowiązujących przepisów kopia dokumentu nie może stanowić dowodu w sprawie.

Uchwała nr 90/2016/VI
Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 28 września 2016 r.
w sprawie projektu zmiany rozporządzenia
Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 2 sierpnia 2004 r.
w sprawie warunków i wysokości wynagrodzenia
za wykonywanie czynności przez lekarzy weterynarii i inne
osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii

Na podstawie art. 39 ust. 1 w zw. z art. 10 ust. 2 pkt 6 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1479 j.t.) uchwała się, co następuje:

§ 1

1. Przyjmuje się projekt zmiany rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 2 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i wysokości wynagrodzenia za wykonywanie czynności przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii.
2. Projekt, o którym mowa w ust. 1, stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2

Zobowiązuje się Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej do przedłożenia projektu, o którym mowa w § 1 ust. 1, Ministrowi Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem 29 września 2016 r.

Załącznik do uchwały KRLW nr 90/2016/VI
z 28 września 2016 r.

Projekt nowelizacji rozporządzenia ministra rolnictwa i rozwoju wsi z 2 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i wysokości wynagrodzenia za wykonywanie czynności przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii (Dz.U. 2013 r. poz. 424 t.j.)

W przedmiotowym rozporządzeniu proponuje się dokonać następujących zmian:

1. W § 2a kwotę wynagrodzenia „30 zł” proponuje się zmienić na kwotę „62,97 zł”.

W załączniku „Wysokość stawek części podstawowej wynagrodzenia za czynności wykonywane przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii” do przedmiotowego rozporządzenia proponuje się dokonać następujących zmian:

1. W poz. 3 stawkę za:

Przeprowadzenie kontroli zwierząt w miejscu ich pochodzenia, umieszczanych na rynku krajowym wraz z wystawieniem wymaganych świadectw zdrowia, o których mowa w przepisach o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt:

- 1) konia, bydła dorosłego:

- a) do 5 sztuk zwierząt z kwoty 15,81 zł zmienić na kwotę 63,24 zł
- b) powyżej 5 sztuk – za każde następne zwierzę z kwoty 2,79 zł zmienić na kwotę 5,58 zł

- 2) świni, owcy, kozy, cielęcica, źrebięcia:

- a) do 10 sztuk zwierząt z kwoty 9,30 zł zmienić na kwotę 55,80 zł
- b) od 11 do 20 sztuk – za każde następne zwierzę z kwoty 0,93 zł zmienić na kwotę 1,86 zł

- c) od 21 do 50 sztuk – za każde następne zwierzę z kwoty 0,70 zł zmienić na kwotę 1,40 zł
- d) powyżej 50 sztuk – za każde następne zwierzę z kwoty 0,47 zł zmienić na kwotę 0,94 zł

- 3) jagnięcia, kozłęcia, prosięcia:

- a) do 5 sztuk zwierząt z kwoty 4,65 zł zmienić na kwotę 27,90 zł
- d) powyżej 100 sztuk – za każde następne zwierzę z kwoty 0,19 zł zmienić na kwotę 0,95 zł

- 4) królika, zająca, ptaka łownego

- a) do 200 sztuk zwierząt z kwoty 21,39 zł zmienić na kwotę 85,56 zł
- b) powyżej 200 sztuk – za każde następne zwierzę z kwoty 0,09 zł zmienić na kwotę 0,90 zł

2. W poz. 4 stawkę za:

Badanie alergiczne:

- 1) ssaka (tuberkulinizacja, maleinizacja):

- a) za pierwszą sztukę w stadzie z kwoty 19,50 zł zmienić na kwotę 40,93 zł
- b) od 2 do 5 sztuk – za każde zwierzę z kwoty 9,75 zł zmienić na kwotę 20,47 zł
- c) powyżej 5 sztuk – za każde następne zwierzę z kwoty 7,80 zł zmienić na kwotę 16,37 zł

- 2) ptaka – od zwierzęcia – za każde następne zwierzę z kwoty 1,72 zł zmienić na kwotę 3,61 zł

3. W poz. 5 stawkę za:

Pobieranie próbek do badań laboratoryjnych od zwierzęcia – bez względu na liczbę kierunków badań, w jakich będą one przeprowadzone:

- 1) ssaka:

- a) krwi lub mleka:

- za pierwszą sztukę w stadzie z kwoty 19,50 zł zmienić na kwotę 40,93 zł
- od 2 do 5 sztuk – za każde zwierzę z kwoty 5,85 zł zmienić na kwotę 12,28 zł
- powyżej 5 sztuk – za każde następne zwierzę z kwoty 4,42 zł zmienić na kwotę 9,28 zł
- b) wymazu z kwoty 1,76 zł zmienić na kwotę 3,69 zł
- c) wypłuczyn z worka napletkowego z kwoty 19,51 zł zmienić na kwotę 40,95 zł

- 2) ptaka:

- a) krwi z kwoty 0,71 zł zmienić na kwotę 1,49 zł
- b) wymazu 0,84 zł zmienić na kwotę 1,76 zł

4. W poz. 6 stawkę za:

Pobranie krwi od ptaka wraz z badaniem metodą płytkową – od ptaka z kwoty 1,02 zł zmienić na kwotę 2,14 zł

5. W poz. 10 stawkę za:

Badanie mięsa zwierząt rzeźnych na terenie gospodarstwa, mięsa zwierząt łownych na terenie ferm lub mięsa zwierząt łownych, po ich odstrzeleniu, przeznaczonego na użytek własny – od zwierzęcia:

- 1) świni z kwoty 10,23 zł zmienić na kwotę 70,00 zł
- 7) dzika z kwoty 18,60 zł zmienić na kwotę 120,00 zł

6. W poz. 10 proponuje się dodać pozycję:

- 11) badanie laboratoryjne mięsa dzika na obecność włóśni 100,00 zł

7. W poz. 20 stawkę za:

Podanie szczepionki w formie iniekcji – od zwierzęcia:

- 1) bydła, konia z kwoty 1,86 zł zmienić na kwotę 3,90 zł
- 2) świni, owcy, kozy, cielęcica, źrebięcia z kwoty 1,21 zł zmienić na kwotę 2,54 zł
- 3) zwierzęcia futerkowego z kwoty 1,21 zł zmienić na kwotę 2,54 zł
- 4) ptaka, królika z kwoty 0,09 zł zmienić na kwotę 0,188 zł
- 5) pisklęcia jednodniowego z kwoty 0,055 zł zmienić na kwotę 0,115 zł

- 6) ryby z kwoty 0,027 zł zmienić na kwotę 0,056 zł
8. W poz. 21 stawkę za:
Podanie szczepionki, doustne albo w aerozolu, dla:
- 1) ssaka – od 1 zwierzęcia z kwoty 0,58 zł zmienić na kwotę 1,22 zł
 - 2) ptaków i królików – za każde 50 sztuk z kwoty 0,12 zł zmienić na kwotę 0,25 zł
9. W poz. 25 stawkę za:
Przeprowadzenie sekcji zwłok zwierzęcych z ewentualnym pobraniem prób do badań laboratoryjnych – od zwierzęcia:
- 1) konia, bydła i innego dużego zwierzęcia (wolno żyjącego) z kwoty 74,40 zł zmienić na kwotę 156,17 zł
 - 2) świni, owcy, kozy, cielęcia, źrebięcia, psa wielkości średniej i dużej, płodów tych zwierząt oraz strusia dorosłego z kwoty 37,20 zł zmienić na kwotę 78,08 zł
 - 3) prosięcia, jagnięcia, psa rasy małej, kota, mięsożernego zwierzęcia futerkowego, płodów tych zwierząt oraz strusia młodego z kwoty 18,60 zł zmienić na kwotę 39,04 zł
 - 4) małego zwierzęcia futerkowego, zwierzęcia laboratoryjnego z kwoty 13,95 zł zmienić na kwotę 29,28 zł
 - 5) drobiu w wieku do dwóch tygodni życia z kwoty 1,86 zł zmienić na kwotę 3,90 zł
 - 6) drobiu w wieku powyżej dwóch tygodni życia z kwoty 4,65 zł zmienić na kwotę 9,76 zł
 - 7) ryby:
 - a) o wadze jednostkowej do 100 g z kwoty 1,40 zł zmienić na kwotę 2,94 zł
 - b) o wadze jednostkowej od 100 g do 250 g z kwoty 1,86 zł zmienić na kwotę 3,90 zł
 - c) o wadze jednostkowej od 250 g z kwoty 2,79 zł zmienić na kwotę 5,86 zł
10. W poz. 26 stawkę za:
Obserwację zwierzęcia podejrzanego o wściekliznę – czterokrotne badanie wraz z wydaniem zaświadczeń – od zwierzęcia:
- 1) przebywającego w zakładzie leczniczym dla zwierząt – obejmująca pełne utrzymanie tego zwierzęcia z kwoty 250,00 zł zmienić na kwotę 565,00 zł
 - 2) doprowadzanego na badania do zakładu leczniczego dla zwierząt z kwoty 132,50 zł zmienić na kwotę 300,00 zł
 - 3) poza zakładem leczniczym dla zwierząt z kwoty 200,00 zł zmienić na kwotę 452,00 zł
11. W poz. 27 stawkę za:
Uśmiercenie zwierzęcia:
- 1) w przypadku ssaków – za zwierzę lub miot z kwoty 20,00 zł zmienić na kwotę 41,98 zł
 - 2) w przypadku drobiu i innych zwierząt – za godzinę pracy z kwoty 41,00 zł zmienić na kwotę 150,90 zł
12. W poz. 28 stawkę za:
Pobranie próbek do badań kontrolnych (monitoringowych) na obecność substancji niedozwolonych, pozostałości chemicznych, biologicznych, produktów leczniczych oraz skażeń promieniotwórczych, za jedną próbkę pobraną:
- 1) w zakładzie produkcji z kwoty 3,00 zł zmienić na kwotę 6,30 zł
 - 2) w gospodarstwie z kwoty 7,00 zł zmienić na kwotę 14,69 zł
13. W poz. 29 stawkę za:
Przegląd stanu zdrowia zwierząt, nadzór epizootyczny w ognisku choroby lub inne czynności związane ze zwalczaniem chorób zakaźnych zwierząt, za godzinę pracy z kwoty 41,00 zł zmienić na kwotę 150,90 zł
14. W poz. 30 stawkę za:
Przegląd rodzin pszczoł, za godzinę pracy z kwoty 41,00 zł zmienić na kwotę 150,90 zł

15. W poz. 31 stawkę za:

Przeprowadzenie na miejscu w siedzibie stada kontroli oznakowania i rejestracji bydła, owiec lub kóz oraz wypełniania obowiązku prowadzenia księgi rejestracji tych zwierząt, a także zaopatrzenia bydła w paszporty:

- 1) za pierwszą sztukę w stadzie z kwoty 40,00 zł zmienić na kwotę 83,96 zł
 - 2) od 2 do 5 sztuk – za każde zwierzę z kwoty 4,00 zł zmienić na kwotę 8,40 zł
 - 3) powyżej 5 sztuk – za każde zwierzę z kwoty 3,00 zł zmienić na kwotę 6,30 zł,
- a jeżeli w siedzibie stada, w którym jest przeprowadzana kontrola, nie ma bydła, owiec lub kóz, podlegających obowiązkowi oznakowania i rejestracji, stawkę za kontrolę zmienić z kwoty 30,00 zł na kwotę 62,97 zł.

Uzasadnienie

Proponowane zmiany wysokości wynagrodzenia wyznaczonych urzędowych lekarzy weterynarii zawarte w niniejszym projekcie nowelizacji Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 2 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i wysokości wynagrodzenia za wykonywanie czynności przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii dotyczą tylko i wyłącznie wynagrodzeń za czynności zlecone, do wykonania których niezbędne jest działanie w ramach zakładu leczniczego dla zwierząt ze względu na konieczność przetrzymania zwierzęcia, przechowywania pobranych próbek, dezynfekcji sprzętu i odzieży, zgodnej z prawem utylizacji weterynaryjnych odpadów zakaźnych itp. Lekarze weterynarii wykonujący powyższe zlecenia, bez względu na formę umowy (umowa na czynności wykonywane osobiście lub umowa z zakładem leczniczym dla zwierząt) zawartej z nimi przez powiatowego lekarza weterynarii, wykonują je, korzystając z niezbędnej do tego infrastruktury zakładu leczniczego dla zwierząt. Kalkulację wysokości proponowanych wynagrodzeń przeprowadzono na podstawie ekspertyzy „Wycena kosztu godziny pracy lekarza weterynarii w Polsce wykonującego czynności lekarsko-weterynaryjne w ramach zakładu leczniczego dla zwierząt” wykonanej w Katedrze Rachunkowości Menedżerskiej Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, według której przedmiotowy koszt wynosi 150,90 zł.

Przy kalkulacji wysokości proponowanych stawek w przedmiotowym rozporządzeniu za wzorcowe przyjęto czynności wykonywane przy monitoringu chorób bydła, a więc określone w § 2a oraz w pozycji 4 pkt 1 i pozycji 5 pkt 1a (badanie alergiczne ssaka oraz pobranie próbki krwi od ssaka) załącznika do rozporządzenia, biorąc pod uwagę fakt, że są one najczęstszym przedmiotem zleceń. Przyjęto założenie, że podczas 8 godzin pracy lekarz weterynarii jest w stanie przeprowadzić badanie 6 gospodarstw liczących po 10 szt. bydła, następnie w trakcie 3 godzin dokonuje odczytu badania tbc oraz w ciągu 2 godzin sporządza pełną dokumentację wraz z wprowadzeniem jej do systemu informatycznego. Otrzymany w ten sposób czas pracy (13 godzin) przemnożono przez wysokość kosztów wynikającą z przytoczonej ekspertyzy i porównano procentowo z wysokością wynagrodzenia wynikającego z obecnie obowiązujących stawek, uzyskując współczynnik 209,9%, przez który przemnożono pozostałe stawki wynagrodzeń za czynności wykonywane w oparciu o zakład leczniczy dla zwierząt.

Wyjątkami są wysokości wynagrodzeń za obserwację zwierzęcia podejrzanego o wściekliznę (poz. 26 pkt 2 załącznika), gdzie 2 godziny uznano za czas niezbędny do przeprowadzenia czterokrotnego badania i wystawienia zaświadczenia i w sposób analogiczny do opisanego powyżej przeliczono wysokość wynagrodzenia określonego w poz. 26 pkt 1 i 3 załącznika oraz

za przeprowadzenie kontroli zwierząt w miejscu ich pochodzenia, umieszczanych na rynku krajowym wraz z wystawieniem wymaganych świadectw zdrowia, o których mowa w przepisach o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt w przypadkach opisanych w poz. 3 pkt. 1a; 2a; 3a; 4a. Za realizację zadań opisanych w wymienionych powyższej punktach zaproponowano kwoty wynagrodzenia w wysokości uwzględniającej:

1. czas realizacji zadania (czas dojazdu, zastosowania jednorazowych środków bioasekuracji osobistej, badania/ogłędzin zwierząt, kontroli dokumentacji w gospodarstwie, kontroli oznakowania zwierząt, wystawienia stosownego świadectwa) wynoszący minimum 1 godzinę pracy, czyli zgodnie z ekspertyzą należne wynagrodzenie powinno wynosić 150,90 zł;
2. redukcję do 35–45% wysokości wynagrodzenia wynikającej z pkt 1 ze względu na aktualną sytuację epizootyczną kraju. W poz. 29 i 30 załącznika proponowana stawka w wysokości 150,90 wynika wprost z przytaczanej ekspertyzy, gdyż w pozycjach tych jednostką rozliczeniową jest godzina pracy lekarza weterynarii.

Zaproponowano też zmianę wynagrodzenia w poz. 10 pkt. 1 i 7 załącznika (badanie mięsa zwierząt rzeźnych na terenie gospodarstwa, mięsa zwierząt łownych na terenie ferm lub mięsa zwierząt łownych, po ich odstrzeleniu, przeznaczonego na użytek własny – od zwierzęcia), proponując odpowiednio 70,00 zł za badanie świni oraz 120,00 zł za badanie dzika. Należy podkreślić, że dotychczasowa wysokość wynagrodzenia za te czynności (10,33 zł oraz 18,60 zł) była nie do przyjęcia, gdyż samo badanie na obecność włośni, będące składową całej czynności, trwa około 2,5 godziny. Mając jednak na względzie konieczność wykonywania powyższych badań ze względu na stan zdrowia społeczeństwa Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna proponuje w tych przypadkach przyjęcie stawek wynagrodzenia urzędowego lekarza weterynarii na poziomie zdecydowanie niższym niż wynikający z przytaczanej wcześniej ekspertyzy wykonanej w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Z powyższych powodów zaproponowano dodanie też poz. 10 pkt 11 załącznika (badanie laboratoryjne mięsa dzika na obecność włośni) w wysokości 100,00 zł.

**Uchwała nr 91/2016/VI
Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 28 września 2016 r.**

**w sprawie aktualizacji projektu nowelizacji ustawy
z 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt**

Na podstawie art. 39 ust. 1 w zw. z art. 10 ust. 2 pkt. 6 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1479 j.t.) Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna uchwała, co następuje:

§ 1

1. Dokonuje się aktualizacji projektu nowelizacji ustawy z 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt przyjętego uchwałą nr 71/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 30 marca 2016 r. w sprawie projektu nowelizacji ustawy z 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt przez dodanie zapisów umożliwiających okręgowym radom lekarsko-weterynaryjnym przeprowadzanie kontroli zakładów leczniczych dla zwierząt na etapie postępowania w sprawie wpisu lub zmiany wpisu do ewidencji zakładów leczniczych dla zwierząt.
2. Projekt, o którym mowa w ust. 1, w zaktualizowanym brzmieniu stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2

Zobowiązuje się Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej do podjęcia działań zmierzających do nadania projektowi, o którym mowa w § 1 ust. 1, biegu legislacyjnego.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Załącznik do uchwały KRLW nr 91/2016/VI
z 28 września 2016 r.

Wniosek o wydanie aktu normatywnego

Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna na podstawie art. 10 ust. 2 pkt 6 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1479 j.t.) zwraca się z wnioskiem o podjęcie inicjatywy ustawodawczej celem wydania ustawy zmieniającej ustawę o zakładach leczniczych dla zwierząt w zakresie dotyczącym zmiany brzmienia art. 2; 5; 13 oraz 19 omawianej ustawy.

W ocenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej uzasadnione jest, aby w ustawie z 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt (Dz.U. z 2015 r., poz. 1047) wprowadzić następujące zmiany:

1. Dodać w art. 2 ustęp 3 o następującej treści: „Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna w drodze uchwały ustali minimalne standardy usług weterynaryjnych świadczonych przez lekarzy weterynarii w ramach działalności zakładu leczniczego dla zwierząt, uwzględniając rodzaj zakładu leczniczego, przez określenie niezbędnego wyposażenia i sprzętu, a także koniecznych pomieszczeń do należytego wykonania określonej usługi leczniczej”.
2. W art. 5 ust. 2 ustawy po słowach *Kierownikiem zakładu leczniczego dla zwierząt, zwanym dalej „kierownikiem zakładu”, może być wyłącznie lekarz weterynarii posiadający prawo wykonywania zawodu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, z zastrzeżeniem art. 13* dodać: **Kierownik zakładu obowiązany jest być członkiem okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej, na której obszarze działania znajduje się siedziba kierowanego przez niego zakładu leczniczego dla zwierząt.**
3. Art. 13 otrzymuje brzmienie:
„Art. 13
1) Gabinetem weterynaryjnym kieruje lekarz weterynarii posiadający prawo wykonywania zawodu lekarza weterynarii oraz co najmniej 3-letni okres pracy w zawodzie lekarza weterynarii w zakresie profilaktyki i terapii zwierząt.
2) Przychodnią weterynaryjną kieruje lekarz weterynarii posiadający prawo wykonywania zawodu lekarza weterynarii oraz co najmniej 3-letni okres pracy w zawodzie lekarza weterynarii w zakresie profilaktyki i terapii zwierząt.
3) Leczniczą weterynaryjną kieruje lekarz weterynarii posiadający prawo wykonywania zawodu lekarza weterynarii oraz co najmniej 3-letni okres pracy w zawodzie lekarza weterynarii w zakresie profilaktyki i terapii zwierząt.
4) Kliniką weterynaryjną lub weterynaryjnym laboratorium diagnostycznym kieruje lekarz weterynarii posiadający prawo wykonywania zawodu lekarza weterynarii oraz co najmniej 5-letni okres pracy w zawodzie lekarza weterynarii w zakresie profilaktyki i terapii zwierząt.
4. W art. 17 ustawy dodaje się ust. 5a w brzmieniu następującym:
„5a. Organ prowadzący ewidencję uprawniony jest do sprawdzenia, przed dokonaniem wpisu zakładu do ewidencji, spełnienia przez wnioskodawcę warunków wykonywania działalności gospodarczej w zakresie prowadzenia

zakładu leczniczego. Wykazany w toku postępowania sprawdzającego brak spełniania warunków, o których mowa w zdaniu poprzedzającym stanowi podstawę do wyznaczenia terminu do usunięcia uchybień. Po jego bezskutecznym upływie bądź w przypadku, gdy uchybienia są tego rodzaju, iż nie nadają się do usunięcia, organ prowadzący ewidencję podejmuje uchwałę o odmowie dokonania wpisu do ewidencji. W przypadku wyznaczenia terminu do usunięcia uchybień przepisu ust. 6 i 7 nie stosuje się”.

5. W art. 18 ustawy dodaje się ust. 1a w brzmieniu następującym:
 - „1a. W przypadku zmiany stanu faktycznego organ prowadzący ewidencję uprawniony jest do sprawdzenia, przed dokonaniem zmiany wpisu, spełniania przez podmiot prowadzący zakład leczniczy dla zwierząt warunków wykonywania działalności gospodarczej w zakresie prowadzenia zakładu leczniczego. Przepis art. 17 ust. 5a stosuje się odpowiednio”.
6. Art. 19 ust. 1 otrzymuje brzmienie: *W przypadku stwierdzenia, że zakład leczniczy dla zwierząt przestał spełniać wymogi określone odpowiednio w art. 5–11 lub narusza inne przepisy ustawy albo zostało stwierdzone naruszenie przepisów ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2014 r. poz. 1509), okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna wyznacza termin do usunięcia uchybień, a po jego bezskutecznym upływie może podjąć uchwałę o skreśleniu zakładu z ewidencji.*

Uzasadnienie

1. Zaproponowana zmiana stanowi realizację woli najwyższej władzy samorządu lekarzy weterynarii wyrażonej w uchwale X Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii nr 14/2013/X z 23 czerwca 2013 r. w sprawie opracowania standardów wykonywania usług lekarsko-weterynaryjnych. Ustawowa delegacja dla samorządu będzie pomocna w wyeliminowaniu nieprawidłowości w świadczeniu usług weterynaryjnych i pozwoli zadbać o wykonywanie usług zgodnie ze sztuką lekarską.
2. Realizując stanowisko Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 22 czerwca 2012 r. w sprawie przynależności kierowników zakładów leczniczych dla zwierząt do właściwych terytorialnie okręgowych izb lekarsko-weterynaryjnych, w art. 5 ust. 2 omawianej ustawy należy wprowadzić zapis, że kierownik zakładu leczniczego dla zwierząt obowiązany jest być członkiem okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej, na której obszarze działania znajduje się siedziba kierowanego przez niego zakładu leczniczego dla zwierząt. Zgodnie z art. 17 ust. 1 i 2 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych lekarz weterynarii przed podjęciem wykonywania zawodu na terenie danej okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej obowiązany jest uzyskać wpis do rejestru członków tej izby.

Z kolei z art. 13 ust. 5 ustawy z 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt wynika, że lekarz weterynarii może kierować tylko jednym zakładem leczniczym dla zwierząt. Logicznym dopełnieniem powyższego jest zatem wprowadzenie normy prawnej, która pośrednio wynika z art. 20 ust. 1 pkt 4 mówiącego, że okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna skreśla z ewidencji zakład leczniczy dla zwierząt utworzony i prowadzony przez osobę fizyczną będącą lekarzem weterynarii w przypadku skreślenia lekarza weterynarii z rejestru członków okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej z przyczyn innych niż wymienione w pkt 1 i 3. Zatem należy podkreślić, iż z przepisów prawnych wynika, że w celu umożliwienia okręgowym izbom lekarsko-weterynaryjnym
3. Proponowana zmiana w art. 13 ustawy jest emanacją woli najwyższej władzy samorządu lekarzy weterynarii wyrażonej uchwałą X Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii nr 16/2013/X z 23 czerwca 2013 r. w sprawie wprowadzenia wymogu 3-letniego stażu pracy w zakładzie leczniczym dla zwierząt dla kierowników tych zakładów. Wprowadzenie 3-letniego stażu pracy w zakresie profilaktyki i terapii zwierząt dla kierownika zakładu leczniczego uzasadnia potrzeba zapewnienia należytego, możliwie jak najwyższego poziomu świadczenia usług lekarsko-weterynaryjnych oraz właściwego nadzoru merytorycznego nad absolwentami uczelni weterynaryjnych przy uwzględnieniu stale rosnącej ich liczby. Należy także pamiętać o stale rosnącej ilości negatywnych ocen poziomu przygotowania zawodowego absolwentów uczelni weterynaryjnych ze strony środowiska praktykujących lekarzy weterynarii. Koresponduje z tym wzrost ilości spraw kierowanych do rzecznika odpowiedzialności zawodowej i rozpatrywanych przez sądy lekarsko-weterynaryjne, dotyczących błędów popełnianych przez młodych adeptów zawodu. Niezrozumiałą rzeczą jest, że przy obecnym brzmieniu ustawy w odniesieniu do gabinetów weterynaryjnych dopuszczalne jest otwarcie zakładu leczniczego przy jednoczesnym braku zapewnienia posiadania doświadczenia zawodowego przez kierownika zakładu leczniczego dla zwierząt. Realizując zapisy wspomnianej uchwały, Krajowa Rada wnosi o ustalenie wymogu 3-letniego stażu pracy w zakresie profilaktyki i terapii zwierząt w stosunku do kierowników przychodni i lecznic weterynaryjnych.
4. oraz 5. Proponowana zmiana wynika z dotychczasowych doświadczeń samorządu lekarsko-weterynaryjnego wskazujących, że w obecnym porządku prawnym rola rady okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej przy rejestracji nowych zakładów leczniczych dla zwierząt (dalej ZLZ) jest iluzoryczna. W chwili obecnej okręgowa rada, po wypełnieniu warunków formalnych przez wnioskodawcę, dokonuje rejestracji ZLZ nie mając rzeczywistej wiedzy co do tego, w jakim stanie technicznym, wyposażenia, logistycznym jest nowo tworzony ZLZ. Kontrola spełnienia warunków, jakim musi sprostać ZLZ, następuje już po podjęciu przez Radę uchwały o jego zarejestrowaniu. Taka sytuacja rodzi ryzyko rejestracji ZLZ niespełniającego wymogów ustawowych, a przez to może rzutować na jakość świadczonych przez ten ZLZ usług weterynaryjnych. O ile w przypadku uchybień usuwalnych kwestia ta nie jest tak poważna, o tyle w przypadku uchybień nieodwracalnych – np. dotyczących warunków technicznych lokalu – powoduje, że okręgowa rada, podejmując uchwałę o rejestracji ZLZ, nie mając wiedzy o tym, że ZLZ nie spełnia kryteriów ustawowych i określonych w przepisach wykonawczych, naraża podmioty trzecie korzystające z usług danego ZLZ na to, że wykonana na ich rzecz usługa udzielona będzie w lokalu i przy użyciu sprzętu niespełniającego wymagań. Wydając uchwałę o rejestracji okręgowa rada niejako potwierdza zgodność z prawem funkcjonowania ZLZ, uchwała okręgowej rady wpisująca zakład do ewidencji powinna być gwarancją, iż spełnia

on wszelkie warunki niezbędne do świadczenia usług weterynaryjnych. Tymczasem rejestrowany ZLZ od samego początku może nie spełniać norm funkcjonowania określonych przepisami prawa. Logiczne wydaje się rozwiązanie, że kontrola ZLZ dokonywana przez wybranych członków Rady powinna mieć miejsce w okresie pomiędzy data złożenia wniosku o rejestrację, a datą podjęcia uchwały w przedmiocie rejestracji ZLZ. W przypadku nie spełnienia wymagań przez organ założycielski ZLZ, w czasie przed podjęciem uchwały kontrola ZLZ umożliwiłaby usunięcie ewentualnych uchybień i następnie dokonanie rejestracji ZLZ spełniającego wszystkie wymagane przepisami prawa wymogi. Z kolei w przypadku stwierdzenia uchybień takiego rodzaju, że nie mogą być one sanowane, kontrola skutecznie uniemożliwi rejestrację takiego ZLZ i uchroni usługobiorców przed skutkami niewłaściwie wykonanych usług weterynaryjnych. Powyższe ma również zastosowanie do zmian wpisów do ewidencji.

6. Zmiana wyrazu „izba” na wyraz „rada” w art. 19 ust. 1 wymienianej ustawy jest uzasadniona tym, że ewidencję zakładów leczniczych dla zwierząt i kontrolę zakładów prowadzi nie izba lekarsko-weterynaryjna jako osoba prawna lecz jej organ – rada okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej.

**Uchwała nr 92/2016/VI
Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 28 września 2016 r.**

w sprawie zmiany wzorów nr 1 i nr 3 do Zasad gospodarki finansowej izb lekarsko-weterynaryjnych, których tekst jednolity stanowi załącznik nr 1 do uchwały nr 43/2015/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 19 marca 2015 r. w sprawie zmiany Zasad gospodarki finansowej izb lekarsko-weterynaryjnych stanowiących załącznik do uchwały nr 63/2011/V Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 19 grudnia 2011 r. w sprawie zasad gospodarki finansowej izb lekarsko-weterynaryjnych

Na podstawie art. 39 ust. 1 pkt 9 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1479 j.t.), uchwała się, co następuje:

§ 1

1. Dokonuje się zmiany wzoru nr 1 „Plan Budżetowy Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej na rok ...” do Zasad gospodarki finansowej izb lekarsko-weterynaryjnych poprzez zastąpienie kont „szkolenie lekarzy” i „integracja” kontem „dofinansowania” oraz dodanie kont odnoszących się do remontu i adaptacji siedziby KILW oraz organizacji obchodów 25-lecia samorządu. Wzór nr 1 „Plan Budżetowy Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej na rok ...” w zaktualizowanym brzmieniu stanowi załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.
2. Dokonuje się zmiany wzoru nr 3 „Sprawozdanie z wykonania Budżetu Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej za rok ...” do Zasad gospodarki finansowej izb lekarsko-weterynaryjnych poprzez zastąpienie kont „szkolenie lekarzy” i „integracja” kontem „dofinansowania” oraz dodanie kont odnoszących się do remontu i adaptacji siedziby KILW oraz organizacji obchodów 25-lecia samorządu. Wzór nr 3 „Sprawozdanie z wykonania Budżetu Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej za rok ...” w zaktualizowanym brzmieniu stanowi załącznik nr 2 do niniejszej uchwały.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**Uchwała nr 94/2016/VI
Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 28 września 2016 r.**

w sprawie terminu i miejsca oraz zasad finansowania kosztów XI Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii

Na podstawie art. 36 ust. 3 oraz art. 64 ust. 2 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1479 j.t.) uchwała się, co następuje:

§ 1

XI Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii, zwany dalej „Zjazdem” odbędzie się w czerwcu 2017 r. w Poznaniu.

§ 2

Powołuje się Komitet organizacyjny w składzie:

1. Maciej Gogulski
2. Danuta Pawicka-Stefanko
3. Elżbieta Sobczak
4. Roman Strokoń
5. Marek Kubica
6. Maciej Bachurski

§ 3

Ustala się następujące zasady finansowania kosztów Zjazdu:

Okręgowe izby lekarsko-weterynaryjne z własnych środków finansowych pokrywają koszty dojazdu swoich delegatów na Zjazd.

Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna ze swoich środków finansowych pokrywa pozostałe koszty Zjazdu, a w szczególności: koszty opracowania i przesłania delegatom materiałów zjazdowych, koszty noclegu delegatów pomiędzy dniami obrad Zjazdu, koszty wynajmu sali wraz z obsługą, koszty obiadu i uroczystej kolacji, honorarium za wykład okolicznościowy oraz wydatki związane z udziałem w Zjeździe zaproszonych gości.

W przypadku nieusprawiedliwionej nieobecności delegata właściwe okręgowe izby lekarsko-weterynaryjne zobowiązane są do zwrotu Krajowej Izbie Lekarsko-Weterynaryjnej kosztów, o których mowa w pkt. 2) odnoszących się do nieobecności delegata.

Środki, o których mowa w pkt 2, zabezpiecza się w budżecie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej na rok 2017.

§ 4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**Uchwała nr 95/2016/VI
Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 28 września 2016 r.**

w sprawie ustalenia rejonów wyborczych w powiatach, w których liczba lekarzy weterynarii przekracza 150 osób

Na podstawie art. 26 ust. 4 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1479 j.t.) uchwała się, co następuje:

§ 1

Ustala się rejony wyborcze w powiatach:

1. Kraków:

- a) **rejon wyborczy nr 1** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód lub niewykonujących zawodu zamieszkałych na terenie miasta Krakowa, których nazwiska rozpoczynają się na litery A – M;
- b) **rejon wyborczy nr 2** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód lub niewykonujących zawodu

zamieszkałych na terenie miasta Krakowa, których nazwiska rozpoczynają się na litery N–Ż.

2. Lublin:

- a) **rejon wyborczy nr 1** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód w jednostkach organizacyjnych Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie;
- b) **rejon wyborczy nr 2** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód w Inspekcji Weterynaryjnej (WIW, PIW i ZHW);
- c) **rejon wyborczy nr 3** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta Lublina Północ (Sławin, Słwinek, Czechów Północny Południowy, Ponikwoda, Kalinowszczyzna, Hajdów – Zadębie, Tatry) lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- d) **rejon wyborczy nr 4** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta Lublina Centrum (Wieniawa, Rury, Śródmieście, Stare Miasto, Za Cukrownią) lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- e) **rejon wyborczy nr 5** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta Lublina Południe (Węglin Północny, Węglin Południowy, Konstanyń, Szerokie, Czuby Północne, Czuby Południowe, Zembrzyce, Wrotków, Abramowice, Głusk, Dziesiąta, Bronowice, Felin, Kośminek) lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze.

3. Łódź:

- a) **rejon wyborczy nr 1** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód w zakładach leczniczych dla zwierząt;
- b) **rejon wyborczy nr 2** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód w Inspekcji Weterynaryjnej lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze.

4. Olsztyn:

- a) **rejon wyborczy nr 1** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim i w PAN, w tym emerytowani pracownicy;
- b) **rejon wyborczy nr 2** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód w Inspekcji Weterynaryjnej (WIW, PIW Olsztyn ZHW), w tym emerytowani pracownicy;
- c) **rejon wyborczy nr 3** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód w zakładach leczniczych dla zwierząt na terenie m. Olsztyn, w tym, emerytowani pracownicy i prowadzący ZLZ;
- d) **rejon wyborczy nr 4** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód w innych jednostkach organizacyjnych niż wymienione w pkt. a-c lub niewykonujący zawodu, lecz zamieszkujący w m. Olsztyn – których nazwiska zaczynają się od liter „A” do „L”;
- e) **rejon wyborczy nr 5** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód w innych jednostkach organizacyjnych niż wymienione w pkt. a-c lub niewykonujący zawodu, lecz zamieszkujący w m. Olsztyn – których nazwiska zaczynają się od liter „M” do „Z”.

5. Puławy:

- a) **rejon wyborczy nr 1** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód w jednostkach organizacyjnych Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – PIB w Puławach;
- b) **rejon wyborczy nr 2** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód w Inspekcji Weterynaryjnej, w Bio-wet – Puławy, w Wojskowym Instytucie Higieny i Epidemiologii w Puławach oraz pozostałych lekarzy weterynarii wykonujących zawód lub niewykonujących zawodu zamieszkałych na terenie powiatu Puławy.

6. Szczecin:

- a) **rejon wyborczy nr 1** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Szczecin – Dzielnica Prawobrzeże lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- b) **rejon wyborczy nr 2** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Szczecin – Dzielnica Śródmieście oraz Północ lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- c) **rejon wyborczy nr 3** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Szczecin – Dzielnica Zachód lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze.

7. Warszawa:

- a) **rejon wyborczy nr 1** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Warszawa – Dzielnica Białołęka oraz Targówek lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- b) **rejon wyborczy nr 2** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Warszawa – Dzielnica Praga Południe, Praga Północ oraz Rembertów lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- c) **rejon wyborczy nr 3** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Warszawa – Dzielnica Wawer oraz Wesoła lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- d) **rejon wyborczy nr 4** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Warszawa – Dzielnica Bemowo, Bielany oraz Żoliborz lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- e) **rejon wyborczy nr 5** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Warszawa – Dzielnica Ochota, Śródmieście oraz Wola lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- f) **rejon wyborczy nr 6** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Warszawa – Dzielnica Ursus oraz Włochy lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- g) **rejon wyborczy nr 7** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Warszawa – Dzielnica Mokotów lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- h) **rejon wyborczy nr 8** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Warszawa – Dzielnica Ursynów lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- i) **rejon wyborczy nr 9** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Warszawa – Dzielnica Wilanów lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- j) **rejon wyborczy nr 10** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód w jednostkach organizacyjnych Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, których nazwiska rozpoczynają się na litery A–M;
- k) **rejon wyborczy nr 11** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód w jednostkach organizacyjnych Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, których nazwiska rozpoczynają się na litery N–Z.

8. Wrocław:

- a) **rejon wyborczy nr 1** – obejmujący lekarzy weterynarii – pracowników Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu i słuchaczy studiów doktoranckich na tym Uniwersytecie;

- b) **rejon wyborczy nr 2** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Wrocław – Dzielnica Fabryczna lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- c) **rejon wyborczy nr 3** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Wrocław – Dzielnica Krzyki lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- d) **rejon wyborczy nr 4** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Wrocław – Dzielnica Psie Pole lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze;
- e) **rejon wyborczy nr 5** – obejmujący lekarzy weterynarii wykonujących zawód na obszarze miasta na prawach powiatu Wrocław – Dzielnica Stare Miasto i Śródmieście lub niewykonujących zawodu, a zamieszkałych na tym obszarze.

§ 2

Tracą moc uchwały Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej numer: 86/2004/III z 13 września 2004 r., 95/2004/III z 17 grudnia 2004 r., 111/2008/IV z 18 października 2008 r., 114/2008/IV z 11 grudnia 2008 r., 103/2012/V z 24 października 2012 r. oraz 109/2012/V z 18 grudnia 2012 r.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**Stanowisko
Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 28 września 2016 r.
w związku z przyjęciem ustawy
o zmianie niektórych ustaw
w celu ułatwienia zwalczania
chorób zakaźnych zwierząt**

Zwalczanie afrykańskiego pomoru świń wymaga zdecydowanych kroków administracji weterynaryjnej, stąd Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna docenia działania legislacyjne w tym zakresie, uważając je jednak za niewystarczające. Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna uważa, że świadectwa zdrowia na każde przemieszczenie trzody chlewnej i przesyłek surowego mięsa wieprzowego oraz wymogi bioasekuracji gospodarstw powinny zostać wprowadzone na terenie całego kraju.

Natomiast umieszczenie w pakiecie proponowanych zmian ustawy o służbie cywilnej w zakresie formy zatrudnienia powiatowych lekarzy weterynarii i ich zastępców budzi nasz stanowczy protest. Prace nad strukturą służby weterynaryjnej w Polsce mające wyraz w stworzeniu ustawy o Inspekcji Weterynaryjnej, kierowały się głównie implementacją prawa unijnego. Ocena procesu legislacyjnego prowadzona w 2004 r. wskazywała, że rzezona ustawa spełnia wymogi prawa europejskiego. Stąd zmieniono wtedy zasady zatrudnienia powiatowych lekarzy weterynarii i ich zastępców, opierając się o formę umowy o pracę na czas nieokreślony. Tylko taka forma zatrudnienia pozwala uniknąć wszelkich nacisków podczas podejmowania decyzji administracyjnej, szczególnie gdy trzeba podejmować niepopularne rozwiązania – jak ma to miejsce przy zwalczaniu ASF.

Dodatkowo należy zauważyć, że proponowane zmiany, a zwłaszcza tryb ich wprowadzania i przebieg procesu legislacyjnego, budzą poważne zastrzeżenia pod względem prawnym. Szczególnie rażąca jest zmiana projektu ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt dokonana już po pierwszym czytaniu na posiedzeniu Sejmu, polegająca na rozbudowaniu projektu ustawy o zmianę,

nieobecna wcześniej, kolejnego aktu prawnego, to jest ustawy z 21 listopada 2008 r. o służbie cywilnej, co powinno być kwalifikowane jako naruszenie art. 119 ust. 1 i 2 Konstytucji. Zgodnie ze stanowiskiem Trybunału Konstytucyjnego wyrażonym w wyroku z 16 kwietnia 2009 r. wydanym w sprawie o sygnaturze akt P 11/08 realizacja inicjatywy ustawodawczej polega na przedłożeniu tekstu projektowanej ustawy w takiej postaci, aby nadawał się on do uchwalenia bez konieczności dokonywania w nim jakichkolwiek zmian. Nie wyklucza to w żadnym wypadku możliwości modyfikacji projektu podczas rozpatrywania projektu przez izby ustawodawcze. Jednakże Trybunał podkreślił, że *Poprawki, polegające ze swej istoty na uzupełnieniu tekstu ustawy o nowe elementy, powinny zatem pozostawać w związku z projektem złożonym w Sejmie przez wnioskodawcę, przy czym więź ta winna mieć wymiar nie tylko formalny, ale i merytoryczny, polegający na tym, że konkretne poprawki odnoszące się do projektu powinny pozostawać w odpowiedniej relacji z jego treścią, zmierzając do modyfikacji pierwotnej treści projektu, a nie do stworzenia nowego projektu.*

Właśnie z tego typu sytuacją mamy do czynienia w przedmiotowym przypadku, bowiem w trakcie trwającego już procesu legislacyjnego rozszerzono projekt o zmianę kolejnego aktu prawnego, zmianę, która nie jest w żaden sposób związana z pierwotnym projektem ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt. Trybunał wyraźnie wskazał, że:

Art. 119 ust. 1 Konstytucji ustanawia zasadę rozpatrywania projektu ustawy w Sejmie w trzech czytaniach. Z orzecznictwa Trybunału Konstytucyjnego wynika, że zasada ta nie powinna być rozumiana w sposób czysto formalny, tzn. jako wymaganie trzykrotnego rozpatrywania tak samo oznaczonego projektu ustawy. Celem, któremu służy zasada trzech czytań, jest możliwie najbardziej dokładne i wnikliwe rozpatrzenie projektu ustawy, a w konsekwencji wyeliminowanie ryzyka niedopracowania lub przypadkowości rozwiązań przyjmowanych w toku prac ustawodawczych (por. wyrok TK o sygn. K 37/03).

Zasada trzech czytań oznacza konieczność trzykrotnego rozpatrywania przez Sejm tego samego projektu ustawy w sensie merytorycznym, a nie tylko technicznym. Musi zatem występować „zakresowa tożsamość” rozpatrywanego projektu. Istotny dla wykładni art. 119 ust. 2 jest wniosek wynikający z interpretacji art. 119 ust. 1 Konstytucji, polegający na tym, że prawo do zgłaszania poprawek do projektu ustawy widzieć należy jako podstawę modyfikowania projektu ustawy w trakcie prac w Sejmie.

Z zasady trzech czytań wynika także dopuszczalny zakres (głębokość) poprawek. Poprawki mogą nawet całkowicie zmieniać kierunki rozwiązań przyjęte przez podmiot realizujący inicjatywę ustawodawczą. Muszą one jednak – co do zasady – mieścić się w zakresie projektu wniesionego przez uprawniony podmiot i poddanego pierwszemu czytaniu. Wszelkie bowiem treści normatywne wykraczające poza tak określone ramy poprawki powinny przebyć wszystkie etapy procesu legislacyjnego, co eliminować ma ryzyko ich niedopracowania lub przypadkowości. Wyjście poza zakres określony przez samego projektodawcę zakres przedmiotowy projektu może mieć miejsce tylko wówczas, gdy treść poprawki pozostaje w ścisłym związku z przedmiotem projektowanej ustawy, a zwłaszcza wtedy, gdy jej wprowadzenie jest niezbędne do pełnego zrealizowania koncepcji projektodawcy. Odmienne stanowisko oznaczałoby obejście konstytucyjnych wymagań dotyczących inicjatywy ustawodawczej i trzech czytań projektu (por. wyroki TK z: 24 marca 2004 r., sygn. K 37/03; 28 listopada 2007 r., sygn. K 39/07, OTK ZU nr 10/A/2007, poz. 129; 19 września 2008 r., sygn. K 5/07, OTK ZU nr 7/A/2008, poz. 124)”.

Ponadto rozszerzenie projektu ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt o zmianę ustawy z 21 listopada 2008 r. o służbie cywilnej

polegającą na zaliczeniu w poczet wyższych stanowisk w służbie cywilnej powiatowych lekarzy weterynarii i ich zastępców i zmianę z mocy prawa z dniem wejścia w życie rzeczony ustawy stosunków pracy łączących obecnie powiatowych lekarzy weterynarii z Inspekcją Weterynaryjną w stosunki pracy na podstawie powołania w rozumieniu przepisów ustawy z 26 czerwca 1974 r. Kodeksu pracy, budzi uzasadnione zastrzeżenia również pod kątem merytorycznym. Z art. 52 ustawy z 21 listopada 2008 r. o służbie cywilnej wynika, że w chwili obecnej wyższe stanowiska w służbie cywilnej stanowią: dyrektor generalny urzędu; dyrektor i zastępca dyrektora departamentu lub komórki równorzędnej w KPRM, ministerstwie i urzędzie centralnym; dyrektor i zastępca dyrektora wydziału lub komórki równorzędnej w urzędzie wojewódzkim; wojewódzki lekarz weterynarii i jego zastępca; kierujący komórką organizacyjną i jego zastępca w Biurze Nasiennictwa Leśnego. Jak widać z powyższego są to rzeczywiście wyższe stanowiska pełnione co najmniej na szczeblu wojewódzkim, dodanie do tego katalogu powiatowych lekarzy weterynarii i ich zastępców, pełniących funkcje organu I instancji, zwyczajnie nie znajduje uzasadnienia. Należy pamiętać, że ideą stojącą za ideą służby cywilnej jest idea stworzenia kadr urzędniczych neutralnych politycznie, profesjonalnych, o wysokim poziomie etycznym, które na długo pozostaną lojalne wobec pracodawcy i państwa. Tymczasem proponowana w projekcie zmiana ma na celu tylko i wyłącznie umożliwienie niczym nieskrępowanego dokonywania zmian w obsadzie kluczowych z punktu widzenia bezpieczeństwa żywności i nadzoru weterynaryjnego stanowisk. Spowodowany przedmiotową zmianą brak stabilizacji zatrudnienia powiatowych lekarzy weterynarii będzie sprzyjał asekurancjowi przy podejmowaniu ryzykownych decyzji i w konsekwencji zagrozi prawidłowemu wykonywaniu zadań publicznych oraz doprowadzi do odpływu najbardziej kompetentnych kadr.

Dla proponowanych zmian brak jest uzasadnienia, tym bardziej że w obecnym stanie prawnym, w art. 10 ustawy z 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej, przewidziany jest mechanizm pozwalający na szybkie i sprawne zastąpienie wojewódzkiego, powiatowego lub granicznego lekarza weterynarii bądź jego zastępcy w sytuacji, gdy działalność tych osób albo działalność kierowanych przez nich inspektoratów może zagrozić prawidłowemu wykonywaniu zadań Inspekcji przez osoby bardziej kompetentne. W takim przypadku wystarczy podjęcie przez Głównego Lekarza Weterynarii decyzji o zawieszeniu, które trwa do momentu zakończenia postępowania wyjaśniającego lub dyscyplinarnego w rozumieniu przepisów o służbie cywilnej, wyznaczającej osobę pełniącą obowiązki zawieszonoego organu.

Wszystko powyższe powoduje, że nie tylko trudno uznać za sprzeczne z art. 119 ust. 1 i 2 Konstytucji.

**Apel Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 28 września 2016 r.
do członków Okręgowych Izby Lekarsko-Weterynaryjnej
związany ze zbieraniem podpisów
pod obywatelskim projektem
Ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności**

Szanowne Koleżanki i Szanowni Koledzy,
Polska weterynaria stoi przed przełomową zmianą. Plany Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, które dotyczą powołania Inspekcji Bezpieczeństwa Żywności, zamykają blisko stuletnią historię Inspekcji Weterynaryjnej. Projekt zaprzepaszcza wysiłki pokoleń lekarzy weterynarii, którzy ciężką pracą budowali zręby nadzoru nad bezpieczeństwem żywności i zwalczaniem chorób zakaźnych zwierząt, tworząc w ten sposób ważny filar zdrowia publicznego państwa. Zawarte w propozycjach legislacyjnych rozwiązania są szkodliwe nie tylko dla naszego zawodu, ale również dla obywateli Polski. Zaniechanie wysokich standardów wykształcenia organów Inspekcji poprzez powierzenie w tworzonej Państwowej Inspekcji Bezpieczeństwa Żywności stanowisk kierowniczych osobom nieposiadającym jakichkolwiek kwalifikacji merytorycznych, odejście od zasady, że jedynie służby weterynaryjne są kompetentne do certyfikacji świadectw zdrowia zwierząt, proponowana reforma bazy laboratoryjnej, tworzenie Narodowej Rady Naukowej Bezpieczeństwa Żywności – pozbawionej mocy sprawczej i dublującej zadania Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA), utrzymanie Inspekcji – wykonującej zadania z kompetencji wielu resortów: zdrowia, rolnictwa, handlu i ochrony środowiska – w bezpośrednim nadzorze kompetencyjnym Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, doprowadzi do realnego zagrożenia, które odczują nie tylko konsumenci, ale również producenci żywności i hodowcy zwierząt.

Stoimy na stanowisku, że jedynie poszerzenie zakresu nadzoru prowadzonego przez Inspekcję Weterynaryjną – wraz z kadrowym i finansowym zabezpieczeniem tych czynności – jest działaniem odpowiednio zabezpieczającym sektor żywności i ochrony zdrowia zwierząt w Polsce. Stworzyliśmy obywatelski projekt Ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności utrzymujący te założenia. Apelujemy do Koleżanek i Kolegów o jego poparcie i czynne włączenie się w prace Komitetu Inicjatywy Ustawodawczej przez zbieranie podpisów na listach poparcia dla naszej inicjatywy obywatelskiej. Poparcia projektu ustawy może udzielić każdy pełnoletni obywatel Rzeczypospolitej Polskiej.

Przed nami wyzwanie zebrania 100 000 podpisów, dlatego apelujemy do wszystkich członków samorządu o wykazanie aktywności i inicjatywy – każdy podpis jest cenny: rodzina, znajomi, współpracownicy, klienci.

Prosimy wszystkich o zgłaszanie się telefonicznie, mailowo lub osobiście do biur Okręgowych Izb Lekarsko-Weterynaryjnych, gdzie otrzymacie niezbędne materiały.

Pisma i opinie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

KILW/03210/16/16

Warszawa, 19 września 2016 r.

Pan
prof. dr hab. Jan Szyszko
Minister Środowiska

Mając na uwadze docierające do Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej informacje o podjęciu przez Ministerstwo Środowiska

prac legislacyjnych nad nowelizacją ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach, zważywszy, iż rzeczona ustawa dotyczy zagadnień związanych z ochroną środowiska oraz wpływa bezpośrednio na obowiązki lekarzy weterynarii prowadzących zakłady lekarsko-weterynaryjne, zwracam się, w oparciu o art. 10 ust. 2 pkt. 6 i 10 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2014 r. poz. 1509 z późn. zm.) o udostępnienie projektu nowelizacji Krajowej Radzie

Lekarsko-Weterynaryjnej oraz wskazanie terminu umożliwiającego wydanie opinii w przedmiocie tego projektu.

Jednocześnie zwracam się z uprzejmą prośbą o umożliwienie Krajowej Izbie Lekarsko-Weterynaryjnej udziału w dalszych pracach legislacyjnych nad nowelizacją ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach, w tym nad przygotowaniem aktów wykonawczych, które będą wydane w oparciu o znowelizowaną ustawę z 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

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

DN.SEN.1221.3.2016.AP Warszawa, 22 wrzesień 2016 r.

MINISTER NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

Pan
Włodzimierz Skorupski
Główny Lekarz Weterynarii

Szanowny Panie Doktorze,

w związku z licznymi pytaniami ze strony jednostek naukowych, kierowanymi do Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, jak również interpretacją Głównego Lekarza Weterynarii (pismo GIWz-420-71/2016) dotyczącą przepisów art. 23 ustawy z 15 stycznia 2015 r. o *ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych* (Dz.U. z 2015 r. poz. 266; dalej: ustawa), przekazaną przez Przewodniczącą Krajowej Komisji Etycznej ds. Doświadczeń na Zwierzętach prof. E. Kompanowską-Jeziorską, zwracam się z uprzejmą propozycją podjęcia rozmów w celu wypracowania wspólnego stanowiska w sprawie.

Wątpliwości interpretacyjne dotyczące przepisów art. 23 ustawy powodują niewłaściwe wdrożenie jej regulacji w jednostkach naukowych, co z kolei skutkuje pokontrolnymi wnioskami Powiatowego Lekarza Weterynarii o wykreślenie jednostek z rejestru, a co za tym idzie – przerwaniem wykonywania przez nie doświadczeń. Pociąga to za sobą straty finansowe, a przede wszystkim potencjalną likwidację niewykorzystanych zwierząt.

W opinii GLW przepisy art. 23 ustawy nakładają na podmiot prowadzący działalność w zakresie wykorzystania zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych obowiązek zawarcia odrębnej umowy z lekarzem weterynarii prowadzącym zakład leczniczy dla zwierząt lub zatrudnionym w takim zakładzie. Tylko w takim bowiem przypadku osoba ta będzie uprawniona do świadczenia usług weterynaryjnych w rozumieniu ustawy o *zakładach leczniczych dla zwierząt*. Lekarz weterynarii zatrudniony wyłącznie w jednostce badawczej nie może świadczyć takich usług, niezależnie od przypisanego zakresu obowiązków.

Zdaniem MNiSW, po przeanalizowaniu sprawy, wydaje się, że można mieć wątpliwości, czy art. 23 ww. ustawy należałoby traktować tak zawężająco. Wprawdzie literalne brzmienie tego przepisu wskazuje, że umowę można zawrzeć z zakładem leczniczym, jednocześnie wydaje się jednak, że z uwagi na fakt, iż zawarcie umowy ma nastąpić z lekarzem weterynarii – można rozważać również zatrudnienie lekarza weterynarii w ramach umowy o pracę. Uprawniony zatem mógłby być pogląd, że użyte w art. 23 ustawy sformułowanie „usług weterynaryjnych w rozumieniu ustawy z 18 grudnia 2003 r. o *zakładach leczniczych dla zwierząt*” do art. 2 ust. 1 tej ustawy, czyli do katalogu usług, a nie do całości tej ustawy.

W opinii MNiSW można by było przyjąć następujące rozwiązanie:

1. Lekarz weterynarii podpisuje jakąkolwiek umowę z jednostką naukową (umowa o pracę o dzieło, zlecenie lub inna)

o pełnienie usług weterynaryjnych w ramach art. 23 ustawy oraz równocześnie:

- a. pracuje w jednostce spełniającej przepisy ustawy o zakładach leczniczych dla zwierząt (umowa o pracę, umowa zlecenie, umowa cywilno-prawna z osobą prowadzącą działalność gospodarczą i inne) lub
 - b. prowadzi własną działalność gospodarczą zgodną z przepisami ustawy o *zakładach leczniczych dla zwierząt*.
2. Jednostka naukowa rejestruje u siebie zakład leczniczy zgodnie z przepisami ustawy o *zakładach leczniczych dla zwierząt* i zatrudnia w nim lekarza weterynarii na podstawie dowolnej umowy, w tym o pracę.

Proponowane rozwiązania wydają się racjonalne z merytorycznego punktu widzenia. Odpowiednia opieka lekarsko-weterynaryjna jest nieodzownym elementem właściwie prowadzonej hodowli i użytkowania zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych. Ze względu na specyfikę pracy, musi być wykonywana przez lekarza weterynarii mającego dużą wiedzę i doświadczenie w postępowaniu z określonymi gatunkami zwierząt doświadczalnych, a szczególnie laboratoryjnych. Takie kompetencje mają przeważnie długoletni pracownicy etatowi, lekarze weterynarii, zatrudnieni w jednostkach i wyspecjalizowani w utrzymywanych tam gatunkach. Odsuwanie ich od tych zadań na rzecz dorywczo pojawiających się lekarzy weterynarii równoległe pracujących w lecznicach, może przynieść więcej szkody niż pożytku. Drugi problem to specyfika jednostek utrzymujących zwierzęta o podwyższonym standardzie higienicznym (SPE, SOPF, zwierzęta z defektem immunologicznym). W jednostkach tych osoby mające styczność ze zwierzętami laboratoryjnymi nie mogą mieć kontaktu z innymi zwierzętami, a szczególnie chorymi w lecznicach, gdyż groziłoby to dekontaminacją zwierząt doświadczalnych. W takich jednostkach nie jest możliwe, by opiekę lekarsko-weterynaryjną sprawowała osoba wykonująca równocześnie czynności lekarsko-weterynaryjne w innym zakładzie leczniczym lub innej jednostce naukowej.

Wobec powyższego, w celu rozwiania narastających problemów i znalezienia optymalnego rozwiązania, wydaje się konieczne podjęcie rozmów w celu wypracowania wspólnego stanowiska.

Ze strony MNiSW do kontaktów w sprawie wyznaczam p. dr inż. Annę Passini głównego specjalistę w Departamencie Nauki: anna.passini@gov.pl, tel. 22 50 17 819.

Z wyrazami szacunku
Jarosław Gowin

Do wiadomości:

1. Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna
2. Krajowa Komisja Etyczna

GIWpuf-7202-95/2016(1) Warszawa, 28 września 2016 r.

INSPEKCJA WETERYNARYJNA
GŁÓWNY LEKARZ WETERYNARII

Pan Jacek Łukaszewicz
Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

Dot. sprawy m: KILW/71/14/16 pismo z 19.09.2016 r.

Szanowny Panie Prezesie
W odpowiedzi na pismo nr KILW/71/14/16, które wpłynęło do Głównego Inspektoratu Weterynarii w dniu 22 września 2016 r. pragnę serdecznie podziękować za przekazane informacje.

Wskazane w Państwa piśmie linki do strony internetowej nie są pierwszym przypadkiem pojawiających się od

pewnego czasu na portalu internetowym www.oglaszamy24.pl nielegalnych ofert sprzedaży produktów leczniczych weterynaryjnych.

Główny Inspektorat Weterynarii współpracuje jednak z administratorem ww. portalu internetowego, który każdorazowo po zgłoszeniu nielegalnej działalności usuwa oferty sprzedaży. Niestety po kilku dniach podobne ogłoszenia pojawiają się ponownie.

Z posiadanych przez Główny Inspektorat Weterynarii informacji wynika, że osoba umieszczająca na portalu www.oglaszamy24.pl oferty sprzedaży leków weterynaryjnych, poza niezgodnym z prawem działaniem, wprowadza w błąd swoich potencjalnych klientów. Po dokonaniu zakupu proponowanych leków oraz wpłacie należnej kwoty na konto sprzedającego, zamówione leki nie są dostarczane. Jednocześnie kontakt ze sprzedającym staje się niemożliwy.

Pragnę jednocześnie poinformować, że Główny Inspektorat Weterynarii współpracuje również z Wydziałem do Walki z Przemyszczością Gospodarczą Komendy Stołecznej Policji w Warszawie w zakresie zwalczania nielegalnego procederu sprzedaży leków weterynaryjnych za pośrednictwem Internetu.

Z poważaniem
GŁÓWNY LEKARZ WETERYNARII

z up.
Jacek Kucharski
Z-ca Głównego Lekarza Weterynarii

STANOWISKO NR 8/VII/2016

PREZYDIUM

OKRĘGOWEJ RADY LEKARSKIEJ

BESKIDZKIEJ IZBY LEKARSKIEJ

z 4 października 2016 r.

w sprawie: poparcia kampanii medialnej,
której celem jest zmiana wizerunku lekarza weterynarii
oraz ratowanie Inspekcji Weterynaryjnej przed likwidacją

Prezydium Okręgowej Rady Lekarskiej Beskidzkiej Izby Lekarskiej popiera kampanię medialną, której celem jest zmiana wizerunku lekarza weterynarii oraz ratowanie Inspekcji Weterynaryjnej przed likwidacją organizowaną przez Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną.

SEKRETARZ OKRĘGOWEJ RADY LEKARSKIEJ:
MAŁGORZATA POTYRALSKA
PREZES OKRĘGOWEJ RADY LEKARSKIEJ:
KLAUDIUSZ KOMOR

ŻW.zlf.892.9.2016.1.ad.

Warszawa, 5 maja 2016 r.

MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI
Departament Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii

Pan Włodzimierz Skorupski Główny Lekarz Weterynarii
– w gmachu –

Szanowny Panie Doktorze

W odpowiedzi na pismo znak GIWpr-070-30/2016(1) w sprawie problemów z uzyskaniem (jak i jego zasadnością) wpisu do ewidencji zakładów leczniczych dla zwierząt przez zakłady higieny weterynaryjnej wykonujące usługowo badania diagnostyczne oraz w efekcie ustaleń poczynionych na roboczym spotkaniu z Prezesem Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w dniu 30 września br., w której uczestniczyli również przedstawiciele Głównego Inspektoratu Weterynarii, należy przyjąć następujący sposób postępowania.

Zakłady higieny weterynaryjnej prowadzące działalność komercyjną polegającą na wykonywaniu badań laboratoryjnych i innych badań diagnostycznych powinny rejestrować się we właściwej terytorialnie okręgowej izbie lekarsko-weterynaryjnej. Jednocześnie Prezes KILW zobowiązał się do przekazania okręgowym izbom lekarsko-weterynaryjnym stosownych wytycznych odnośnie do postępowania przy rozpatrywaniu wpisu laboratoriów utworzonych przez organy administracji państwowej (ZHW) do ewidencji zakładów leczniczych dla zwierząt, co umożliwi sprawne przeprowadzenie rejestracji.

Dyrektor Departamentu
Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii
Krystian Popławski

Do wiadomości:

Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna

KILW/03210/14/16

Warszawa, 5 października 2016 r.

Pan

Adam Podgórski

Zastępca Szefa Kancelarii Sejmu

W odpowiedzi na pismo z 13 września 2016 r. sygn. GMS-WP-173-244/16 Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna przedkłada następujące uwagi do projektu ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt:

1. Należy wprowadzić obowiązkowe świadectwa zdrowia dla świń – w odniesieniu do wszystkich rodzajów przemieszczeń żywych zwierząt wrażliwych na zakażenie ASF na terenie całego kraju;
2. Należy wprowadzić obowiązkowe świadectwa zdrowia dla mięsa wieprzowego – dla wszystkich przesyłek surowego mięsa wieprzowego w obrocie krajowym;
3. Należy wprowadzić wymóg pełnej bioasekuracji w stosunku do wszystkich gospodarstw utrzymujących trzodę chlewną na terenie całego kraju.

Jednocześnie z posiadanych przez Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną informacji wynika, że przekazany do konsultacji projekt ustawy nie jest projektem aktualnym i dokonano w nim daleko idących zmian odnoszących się m.in. do sposobu zatrudniania powiatowych lekarzy weterynarii. Dlatego też wnoszę o przekazanie Krajowej Izbie Lekarsko-Weterynaryjnej kompletnego i aktualnego projektu ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt celem umożliwienia zajęcia stanowiska przez samorząd lekarsko-weterynaryjny odnośnie do proponowanych regulacji.

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

KILW/012/04/16

Warszawa, 11 października 2016 r.

Pan

Andrzej Duda

Prezydent RP

Kancelaria Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej

Przesyłam w załączeniu Stanowisko Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 28 września 2016 r. w związku z przyjęciem ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt postulujące konieczność wprowadzenia wymogów bioasekuracji gospodarstw na terenie całego kraju, a także przywrócenia świadectw zdrowia dla świń w odniesieniu do wszystkich rodzajów przemieszczeń żywych

zwierząt wrażliwych na zakażenie wirusem ASF i świadectw zdrowia dla mięsa wieprzowego w obrocie krajowym w związku z rozprzestrzenianiem się epizootyki ASF w Polsce. Stanowisko zawiera również sprzeciw wobec proponowanych zmian ustawy o służbie cywilnej w zakresie formy zatrudnienia powiatowych lekarzy weterynarii i ich zastępców. Jednocześnie, w imieniu Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej, zwracam się z prośbą o zapoznanie się z jego treścią ze względu na wagę poruszanych w nim problemów, niezwykle istotnych dla dalszego funkcjonowania nadzoru nad ochroną zdrowia zwierząt i bezpieczeństwem zdrowia publicznego w Polsce.

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

KILW/0280/12/16 Warszawa, 11 października 2016 r.

Prezesa Rad Okręgowych Izb Lekarsko-Weterynaryjnych
– wszyscy

Odnosząc się do niejednokrotnie zgłaszanego do biura Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej problemu związanego z egzekwowaniem odpłatności z tytułu przeprowadzonych w zakładach leczniczych dla zwierząt szkoleń praktycznych studentów wydziałów medycyny weterynaryjnej w zakresie wynikającym z programu studiów odbytych na podstawie umów nieobejmujących zasad odpłatności pragnę wskazać, co następuje.

Zgodnie z Art. 12. ust. 1 ustawy z 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt (Dz.U. z 2015 r. poz. 1047 j.t. z późn. zm.) zakłady lecznicze dla zwierząt mogą m.in. prowadzić szkolenie praktyczne studentów wydziałów medycyny weterynaryjnej w zakresie wynikającym z programu studiów. Ustęp 3 przywołanego wyżej przepisu precyzuje, że szkolenia tego rodzaju są odpłatne, a wysokość odpłatności określa, w drodze uchwały, Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna. Mając na uwadze, że z początkiem roku szkolnego i akademickiego 2015–2016 weszła w życie uchwała nr 24/2014/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 10 czerwca 2014 r. w sprawie ustalenia wysokości odpłatności za szkolenie praktyczne uczniów szkół ponadgimnazjalnych i szkolenie praktyczne studentów wydziałów medycyny weterynaryjnej w zakresie wynikającym z programu studiów zmieniona uchwałą nr 27/2014/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 15 lipca 2014 r. należy wskazać, że szkolenia praktyczne studentów wydziałów medycyny weterynaryjnej w zakresie wynikającym z programu studiów od 1 października 2015 r. powinny odbywać się za przewidzianą w wzmiankowanej uchwale Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej odpłatnością. Należy bowiem pamiętać, że odpłatność i jej wysokość nie wynika w tym przypadku z wzajemnych ustaleń stron, ale z bezwzględnie obowiązującego przepisu ustawy i wydanej na jego podstawie uchwały Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej. Niewątpliwie wskazane byłoby umieszczenie w łączącej daną uczelnię z danym zakładem leczniczym dla zwierząt umowie cywilnoprawnej odpowiednich zapisów doprecyzujących kwestie regulacji należności, niemniej jednak, w razie ich braku, powinno się stosować bezwzględnie obowiązujące przepisy ustawy o zakładach leczniczych dla zwierząt oraz uchwały nr 24/2014/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 10 czerwca 2014 r.

Warto w tym miejscu również podkreślić, że niemożliwe jest w tym przypadku skuteczne zażalenie się przez uczelnie nieznajomością wskazanych regulacji, gdyż nie tylko obowiązane są je znać, ale również były przez Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną niejednokrotnie o obowiązku odpłatności informowane.

Na zakończenie uprzejmie proszę o przekazanie powyższej informacji lekarzom weterynarii pracującym w zakładach leczniczych dla zwierząt.

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

KILW/0280/13/16 Warszawa, 11 października 2016 r.

Prezesa Rad Okręgowych Izb Lekarsko-Weterynaryjnych
– wszyscy

Mając na uwadze zainicjowany pismem Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 27 stycznia 2016 r. skierowanym do Głównego Lekarza Weterynarii proces rejestracji Zakładów Higieny Weterynaryjnej prowadzących komercyjną działalność polegającą na odpłatnym wykonywaniu badań laboratoryjnych i innych badań diagnostycznych dla podmiotów zewnętrznych w ewidencji zakładów leczniczych dla zwierząt oraz pojawiające się na tym tle kontrowersje dotyczące nieposiadania przez zakłady higieny weterynaryjnej wpisów w Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej bądź w Krajowym Rejestrze Sądowym, uprzejmie informuję, co następuje. W wyniku spotkania roboczego w dniu 30 września 2016 r. w Departamencie Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi wypracowano stanowisko, w myśl którego w odpowiedniej pozycji ewidencji w miejsce numeru wpisu do CEiDG bądź KRS w odniesieniu do zakładów higieny weterynaryjnej należy umieścić informację, że działają one na podstawie i w oparciu o ustawę z 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej.

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

KILW/012/04/16 Warszawa, 13 października 2016 r.

Pan
Krzysztof Jurgiel
Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

W załączeniu przekazuję uchwałę nr 90/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 28 września 2016 r. w sprawie projektu zmiany Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 2 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i wysokości wynagrodzenia za wykonywanie czynności przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii z prośbą o podjęcie prac legislacyjnych mających na celu nowelizację przedmiotowego rozporządzenia. Należy zaznaczyć, że proponowanej nowelizacji powinny towarzyszyć proporcjonalne zmiany w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 15 grudnia 2006 r. w sprawie sposobu ustalania i wysokości opłat za czynności wykonywane przez Inspekcję Weterynaryjną, sposobu i miejsc pobierania tych opłat oraz sposobu przekazywania informacji w tym zakresie Komisji Europejskiej.

Proponowane zmiany wysokości wynagrodzenia wyznaczonych urzędowych lekarzy weterynarii zawarte w załączonym projekcie nowelizacji Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 2 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i wysokości wynagrodzenia za wykonywanie czynności przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii dotyczą tylko i wyłącznie wynagrodzeń za czynności zlecone, do wykonania których niezbędne jest

działanie w ramach zakładu leczniczego dla zwierząt ze względu na konieczność przetrzymania zwierzęcia, przechowywania pobranych próbek, dezynfekcji sprzętu i odzieży, zgodnej z prawem utylizacji weterynaryjnych odpadów zakaźnych itp. Lekarze weterynarii wykonujący powyższe zlecenia, bez względu na formę umowy (umowa na czynności wykonywane osobiście lub umowa z zakładem leczniczym dla zwierząt) zawieranej z nimi przez powiatowego lekarza weterynarii, wykonują je, korzystając z niezbędnej do tego infrastruktury zakładu leczniczego dla zwierząt. Kalkulację wysokości proponowanych wynagrodzeń przeprowadzono na podstawie załączonej ekspertyzy „Wycena kosztu godziny pracy lekarza weterynarii w Polsce wykonującego czynności lekarsko-weterynaryjne w ramach zakładu leczniczego dla zwierząt” wykonanej w Katedrze Rachunkowości Menedżerskiej Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, według której przedmiotowy koszt wynosi 150,90 zł. Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna proponuje w zapisach dotyczących świadectw zdrowia przyjęcie stawek wynagrodzenia urzędowego lekarza weterynarii na poziomie zdecydowanie niższym niż wynikający z przytoczonej wcześniej ekspertyzy wykonanej w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie ze względu na aktualną sytuację epizootyczną kraju.

Pragnę nadmienić, że wysokość stawek wynagrodzeń określona w obowiązującym rozporządzeniu stoi na żenująco niskim poziomie i ostatni raz była waloryzowana przez Pana Ministra w 2005 r., kiedy poprzednio sprawował Pan urząd Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, a więc 11 lat temu.

Doceniając dotychczasową współpracę w tym zakresie zwracam się z prośbą o przychylenie się do proponowanych przez nas rozwiązań.

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

KILW/061/16/16

Warszawa, 13 października 2016 r.

Pan
Jarosław Gowin
Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego

W odpowiedzi na pismo z 22 września 2016 r. uprzejmie informuję, że przepisy ustawy z 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt (Dz.U. z 2015 r. poz. 1047 j.t. z późn. zm.) wyraźnie precyzują, czym jest usługa weterynaryjna, jakie czynności wchodzi w jej skład i kto tego typu usługi może wykonywać. Wzmiankowana ustawa wprost wskazuje, że **podmiotem uprawnionym do świadczenia usług z zakresu medycyny weterynaryjnej**, które ustawa o zakładach leczniczych dla zwierząt nazywa w swej treści usługami weterynaryjnymi, **jest zakład leczniczy dla zwierząt**.

Dodatkowo art. 16 ust. 1 przywołanej wyżej ustawy stanowi, że prowadzenie zakładu leczniczego dla zwierząt jest działalnością regulowaną w rozumieniu przepisów ustawy z 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej. Samo pojęcie usługi weterynaryjnej zdefiniowane zostało w art. 2 ustawy o zakładach leczniczych jako czynność mającą na celu zachowanie, ratowanie lub poprawę zdrowia zwierząt i ich produktywności, polegającą w szczególności na:

- 1) badaniu stanu zdrowia zwierząt;
- 2) rozpoznawaniu, zapobieganiu i zwalczaniu chorób zwierząt;
- 3) leczeniu zwierząt;
- 4) udzielaniu porad i konsultacji;
- 5) pielęgnacji zwierząt;

- 6) wydawaniu opinii i orzeczeń;
- 7) wykonywaniu czynności związanych z określeniem zdolności rozrodczych zwierząt i ich zaburzeń oraz biotechniką rozrodu;
- 8) wykonywaniu detalicznego obrotu produktami leczniczymi weterynaryjnymi, paszami leczniczymi oraz wyrobami medycznymi przeznaczonymi dla zwierząt, na zasadach określonych w odrębnych przepisach;
- 9) wykonywaniu badań laboratoryjnych i innych badań diagnostycznych, zwanym dalej „usługami laboratoryjnymi”.

Ustęp 2 omawianego przepisu ponadto wskazuje, że usługi weterynaryjne mogą być świadczone przez lekarza weterynarii posiadającego prawo wykonywania zawodu, oraz w pewnym zakresie przez techników weterynarii) w ramach działalności zakładu leczniczego dla zwierząt.

Jasno z powyższego wynika, że świadczenie usług weterynaryjnych, a więc wykonywanie wszelkich czynności, o których mówi art. 2 ustawy o zakładach leczniczych dla zwierząt, może mieć miejsce tylko i wyłącznie w ramach zakładu leczniczego dla zwierząt.

Dlatego też umowa, o której mowa w art. 23 ustawy z 15 stycznia 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych, zawarta może być wyłącznie z zakładem leczniczym dla zwierząt, gdyż tylko w jego ramach lekarz weterynarii może świadczyć usługi weterynaryjne. Kwestią drugorzędną jest tutaj czy zakład ten będzie prowadzony przez lekarza weterynarii, czy też inne osoby lub podmioty. Dopuszczalne jest oczywiście, po spełnieniu odpowiednich wymogów, zarejestrowanie zakładu leczniczego dla zwierząt przez jednostki naukowe i późniejsze zatrudnienie w ramach takiego zakładu lekarzy weterynarii. Kolejną możliwością jest udostępnienie przez jednostki naukowe pomieszczeń lekarzowi weterynarii, który na bazie tychże pomieszczeń zarejestrowałby zakład leczniczy dla zwierząt (na przykład gabinet weterynaryjny) i następnie w jego ramach udzielał usług na rzecz jednostki naukowej.

W żadnym wypadku nie można się zgodzić natomiast, że możliwa jest sytuacja podpisania przez lekarza weterynarii jakiegokolwiek umowy z jednostką naukową o pełnienie usług weterynaryjnych, jeżeli równocześnie lekarz ten pracuje na jakiejkolwiek podstawie w zakładzie leczniczym dla zwierząt. Należy jeszcze raz podkreślić, że lekarz weterynarii uprawniony jest do świadczenia usług weterynaryjnych tylko i wyłącznie w ramach zakładu leczniczego dla zwierząt, a więc tylko w ramach podmiotu, w którym pracuje lub który sam prowadzi. Usługodawcą będzie zawsze zakład leczniczy dla zwierząt, a zatrudnienie w takim zakładzie w żadnym wypadku nie oznacza, że po godzinach pracy lekarz weterynarii może dowolnie świadczyć usługi weterynaryjne.

Warto również przypomnieć, że zgodnie z art. 147a § 1 Kodeksu wykroczeń (Dz.U. z 2015 r. poz. 1094 j.t. ze zm.) ten, kto prowadzi zakład opieki zdrowotnej lub zakład leczniczy dla zwierząt bez wymaganego wpisu do rejestru lub ewidencji (a tak należy kwalifikować udzielanie usług weterynaryjnych bez należytego wpisu), podlega karze aresztu, ograniczenia wolności albo grzywny.

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

Do wiadomości:
Włodzimierz Skorupski – Główny Lekarz Weterynarii,
ul. Wspólna 30, 00-930 Warszawa

KILW/064/48/16

Warszawa, 13 października 2016 r.

Pan
Włodzimierz Skorupski
Główny Lekarz Weterynarii

Uprzejmie informuję, że do Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej trafiają liczne sygnały wskazujące na niekorzystną sytuację, jaka najprawdopodobniej zaistnieje w ostatnim kwartale 2016 r., dotyczącą powstania niedoborów finansowych w budżetach wielu Powiatowych Inspektoratów Weterynarii przeznaczonych na wypłaty wynagrodzeń dla osób wyznaczonych przez Powiatowych Lekarzy Weterynarii na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (Dz.U. z 2016 r. poz. 1077 j.t.) do sprawowania nadzoru nad ubojem zwierząt rzeźnych, w tym badania przedubojowego i poubojowego, oceny mięsa i nadzoru nad przestrzeganiem przepisów o ochronie zwierząt w trakcie uboju, badania zwierząt łownych, sprawowania nadzoru nad rozbiorem, przetwórstwem lub przechowywaniem mięsa i wystawiania wymaganych świadectw zdrowia.

Z przekazywanych Krajowej Izbie Lekarsko-Weterynaryjnej informacji wynika, że w budżetach Powiatowych Inspektoratów Weterynarii na 2016 rok w rozdziale 01034 paragraf 4170 wysokość środków jest niewystarczająca i na dzień dzisiejszy nie ma możliwości zwiększenia planu finansowego. Obecna sytuacja jest spowodowana wzrostem liczby ubijanych zwierząt w zakładach ubojowych na terenie poszczególnych województw

i zwiększeniem produkcji środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego w zakładach przetwórczych. Może to bardzo łatwo doprowadzić do sytuacji, w której powiatowy lekarz weterynarii nie będzie posiadał środków na wypłatę wynagrodzeń dla wyznaczonych urzędowych lekarzy weterynarii i nie będzie miał możliwości zaciągania zobowiązań bez pokrycia, bowiem wówczas spotka go zarzut naruszenia dyscypliny finansów publicznych. Przedmiotowy problem może boleśnie dotknąć bardzo liczną rzeszę lekarzy weterynarii wykonujących zadania z zakresu administracji rządowej, którzy mogą nie otrzymać lub otrzymać z dużym opóźnieniem należne im wynagrodzenia. Brak wypłaty wynagrodzeń dla wyznaczonych urzędowych lekarzy weterynarii może również skutkować wypowiedzeniem umów i odstąpieniem od wykonywania czynności z wyznaczenia powiatowego lekarza weterynarii.

Mając powyższe na uwadze, w trosce o lekarzy weterynarii wykonujących czynności z wyznaczenia powiatowego lekarza weterynarii oraz możliwość prawidłowej realizacji zadań przez Inspekcję Weterynaryjną, zwracam się z prośbą o podjęcie wszelkich możliwych działań, w tym wystąpienie do Ministra Finansów o przydział środków z rezerwy ogólnej budżetu państwa na uzupełnienie braków w budżetach Powiatowych Inspektoratów Weterynarii, mających na celu zapobieżenie opisanej wyżej, wysoce problematycznej sytuacji.

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

Konferencja na temat zmian w nadzorze nad bezpieczeństwem żywności

10 października dr hab. Andrzej Rudy i Zakład Chorób Zakaźnych Zwierząt i Administracji Weterynaryjnej Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu po raz trzeci zorganizował konferencję pt: „Aktualne problemy służby weterynaryjnej w Polsce”. Tegoroczna edycja była poświęcona planom Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi dotyczącym konsolidacji inspekcji zajmujących się bezpieczeństwem żywności i stworzeniu Państwowej Inspekcji Bezpieczeństwa Żywności.

Na konferencji zaprezentowano szereg wykładów dotyczących zalet oraz niedoskonałości obecnego systemu urzędowej kontroli żywności. Po ich zakończeniu odbyła się debata dotycząca rządowych planów reformy. Głos zabrała wiceminister rolnictwa Ewa Lech, która powiedziała, że decyzja o konsolidacji inspekcji zajmujących się bezpieczeństwem żywności już zapadła i nie ma od niej odwrotu. Następnie przyznała, że w wyniku toczących się

konsultacji społecznych i międzyresortowych do projektów ustaw powołujących Państwową Inspekcję Bezpieczeństwa Żywności wpłynęło wiele uwag i zastrzeżeń. Część z nich resort rolnictwa postanowił uwzględnić.

Przede wszystkim wiceminister Ewa Lech poinformowała, że zmianie ulegnie nazwa nowej inspekcji, która będzie brzmieć „Inspekcja Żywności i Weterynarii”. Zadeklarowała również, że zasadniczym zmianom mają również ulec wymogi wobec stanowisk kierowniczych w nowej inspekcji. Do objęcia funkcji głównego, wojewódzkiego i powiatowego inspektora żywności i weterynarii niezbędne będzie posiadanie wyższego wykształcenia weterynaryjnego, specjalizacji oraz prawa wykonywania zawodu. Zmiany te zostaną wpisane do ustaw do połowy listopada.

Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Jacek Łukaszewicz stwierdził, że Izba z zainteresowaniem przyjęła

deklarację Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi dotyczącą kierunku dalszych prac nad konsolidacją systemu bezpieczeństwa żywności.

– *Z niecierpliwością oczekujemy na wprowadzenie tych zmian do projektów ustaw tak, aby móc zapoznać się ze wszystkimi szczegółami* – powiedział Jacek Łukaszewicz. Jednocześnie prezes Krajowej Rady podtrzymał stanowisko, że likwidacja Inspekcji Weterynaryjnej jest błędem, a jego realizacja stanowi ogromne zagrożenie dla rolników, przedsiębiorców oraz konsumentów. Zdaniem Jacka Łukaszewicza wobec rozprzestrzeniającego się w kraju wirusa ASF trudno wyobrazić sobie gorszy moment na przeprowadzanie takich zmian. Samorząd lekarzy weterynarii jest jednak otwarty na dyskusję na temat reformy. Samorząd zdecydowanie popiera pomysł pionizacji Inspekcji Weterynaryjnej oraz dopinguje rząd do jej wzmocnienia finansowego i kadrowego.

Podczas dyskusji prezes Jacek Łukaszewicz ostro skrytykował rządowy projekt tzw. specustawy o ASF. Podczas sejmowych prac nad nią niespodziewanie zgłoszono poprawkę, która daje rządowi prawo natychmiastowego odwołania ponad 600 powiatowych lekarzy weterynarii i ich zastępców. Nowi zostaną powołani bez konkursów.

– Powtórzę to jeszcze raz dobitnie – to demontaż Inspekcji Weterynaryjnej. Takie rozwiązania zagrażają niezależności Inspekcji – tłumaczył Jacek Łukaszewicz. W odpowiedzi Włodzimierz Skorupski, główny lekarz weterynarii przypomniał, że zarówno on, jak i wojewódzcy lekarze weterynarii, też mogą być odwołani w każdej chwili i nie wpływa to na jakość ich pracy.

– Żyjemy z tą świadomością i nic się nie dzieje. Pracujemy normalnie, a może nawet bardziej to nas motywuje – powiedział Włodzimierz Skorupski. Zadeklarował jednocześnie, że w Inspekcji Weterynaryjnej nie będzie czystek, a odwołanych zostanie tylko od dwóch do czterech powiatowych lekarzy weterynarii.

Witold Katner



Od prawej: Włodzimierz Skorupski, Marek Wisła, Ewa Lech i Jacek Łukaszewicz

Spotkanie Weterynaryjnej Grupy Wyszehradzkiej

W spotkaniu, które odbyło się na Węgrzech od 6 do 9 października 2016 r. wzięli udział Stanisław Winiarczyk, Krzysztof Anusz, Jacek Łukaszewicz oraz Marek Kubica. W pierwszym dniu, w Kisvardzie, w ramach konferencji w sprawie bezpieczeństwa w łańcuchu żywnościowym jako pierwszy wystąpił prof. Somogyi Arpad – członek Zespołu Oceny Zagrożeń Zdrowia (Unit Evaluation of Health Risks) w Komisji Europejskiej z wykładem na temat „Powstanie obecnej struktury bezpieczeństwa żywności w Europie”. Kolejnym mówcą był dr Siegfried Moder – prezes Niemieckiego Związku Lekarzy Weterynarii Praktyków (BPT), który omówił „Bezpieczeństwo żywności w Niemczech – system monitoringu racjonalnego stosowania antybiotyków”. Z wypowiedzi dr. Modera, który reprezentuje land Bawarię, na podkreślenie zasługuje fakt, że funkcjonuje tam 1400 rzeźni, głównie małych, rodzinnych przedsiębiorstw, co w zestawieniu z sąsiadującym landem Dolna Saksonia, gdzie funkcjonują tylko trzy rzeźnie o dużej mocy przerobowej uzmysławia dysproporcje w strukturze nadzoru i odmiennym charakterze pracy lekarzy weterynarii. Lekarze weterynarii wolnej praktyki, prócz realizowania czynności urzędowych w zakresie badania przed- i poubojowego w rzeźniach, zajmują się w dużym stopniu nadzorem nad produkcją podstawową jako „lekarz opiekujący się

stadem”, w zakresie następujących zagadnień: programy zwalczania szkodników i zabezpieczenie przed nimi gospodarstw, struktura budynków w zakresie zapewnienia dobrostanu, czystość utrzymywanych zwierząt, instalacje i sprzęt umożliwiające realizację zachowań behawioralnych zwierząt, kontrola, czy zwierzęta są wolne od bólu, dyskomfortu, głodu i pragnienia, zdrowie personelu w gospodarstwach

– kontrola i zarządzanie, zdrowie zwierząt – przeprowadzanie badań w kierunku chorób zakaźnych i zoonoz. Kontrole w tym zakresie realizowane są systematycznie, z ustaloną minimalną częstotliwością kilka razy w roku, niezależnie od tego, czy zwierzęta są chore w danej chwili, czy też nie. Na poziomie gospodarstwa lekarze weterynarii wolnej praktyki, działając w imieniu właściwego organu weterynaryjnego, pobierają próbki do badań w kierunkach patogenów, które na późniejszym etapie produkcji mają znaczenie dla bezpieczeństwa żywności: *Salmonella* Enteritidis, *S. Typhimurium*, *S. Virchow*, *S. Hadar*, *Listeria monocytogenes*, *VTEC*



Od lewej: Marek Kubica i Jacek Łukaszewicz

i *Toxoplasma*. Jeżeli w badaniach zidentyfikowany zostanie patogen, gospodarstwo jest zamykane na 6 tygodni w zakresie możliwości wprowadzania na rynek tkanek pochodzących od zwierząt, w tym czasie podejmowane są wszystkie możliwe czynności w celu eliminacji bakterii z gospodarstwa. Problemem w Bawarii jest to, że u 1/3 zwierząt rzeźnych po ubojowo są stwierdzane zmiany chorobowe (ropnie, wrzody, stany zapalne błon surowiczych), tak więc działania podejmowane na poziomie gospodarstw mają na celu poprawić tę sytuację, co w zmniejszy ilość konfiskat. W ocenie dr Modera nadzór na bioasekuracją gospodarstw, profilaktyka i monitoring chorób wykonywane przez lekarzy wolnej praktyki na zlecenie państwa na poziomie produkcji podstawowej jest najlepszą metodą na wczesne wykrywanie chorób i polepszenie jakości zdrowotnej żywności. Problemem w Bawarii w ostatnich dwóch latach jest gruźlica bydła, zawleczona z kupowanymi w Rosji krowami mlecznymi. Młodzi lekarze, pracujący w rzeźniach, nie mając doświadczenia w tym zakresie, nie potrafią rozpoznać zmian anatomopatologicznych związanych z gruźlicą, co dodatkowo komplikuje sytuację, gdyż część ognisk choroby nie jest wykrywana.

W wystąpieniu delegacji polskiej Marek Kubica przedstawił aktualną strukturę nadzoru nad bezpieczeństwem żywności w Polsce, wskazując na fakt, że znakomita większość zadań jest wykonywana przez Inspekcję Weterynaryjną i poinformował o rządowych pracach nad projektem ustawy mającej na celu połączenie wszystkich inspekcji działających w tym obszarze.

W kolejnym dniu, po przyjeździe do Wyszehradu, odbyła się uroczysta kolacja z udziałem ambasadorów poszczególnych krajów członków Visegrad Vet Plus. W trakcie posiedzenia plenarnego Weterynaryjnej Grupy Wyszehradzkiej dwa tematy zdominowały dyskusję: choroba guzowatej skóry (lumpy skin disease – LSD) oraz afrykański pomór świń

(ASF). Po wprowadzeniu przez prof. Laszlo Fodora z Uniwersytetu Nauk Weterynaryjnych w Budapeszcie na temat etiologii i patogeny LSD zabrał głos przedstawiciel Czarnogóry, który wskazał na kłopoty z właściwą reakcją władz na zagrożenie. Służby weterynaryjne wskazują rządzącym, jakie należy podjąć, jednak rząd, nie chcąc zaangażować środków finansowych proporcjonalnych do zagrożenia, zwleka z podejmowaniem decyzji. Straty z tytułu zwłoki to 90 tys. sztuk bydła i kilka milionów euro w ciągu trzech miesięcy. Ponadto u owiec pojawiła się (kilkaset potwierdzonych przypadków) choroba niebieskiego języka (BT), jednak brak jest reakcji organów naczelnych i rząd nie chce wyasygnować środków na szczepionkę, która relatywnie jest za droga dla hodowców. Tak więc z uwagi na brak podjęcia adekwatnych działań choroby te będą szerzyć się dalej. Bułgaria podzieliła się podobnymi uwagami, wskazując, że drogi szerzenia się LSD są zgodne z drogami przepływu uchodźców ze Wschodu. Słowenia podjęła decyzję o szczepieniu wszystkich stad owiec, kóz i bydła przeciwko BT i prowadzi intensywny monitoring LSD wzdłuż granicy z Chorwacją. Chorwacja dotychczas zaszczepiła 400 tys. sztuk bydła w rejonach innych niż wyłączone ze szczepień. Rumunia obawia się zawleczenia LSD z Bułgarii oraz zaniepokojona jest przypadkami ASF w Mołdawii. Przedstawiciel Serbii opisał niespotykaną szybkość szerzenia się LSD w kraju. Od pierwszego przypadku, odnotowanego 4 czerwca 2016 r. choroba szerzyła się lawinowo, obejmując 3/4 kraju po trzech miesiącach (219 ognisk). Na chwilę obecną 98% stad bydła zostało zaszczepionych. Macedonia od 21 kwietnia 2016 r. (data wyznaczenia pierwszego ogniska) walczy systematycznie z LSD. Konkluzja z prezentacji poszczególnych krajów jest taka, że wyłącznie kwestią czasu jest rozwleczenie choroby na pozostałe kraje Wspólnoty. W imieniu delegacji Polski obecną sytuację epizootyczną ASF przedstawił prof.

Stanisław Winiarczyk. Uczestnicy spotkania wskazywali na ogromne niebezpieczeństwo szerzenia się choroby i jej znaczenie dla poszczególnych gospodarstw narodowych i postulowali o międzynarodowe zaangażowanie jako warunek niezbędny do powodzenia przedsięwzięcia. W skali globalnej przypadki ASF na Litwie, Białorusi, Ukrainie i w Mołdawii sprawiają, że ASF nie tylko jest problemem Polski, ale całej Wspólnoty Europejskiej.

W toku dyskusji, omawiając strukturę rzeźni w państwach Grupy w kontekście likwidacji chorób zakaźnych zwierząt, uczestnicy spotkania wskazywali na znaczną redukcję liczby rzeźni na etapie przedakcesyjnym jako wynik błędów w oficjalnych tłumaczeniach unijnych aktów prawnych. Należy podnieść, że błędy tłumaczeń występowały z zaskakującą regularnością w kilku krajach, co przyczyniło się do likwidacji wielu lokalnych zakładów mięsnych, często przedsiębiorstw rodzinnych o wieloletniej tradycji.

Słowacja poinformowała, że przystąpiła do Światowego Stowarzyszenia Weterynaryjnego (World Veterinary Association), zaś delegat z Czech zreferował nowe prawo weterynaryjne przyjęte w tym kraju, określające prawa i obowiązki lekarza weterynarii w kontekście rozporządzenia (WE) nr 429/2016. Jednocześnie wskazał, że w celu ograniczenia nieracjonalnego stosowania leków i ograniczenia konfliktów interesów, co będzie też przeciwdziałać tworzeniu sieciowych zakładów leczniczych, w nowym prawie czeskim znalazł się zapis o dopuszczalności zatrudnienia lekarza weterynarii praktyka wyłącznie przez innego lekarza weterynarii. W Czechach przedsiębiorcy z innych branż, w szczególności posiadacze zwierząt, nie mogą być pracodawcami lekarzy weterynarii. Rozwiązanie to proste i zarazem skuteczne wzbudziło uznanie innych delegacji, które wskazały na zasadność wprowadzenia podobnych zapisów w regulacjach krajowych. Polska delegacja wniosła o przystąpienie do prac nad ustanowieniem na poziomie FVE definicji lekarza weterynarii opiekującego się stadem, gdyż obecnie w dwóch aktach prawnych, tj. w pakiecie higienicznym oraz w rozporządzeniu nr 429/2016, instytucja lekarza weterynarii opiekującego się stadem jest zastosowana, jednakże jest to byt prawny bliżej niezdefiniowany i zasadna wydaje się dyskusja celem określenia jego praw i obowiązków. Weterynaryjna Grupa Wyszehradzka podjęła decyzję o przesłaniu wystąpienia w tym zakresie do Prezydium FVE w celu omówienia tego tematu podczas jesiennego posiedzenia Zgromadzenia Ogólnego FVE w Brukseli.



Od lewej: Jacek Łukasiewicz, Stanisław Winiarczyk i Krzysztof Anusz

Marek St. Kubica

Ich Ochrona

Twoja Ochrona



Primun Salmonella E

Żywa, atenuowana szczepionka oparta na szczepie Salmonella Enteritidis dla przyszłych niosek i stad reprodukcyjnych.



Przedłużona ochrona przeciwko Salmonella Enteritidis

- Czas trwania odporności to 60 tygodni po trzecim szczepieniu
- Podanie w wodzie do picia. Łatwa, ekonomiczna i skuteczna droga
- Redukcja zasiedlenia i wydalania z kątem terenowych szczepów Salmonella Enteritidis
- Ochrona od pierwszych tygodni życia do końca cyklu produkcyjnego
- Bakterie są atenuowane, szczepienie bezpieczne
- Zredukowana przeżywalność w środowisku



*** Więcej informacji w dziale apteka weterynaryjna**



ul. Magazynowa 5, 66-446 Deszczno
tel. 957214521, calierpolska@calier.com.pl

Szanowni Państwo,

W nawiązaniu do poprzednich komunikatów, chcielibyśmy przekazać aktualne informacje na temat procesu przejmowania firmy Merial przez Boehringer Ingelheim. Do dokonania tej transakcji wymagana jest zgoda organów regulacyjnych poszczególnych krajów. Stanowi ona gwarancję, że przejęcie to nie zakłóci konkurencji na rynku. Wymagane jest także zezwolenie ze strony Komisji Europejskiej, która bada obecnie dopuszczalność tej transakcji.

W dniu dzisiejszym, tj. 13 października 2016 r., Boehringer Ingelheim ogłosił zawarcie z firmą Ceva Animal Health wiążącej umowy dotyczącej warunkowej odsprzedaży części obecnej oferty produktowej Merial. Pakiet produktów będący przedmiotem transakcji obejmuje następujące marki: Circovac (poza USA), Progressis, Mucosiffa, Parvovax, Parvoruvax, Equioxx (poza USA), Genixine, Ketofen® (poza Kanadą). Jest to kolejny ważny krok na drodze do pomyślnego zakończenia transakcji przejęcia firmy Merial przez Boehringer Ingelheim, który poprzedzony został szeroko zakrojonymi konsultacjami z Komisją Europejską. Podstawowym kryterium wyboru nabywcy powyższych produktów, jaki przyjęła firma Boehringer Ingelheim, było zapewnienie Państwu ich dostępności. Wybrano partnera gwarantującego dostępność i rozwój powyższych marek.

Przeniesienie własności aktywów (produktów) firmy Merial do Ceva Animal Health nastąpi dopiero po sfinalizowaniu przejęcia Merial przez Boehringer Ingelheim. Transakcja ma zostać zrealizowana do końca 2016 r., pod warunkiem uzyskania odpowiedniej zgody właściwych organów regulacyjnych oraz z zastrzeżeniem innych nieprzewidzianych okoliczności. Do tego czasu Merial pozostanie właścicielem i będzie jedynym dostawcą powyższych produktów leczniczych.

Powyższe zmiany pozostają bez wpływu na nasze wzajemne stosunki, oraz warunki współpracy.

Do chwili przekazania portfela produktów nowemu właścicielowi, co nastąpi na początku 2017 r., osobami do kontaktu pozostają przedstawiciele firmy Merial, którzy chętnie odpowiedzą na Państwa pytania oraz udzielą niezbędnego wsparcia.

W razie jakichkolwiek pytań i wątpliwości zapraszam Państwa do bezpośredniego kontaktu z pracownikami firmy Merial.

Z poważaniem,

Elżbieta Saloni



Merial Country Head



Odpowiedzialność zawodowa lekarzy weterynarii. Część II. Zasady postępowania oraz postępowanie wyjaśniające w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii

Teresa Malinowska

z Katedry Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Warszawie

Postępowanie w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej jest sformalizowanym sposobem ustalania stanu faktycznego, w którym zachowanie lekarza weterynarii mogło być sprzeczne z zawodową normą etyczną, i orzekania o odpowiedzialności z tego tytułu. W całości takiego postępowania, podobnie jak w postępowaniu karnym, obowiązują zasady ogólnie określające cechy postępowania oraz wskazujące, co w całokształcie szczególnych przepisów powinno być uwzględniane jako ważniejsze.

Zasady postępowania w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej

Z treści przepisów regulujących odpowiedzialność zawodową lekarzy weterynarii, wspomaganą przepisami Kodeksu postępowania karnego, można wyprowadzić kilkanaście zasad, które charakteryzują całość procesu postępowania w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej, od jego rozpoczęcia aż do zakończenia (1, 2, 3). Godnymi uwagi w szczególności są:

- 1) zasada prawdy materialnej, zgodnie z którą rozstrzygnięcia rzecznika odpowiedzialności zawodowej oraz sądu lekarsko-weterynaryjnego powinny być oparte na ustaleniach faktycznych ujawniających stan rzeczywisty na podstawie prawdziwych dowodów;
- 2) zasada swobodnej oceny dowodów, zgodnie z którą organy procesowe oceniają dowody i wyciągają z nich wnioski według własnego przekonania ukształtowanego wskazaniami wiedzy i doświadczenia zawodowego, ale także z zachowaniem zasad logicznego i prawidłowego rozumowania oraz z uwzględnieniem wszystkich przeprowadzonych dowodów;
- 3) zasada bezpośredniości, według której organy prowadzące postępowanie powinny zetknąć się bezpośrednio ze źródłami i środkami dowodowymi, a sąd lekarsko-weterynaryjny powinien oprzeć

swoje rozstrzygnięcie na dowodach przeprowadzonych na rozprawie, wykorzystując przede wszystkim pierwotne środki dowodowe;

- 4) zasada obiektywizmu, zobowiązująca organy procesowe do obiektywnego stosunku do sprawy i jej uczestników. Stosunku pozbawionego stronniczości, w tym wynikającej z osobistych uprzedzeń lub sympatii. Zgodnie z tą zasadą organy prowadzące postępowanie są obowiązane badać oraz uwzględniać wszystkie okoliczności przemawiające zarówno na korzyść, jak i na niekorzyść lekarza weterynarii, w którego sprawie jest prowadzone postępowanie;
- 5) zasada *in dubio pro reo*, nakazująca wszystkie wątpliwości, których nie można usunąć w postępowaniu dowodowym, tłumaczyć i rozstrzygać na korzyść obwinionego lekarza weterynarii lub którego dotyczy postępowanie;
- 6) zasada domniemania niewinności oznaczająca, że lekarza weterynarii uważa się za niewinnego do czasu udowodnienia mu winy i stwierdzenia jej prawomocnym orzeczeniem sądu lekarsko-weterynaryjnego;
- 7) zasada ciężaru dowodu, zgodnie z którą na rzeczniku odpowiedzialności zawodowej spoczywa ciężar udowodnienia, w tym w procesie sądowym, zarzuconego lekarzowi weterynarii przewinienia zawodowego. Zasada ta nie obarcza obwinionego lekarza weterynarii. Nie ma on obowiązku dowodzenia braku swojej winy, mimo że tak twierdzi, ani dostarczania dowodów na swoją niekorzyść;
- 8) zasada prawa do obrony, uprawniająca obwinionego lekarza weterynarii lub którego dotyczy postępowanie do obrony jego interesów w każdy dostępny, ale zgodny z prawem sposób, w tym do składania wniosków dowodowych, których celem jest m.in. przeprowadzenie przeciwdowodu lub ocena dowodu ujawnionego. Może to czynić osobiście lub przy pomocy maksymalnie

dwóch obrońców, których może ustanowić na każdym etapie postępowania, a w uzasadnionych przypadkach wnioskować do sądu lekarsko-weterynaryjnego o wyznaczenie obrońcy spośród lekarzy weterynarii. Zdarza się, niestety, że to obwiniony lekarz weterynarii, korzystając z prawa do obrony, na rozprawie udowadnia brak swojej winy lub brak czynu o znamionach przewinienia zawodowego, a nie rzecznik udowadnia, że lekarz weterynarii popełnił zarzucane mu przewinienie zawodowe;

- 9) zasada kontrydiktoryjności, zgodnie z którą proces jest prowadzony w formie sporu równoprawnych stron, przed bezstronnym sądem lekarsko-weterynaryjnym. Równoprawnymi stronami przed sądem lekarsko-weterynaryjnym jest rzecznik odpowiedzialności zawodowej oraz obwiniony lekarz weterynarii;
- 10) zasada równouprawnienia stron, oznaczająca, że przeciwstawne strony postępowania, czyli oskarżający przed sądem lekarsko-weterynaryjnym rzecznik odpowiedzialności zawodowej oraz obwiniony lekarz weterynarii, mają równe uprawnienia procesowe;
- 11) zasada ograniczonej jawności rozprawy przed sądem lekarsko-weterynaryjnym. Rozprawa przed sądem lekarsko-weterynaryjnym jest jawna tylko dla członków samorządu lekarsko-weterynaryjnego. W przypadku wyłączenia jawności rozprawy, mogą w niej uczestniczyć w charakterze publiczności po dwie osoby wskazane przez rzecznika odpowiedzialności zawodowej i obwinionego lekarza weterynarii. Jeśli w tej samej sprawie występuje kilku obwinionych lekarzy weterynarii, każdy z nich może żądać pozostawienia na sali rozpraw po jednej osobie.

W postępowaniu w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej występują dwa charakterystyczne etapy. Pierwszym etapem jest postępowanie wyjaśniające, drugim postępowanie sądowe. Nie wszystkie etapy występują w każdej sprawie. Niektóre sprawy mogą zakończyć się umorzeniem sprawy na etapie postępowania wyjaśniającego, inne uniewinnieniem lub ukaraniem lekarza weterynarii w wyniku postępowania sądowego. W określonych okolicznościach, nie jest wykluczone zakończenie sprawy umorzeniem także w postępowaniu sądowym.

Regulujące odpowiedzialność zawodową przepisy rozdziału 6 ustawy o zawodzie lekarza weterynarii i izb lekarsko-weterynaryjnych, w kwestiach proceduralnych skupiają się na postępowaniu sądowym i praktycznie prawie nie regulują postępowania wyjaśniającego. Regulacje prawne odnoszące się do postępowania wyjaśniającego zamieszczone zostały

w rozporządzeniu wykonawczym ministra rolnictwa i gospodarki żywnościowej (2). Zgodnie z tymi przepisami organem, który w pierwszej kolejności podejmuje czynności związane z odpowiedzialnością zawodową lekarzy weterynarii, jest rzecznik odpowiedzialności zawodowej. Przed wszczęciem postępowania wyjaśniającego rzecznik odpowiedzialności zawodowej jest obowiązany ustalić, czy nie występują okoliczności wyłączające wszczęcie postępowania (art. 53 ustawy¹ i § 17 ust. 1 rozp.²).

Badanie okoliczności wyłączających postępowanie

Okoliczności wyłączające postępowanie w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii mogą być dwójakiego rodzaju. Po pierwsze mogą to być okoliczności wyłączające postępowanie w ogóle. Ustawa o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych z tego rodzaju negatywnych przesłanek wszczęcia postępowania bezpośrednio wskazuje upływ trzech lat od chwili popełnienia czynu o cechach przewinienia zawodowego, z zastrzeżeniem, że jeżeli czyn zawiera równocześnie znamiona przestępstwa, to termin ten upływa nie wcześniej niż dochodzenie odpowiedzialności karnej (art. 56 ust. 1 i 2 ustawy). Pozostałe tego rodzaju negatywne przesłanki wszczęcia postępowania wynikają z zakresu podmiotowego i przedmiotowego odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii oraz Kodeksu postępowania karnego (art. 17 § 1 pkt w zw. z art. 53 ust. 1 ustawy). Występują one, gdy z informacji dostarczonej do rzecznika wynika, że czynu w ogóle nie popełniono albo brak danych dostatecznie uzasadniających podejrzenie jego popełnienia, popełniony czyn nie zawiera cech czynu sprzecznego z zasadami etyki lub deontologii weterynaryjnej, informacja ani czyn nie odnosi się do lekarza weterynarii bądź odnosi się do lekarza weterynarii, który nie jest członkiem żadnej okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej albo do lekarza weterynarii niezwiązanego oraz że postępowanie co do tego samego czynu tego samego lekarza weterynarii zostało prawomocnie zakończone albo wcześniej wszczęte się toczy.

Wymienione okoliczności najczęściej wyłączają wszczęcie postępowania ze skargi osób korzystających z usług weterynaryjnych, które czasem utożsamiają roszczenia cywilne, a nawet czyny o znamionach wykroczenia lub przestępstwa czy deliktu administracyjnego z czynem o cechach przewinienia zawodowego. Niestety, nie są wolne od wymienionych wad,

także informacje kierowane do rzecznika odpowiedzialności zawodowej przez lekarzy weterynarii, w tym pełniących funkcje organów Inspekcji Weterynaryjnej. O ile mogą być zrozumiałe wszelkiego rodzaju subiektywne, o emocjonalnym podłożu, pretensje w żaden sposób niekorrespondujące z przewinieniem zawodowym, kierowane do rzecznika przez osoby niezadowolone z usług lekarza weterynarii, o tyle od lekarzy weterynarii, szczególnie pełniących funkcje organów w administracji weterynaryjnej, można i należy wymagać wiedzy o tym, co jest, a co nie jest zachowaniem sprzecznym z zawodową normą etyczną i umiejętności różnicowania ich z innymi czynami.

Negatywną przesłanką wszczęcia postępowania w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej może być także znikoma społeczna szkodliwość czynu (art. 17 § 1 pkt 3 kpk, w zw. z art. 53 ust. 1 ustawy). Nie można wykluczyć takiej możliwości, gdy czyn zawierający cechy przewinienia zawodowego jest na tyle nieistotny lub błahy, że nie jest celowe prowadzenie postępowania i wymierzanie kary. Jest to jednak okoliczność, którą można zastosować z wyjątkową ostrożnością i tylko w sytuacji niebudzącej najmniejszych wątpliwości.

Po stwierdzeniu jednej z okoliczności wyłączających w ogóle postępowanie w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej, rzecznik odpowiedzialności zawodowej wydaje postanowienie o odmowie wszczęcia postępowania wyjaśniającego (§ 17 ust. 3 rozp.). Postanowienie o odmowie wszczęcia postępowania wyjaśniającego prowadzonego przez zastępcę okręgowego lub krajowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej wymaga zatwierdzenia odpowiednio przez okręgowego lub krajowego rzecznika (§ 18 rozp.).

Drugi rodzaj okoliczności wyłączających wszczęcie postępowania jest związany z właściwością rzecznika odpowiedzialności zawodowej. Okręgowy rzecznik, do którego została wniesiona skarga lub innego rodzaju informacja o zachowaniu sprzecznym z zawodową normą etyczną lekarza weterynarii, jest obowiązany ustalić, czy lekarz weterynarii, którego dotyczy informacja, jest członkiem tej samej okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej, której on sam jest organem (§ 11 ust. 1 rozp.). Jeżeli lekarz weterynarii jest członkiem okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej, której rzecznik odpowiedzialności zawodowej jest organem, rzecznik powinien ustalić, czy ten lekarz weterynarii nie pełni funkcji członka sądu lekarsko-weterynaryjnego albo zastępcy rzecznika odpowiedzialności zawodowej danej izby lub

organu krajowej izby lekarsko-weterynaryjnej bądź czy sprawa nie dotyczy jego samego. Stwierdzając brak właściwości z powodu powyższych okoliczności, okręgowy rzecznik odpowiedzialności zawodowej odmawia wszczęcia postępowania wyjaśniającego. Przy tym, gdy powodem odmowy wszczęcia postępowania wyjaśniającego jest członkostwo lekarza weterynarii w okręgowej izbie lekarsko-weterynaryjnej innej, niż ta której rzecznik odpowiedzialności zawodowej jest organem, przekazuje sprawę do właściwego okręgowego rzecznika. W przypadkach, gdy powodem odmowy wszczęcia postępowania jest pełnienie przez lekarza weterynarii funkcji wskazanych organów okręgowej lub krajowej izby lekarsko-weterynaryjnej, okręgowy rzecznik przekazuje sprawę do krajowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej, który jest organem właściwym do wszczęcia i prowadzenia postępowania wyjaśniającego w sprawie odpowiedzialności zawodowej takich lekarzy weterynarii (§ 11 ust. 2 rozp.). Konsekwentnie, krajowy rzecznik odpowiedzialności zawodowej odmawia wszczęcia postępowania wyjaśniającego i przekazuje sprawę do właściwego okręgowego rzecznika po ustaleniu, że zgłoszona do niego informacja nie odnosi się do członka okręgowego sądu lekarsko-weterynaryjnego ani okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej lub jego zastępcy bądź organu krajowej izby lekarsko-weterynaryjnej. Także w takich przypadkach postanowienie o odmowie wszczęcia postępowania wyjaśniającego prowadzonego przez zastępcę okręgowego albo krajowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej wymaga zatwierdzenia odpowiednio przez okręgowego lub krajowego rzecznika (§ 18 rozp.). Postanowienie bez zatwierdzenia jest obarczone wadą formalną uzasadniającą jego uchylenie w wyniku wniesionego zażalenia.

Zgodnie z przepisem § 17 ust. 2 rozporządzenia w sprawie postępowania dotyczącego odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii, postanowienie o odmowie wszczęcia postępowania rzecznik odpowiedzialności zawodowej doręcza lekarzowi weterynarii, na którego została złożona skarga, oraz pokrzywdzonemu (2). Przepis § 15 pkt 2 oraz § 17 ust. 4 tego rozporządzenia stanowi, że na takie postanowienie wydane przez okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej, pokrzywdzonemu przysługuje zażalenie do krajowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej, a na postanowienie wydane przez krajowego rzecznika, do krajowego sądu lekarsko-weterynaryjnego. Regulacja taka sugeruje automatyczne przyznawanie

¹ Ilekroć w tekście występuje wyrażenie „ustawa” bez bliższego oznaczenia, należy przez to rozumieć ustawę wskazaną w poz. 1 piśmiennictwa.

² Ilekroć w tekście występuje wyrażenie „rozporządzenie” bez bliższego oznaczenia lub skrót „rozp.,” należy przez to rozumieć rozporządzenie wskazane w poz. 2 piśmiennictwa.

statusu pokrzywdzonego osobie, która złożyła skargę na lekarza weterynarii, co jest nieuzasadnione i niewłaściwe, w szczególności z uwagi na prawną definicję pokrzywdzonego. Zgodnie z tą definicją wniesienie do rzecznika odpowiedzialności zawodowej skargi na lekarza weterynarii jest zaledwie jednym z warunków przyznania statusu pokrzywdzonego. Drugim bezwzględnie istotnym warunkiem przyznania takiego statusu osobie wnoszącej skargę jest bezpośrednie naruszenie jej dobra działaniem lub zaniechaniem lekarza weterynarii (§ 1 pkt 8 rozp.). Działaniem lub zaniechaniem nie jakimkolwiek, a wyłącznie takim, któremu można zarzucić niezgodność z zawodową normą etyczną, w tym z aktualną wiedzą weterynaryjną, lub naruszającym uchwałę organów izb lekarsko-weterynaryjnych regulującą zawodowe zachowania lekarzy weterynarii. Zarzut taki najczęściej może zostać ustalony dopiero po wszczęciu postępowania wyjaśniającego, w szczególności po zapoznaniu się z dowodami dostarczonymi przez wnioskodawcę lub zgromadzonymi w pierwszym jego etapie. Nie ma zatem żadnego uzasadnienia, w szczególności przed wszczęciem postępowania wyjaśniającego, do uznania za pokrzywdzoną każdej osoby, która wniosła na lekarza weterynarii skargę do rzecznika odpowiedzialności zawodowej. Osobie bez statusu pokrzywdzonego, czyli takiej, która tylko wniosła skargę na lekarza weterynarii, zgodnie z regulacjami prawnymi postępowania w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii, rzecznik odpowiedzialności zawodowej nie jest obowiązany doręczać postanowienia o odmowie wszczęcia postępowania wyjaśniającego i nie przysługuje jej zażalenie na to postanowienie (§ 17 rozp.). Powinien jednak poinformować wnioskodawcę o sposobie załatwienia sprawy.

Po ustaleniu, że nie zachodzą okoliczności wyłączające postępowanie, a „informacja o przewinieniu z zakresu lekarsko-weterynaryjnej odpowiedzialności zawodowej” jest wiarygodna, rzecznik odpowiedzialności zawodowej wszczyna i prowadzi postępowanie wyjaśniające (§ 17 ust. 1 rozp.).

Postępowania wyjaśniające w sprawach odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii

Celem postępowania wyjaśniającego jest ustalenie, czy zachowanie lekarza weterynarii będącego członkiem izby lekarsko-weterynaryjnej, w konkretnych okolicznościach wypełnia znamiona przewinienia zawodowego oraz zebranie dowodów potwierdzających lub wykluczających powyższe. W postępowaniu wyjaśniającym rzecznik odpowiedzialności zawodowej i jego

zastępcy reprezentują interes zawodowy w zakresie należytego i etycznego wykonywania zawodu. W żadnym przypadku nie reprezentują interesu wnioskodawcy, pokrzywdzonego ani lekarza weterynarii, którego dotyczy postępowanie, nawet gdy czasem interesy takich osób mogą być pozornie zbieżne z interesem samorządu lekarsko-weterynaryjnego. Zgodnie z obowiązującą w postępowaniu zasadą obiektywizmu, działania rzecznika nie mogą mieć znamion stronniczości. Wykorzystując dostępne dowody i zachowując szczególną staranność w prowadzeniu postępowania wyjaśniającego oraz uwzględniając zasadę prawdy materialnej i domniemania niewinności, rzecznik odpowiedzialności zawodowej powinien dążyć do szczegółowo wyjaśnienia sprawy (§ 20 rozp. art. 11 ust. 3 kelw; 2, 4).

Wszczęte postępowanie wyjaśniające może zostać zawieszono z powodu dowolnego rodzaju okoliczności. Po pierwsze, na czas trwania przeszkody, jaką jest dłuższa nieobecność w kraju lekarza weterynarii, którego dotyczy postępowanie, jego psychicznej lub innej ciężkiej choroby uniemożliwiającej prowadzenie postępowania. Po drugie, do czasu ukończenia toczącego się postępowania karnego „o ten sam czyn, który stanowi przewinienie zawodowe” (art. 52 ustawy i § 7 rozp.).

Postępowanie wyjaśniające jest prowadzone w pierwszej kolejności w sprawie, a w drugiej przeciwko lekarzowi weterynarii, któremu został przedstawiony zarzut dopuszczenia się przewinienia zawodowego.

Etap postępowania wyjaśniającego w sprawie

Na etapie postępowania w sprawie, rzecznik odpowiedzialności zawodowej powinien ustalić stan faktyczny i zgromadzić dowody, w tym potwierdzające lub wykluczające popełnienie przez lekarza weterynarii czynu o znamionach przewinienia zawodowego. W tym celu rzecznik może wykorzystać dowody rzeczowe dołączone do skargi lub wniosku bądź dostarczone przez wnioskodawcę, przesłuchać świadków, przyjąć wyjaśnienia od lekarza weterynarii, którego dotyczy postępowanie, oraz przeprowadzić inne dowody zarówno z własnej inicjatywy, jak i na wniosek lekarza weterynarii, którego to postępowanie dotyczy lub pokrzywdzonego, jeśli na tym etapie taki status wnioskodawcy został już ujawniony. Celem wniosku dowodowego może być wykrycie lub ocena już ujawnionego dowodu. We wniosku dowodowym, niezależnie, czy jest on składany do rzecznika ustnie, czy na piśmie, wnioskodawca powinien podać, jaki dowód i na udowodnienie jakich okoliczności ma być

przeprowadzony oraz może określić sposób przeprowadzenia dowodu (art. 169 kpk w zw. z art. 62 ust. 1 pkt 1 ustawy). O przyjęciu lub oddaleniu wniosku dowodowego oraz o przeprowadzeniu wnioskowanego dowodu, w tym z opinii biegłego, decyduje rzecznik odpowiedzialności zawodowej. Oddala wniosek dowodowy, jeżeli zachodzą okoliczności określone w art. 170 § 1 kpk, w związku z art. 62 ust. 1 ustawy (1, 3). W szczególności, gdy okoliczność, która ma być udowodniona, nie ma znaczenia dla rozstrzygnięcia sprawy albo już jest udowodniona zgodnie z twierdzeniem wnioskodawcy, dowód jest nieprzydatny do stwierdzenia danej okoliczności bądź gdy wniosek w sposób oczywisty zmierza do przedłużenia postępowania. Oddala wniosek dowodowy postanowieniem, na które służy zażalenie. Nie może oddalić wniosku dowodowego tylko dlatego, że dowody będące już w posiadaniu rzecznika wskazują przeciwieństwo tego, co ma być udowodnione dowodem wnioskodawcy. W ocenie i interpretacji dowodów rzecznik powinien przede wszystkim wykorzystywać własną wiedzę i doświadczenie zawodowe. Wykorzystywanie w tym celu instytucji biegłego lekarza weterynarii, niezależnie, czy wnioskuje o to strona postępowania, czy powołuje go z urzędu rzecznik odpowiedzialności zawodowej, powinno dotyczyć tylko kwestii wyjątkowych, skomplikowanych lub z wąskiej specjalizacji, a nie takich których rozpoznawalność i ocena bądź źródło ich wyjaśnienia powinny być znane każdemu lekarzowi weterynarii. Większość znanych mi postanowień powołujących lekarza weterynarii na biegłego w sprawach odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii jest dalece nieuzasadniona i wskazuje albo na ułomności w zawodowej wiedzy lub zawodowym doświadczeniu rzecznika odpowiedzialności zawodowej, albo na niezrozumieniu roli biegłego i jego opinii. To samo odnosi się do lekarza weterynarii, którego dotyczy postępowanie, składającego wniosek dowodowy o przeprowadzenie dowodu z opinii biegłego, najczęściej bez oznaczenia dowodu, który opinią biegłego ma być wykryty lub oceniony. Wnioski takie często mają charakter odwołania do autorytetu biegłego, a nie służą wykryciu lub ocenie dowodu i zmierzają do uzyskania od biegłego opinii, czy dane zachowanie bądź czynność lekarsko-weterynaryjna ma znamiona lub nie ma przewinienia zawodowego, czyli zawnionego czynu sprzecznego z zasadami wykonywania zawodu. Ta ostatnia kwestia jest jednak domeną rzecznika odpowiedzialności zawodowej, a ostatecznie sądu lekarsko-weterynaryjnego.

Lekarz weterynarii, którego dotyczy postępowanie, ma prawo złożyć wszelkie wyjaśnienia, które uważa za istotne w sprawie,

a rzecznik jest obowiązany umożliwić ich złożenie (§ 13 rozp.). Nie jest obowiązany dostarczać rzecznikowi podczas składanych wyjaśnień takich dowodów, które mogą świadczyć przeciwko niemu samemu. Ma prawo, bez podania powodów, odmówić składania wyjaśnień oraz udzielenia odpowiedzi na pytania, o czym przed składaniem wyjaśnień powinien zostać pouczony przez rzecznika odpowiedzialności zawodowej (§ 13 rozp.). Odmowa złożenia wyjaśnień przez lekarza weterynarii, którego dotyczy postępowanie, nie wstrzymuje postępowania wyjaśniającego. Lekarz weterynarii nie może jednak odmówić udostępnienia dokumentacji leczenia zwierząt, wyników badań lub innych dokumentów oraz dowodów rzeczowych pozostających w jego posiadaniu. Tym bardziej że prawidłowo prowadzona i gromadzona dokumentacja świadczonych usług weterynaryjnych, odzwierciedlająca szczegółowo stan faktyczny może być istotnym dowodem na korzyść lekarza weterynarii. Brak takiej dokumentacji lub jej nierzetelne prowadzenie może spowodować, że stan faktyczny zostanie ustalony na podstawie dokumentów dostarczonych przez wnioskodawcę lub pokrzywdzonego, bez możliwości ich podważenia dowodami rzeczowymi lekarza weterynarii. Dowody rzeczowe mają bowiem moc dowodową znacznie większą, niż zeznania świadków, przede wszystkim świadków, z których wniosku lub skargi zostało wszczęte postępowanie, często zainteresowanych konkretnym rozstrzygnięciem sprawy na ich korzyść. Wyłącznie na podstawie zeznań takich świadków lub pokrzywdzonych, nieopartych innymi dowodami, rzecznicy odpowiedzialności zawodowej nie powinni ustalać stanu faktycznego.

Na podstawie zebranego i ocenionego materiału dowodowego w sprawie, rzecznik odpowiedzialności zawodowej decyduje o dalszym toku postępowania. Jeżeli zgromadzone przez rzecznika dowody nie są wystarczające do odtworzenia pełnego stanu faktycznego w czasie zdarzenia, o którym była mowa w skardze lub innej informacji dostarczonej do rzecznika, a nie są dostępne lub są niemożliwe do przeprowadzenia inne dowody pozwalające na ustalenie tego stanu, rzecznik wydaje postanowienie o umorzeniu postępowania. W takiej samej formie umarza postępowanie wyjaśniające, gdy dopiero na etapie postępowania w sprawie ujawniły się okoliczności wyłączające wszczęcie postępowania albo wystąpiło przedawnienie karalności przewinienia, czyli upłynęło 5 lat od jego popełnienia (art. 56 ust. 4 ustawy). Przedawnienie karalności na etapie postępowania wyjaśniającego, z uwagi na obowiązującą w nim zasadę terminowości, tylko teoretycznie jest mało

prawdopodobne. W praktyce, niestety, może się zdarzyć, szczególnie gdy informacja o nieetycznym zachowaniu lekarza weterynarii zostanie dostarczona do rzecznika odpowiedzialności zawodowej w terminie odległym od zdarzenia, w którym to zachowaniu wystąpiło.

Jeżeli zgromadzone przez rzecznika dowody są wystarczające do odtworzenia pełnego stanu faktycznego, rzecznik odpowiedzialności zawodowej na podstawie całości zgromadzonego materiału dowodowego powinien ustalić i ocenić, czy zachowanie lekarza weterynarii w ujawnionym stanie faktycznym było zgodne z konkretną zawodową normą etyczną, w tym czy postępowanie oraz dokonane czynności zawodowe były zgodne z aktualną w czasie ich dokonywania wiedzą weterynaryjną lub ugruntowaną praktyką w zawodzie. W każdym przypadku pierwszeństwo w ocenie postępowania zawodowego lub czynności weterynaryjnej ma kryterium wiedzy weterynaryjnej obowiązującej w czasie ich przeprowadzania, a dopiero gdy brak takiej możliwości, możliwe jest odwołanie się do ugruntowanej praktyki zawodowej. Przy tym z dużą ostrożnością należy odwoływać się do ugruntowanej praktyki weterynaryjnej, szczególnie szeroko rozpowszechnionej, bo ta ostatnia może być oczywiście błędna. Dla oceny samego zachowania, w tym postępowania i czynności zawodowych nie ma znaczenia spowodowany nimi skutek, jeżeli nie ma on cech przewinienia zawodowego. Jest on jednak okolicznością istotnie wpływającą na wysokość wnioskowanej kary, dlatego także skutek powinien być potwierdzony dowodami z postępowania w sprawie. Ważne jest, aby przy ustalaniu i ocenie, szczególnie negatywnego, skutku postępowania zawodowego lekarza weterynarii, uwzględniać tylko te dane, którymi lekarz weterynarii dysponował lub mógł i powinien dysponować podczas postępowania bądź przeprowadzania czynności zawodowej. Ewentualnie dane uzyskane po zaistnieniu skutku negatywnego mogą co najwyżej stanowić dowód na istnienie lub wykluczenie związku pomiędzy skutkiem a przewinieniem zawodowym, w tym błędnym postępowaniem bądź czynnością lekarza weterynarii. Może bowiem być tak, że związek taki nie miał miejsca, a jedynie wystąpił „związek czasowy”.

Gdy zebrany materiał dowodowy jest wystarczający do ustalenia stanu faktycznego w danej sprawie, a jego ocena wskazuje, że lekarz weterynarii zachował się zgodnie z zawodową normą etyczną, w tym jego postępowanie i dokonane czynności zawodowe były zgodne z aktualną wiedzą albo ugruntowaną praktyką weterynaryjną, rzecznik odpowiedzialności zawodowej umarza postępowanie. W każdym

przypadku umorzenia postępowania wyjaśniającego w sprawie, odpis postanowienia o umorzeniu, wraz z uzasadnieniem doręcza się lekarzowi weterynarii, którego dotyczyło postępowanie, pokrzywdzonemu i krajowemu rzecznikowi odpowiedzialności zawodowej. Na takie postanowienie okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej, lekarz weterynarii, którego dotyczyło postępowanie, oraz pokrzywdzony mogą złożyć zażalenie do krajowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej. Na postanowienie o umorzeniu postępowania wydane przez krajowego rzecznika, zażalenie mogą wnieść do krajowego sądu lekarsko-weterynaryjnego.

Jeżeli w ocenie rzecznika odpowiedzialności zawodowej ujawnione w zebranych materiale dowodowym zachowanie lekarza weterynarii, którego dotyczy postępowanie, było sprzeczne z określoną zawodową normą etyczną, w tym jego postępowanie lub czynności zawodowe zostały przeprowadzone sprzecznie z aktualną w czasie ich wykonywania wiedzą albo ugruntowaną praktyką weterynaryjną, rzecznik sporządza postanowienie o przedstawieniu zarzutu bądź zarzutów lekarzowi weterynarii. Przepis § 19 ust. 2 rozporządzenia stanowi, że zarzucenie lekarzowi weterynarii przewinienie zawodowe powinno być dokładnie określone i uzasadnione. Oznacza to, że w postanowieniu o przedstawieniu zarzutu powinno zostać wskazane, na czym polega przewinienie zawodowe i jaka norma etyki zawodowej została naruszona, w czym postępowanie zawodowe lub czynność weterynaryjna odbiega i w jakim zakresie od zasad postępowania lub wzorca ustalonego w aktualnej wiedzy weterynaryjnej. Podobnie powinien zostać określony i uzasadniony zarzut niezachowania szczególnej staranności w postępowaniu zawodowym. W odniesieniu do takiego zarzutu w postanowieniu powinno być określone, na czym polegało niezachowanie ostrożności, w tym szczególnej staranności i w jakim udowodnionym zachowaniu lekarza weterynarii się uzewnętrznili.

Etap postępowania wyjaśniającego przeciwko lekarzowi weterynarii

Postanowienie o przedstawieniu zarzutów rzecznik odpowiedzialności zawodowej niezwłocznie ogłasza lekarzowi weterynarii i przesłuchuje go na okoliczność przedstawionych zarzutów. Od tego momentu postępowanie toczy się przeciwko lekarzowi weterynarii, którego status, zgodnie z przepisem art. 45a ustawy, zmienia się z lekarza weterynarii, którego dotyczyło postępowanie, na obwinionego lekarza weterynarii (1). Jeśli do tego momentu lekarz weterynarii, którego dotyczyło postępowanie, nie korzystał z obrońcy, a nie

czuje się na siłach sam prowadzić własnej obrony, jest to najwyższy czas, aby ustanowić obrońcę lub maksymalnie dwóch obrońców (art. 58 ustawy). Może ich wybrać spośród adwokatów, radców prawnych lub lekarzy weterynarii. Na wniosek lekarza weterynarii, jego obrońca może być obecny już podczas ogłaszania zarzutu i przesłuchiwania na okoliczność zarzutu. Niezależnie, czy na tym etapie postępowanie będzie określany jako obwiniony lekarz weterynarii w rozumieniu ustawy, czy jako lekarz weterynarii, którego dotyczy postępowanie w rozumieniu przepisów wykonawczych do ustawy, nadal ma prawo odmowy złożenia wyjaśnień oraz odmowy udzielenia odpowiedzi na pytania (§ 13 rozp.).

Dalszy tok postępowania wyjaśniającego określony w przepisach wykonawczych do ustawy regulujących postępowanie w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii jest niezwykle jasny co najmniej z dwóch powodów (2). Po pierwsze z powodu rozbieżności w prawnych definicjach obwinionego lekarza weterynarii, a po drugie z powodu możliwości realizacji uprawnień przyznanych lekarzowi weterynarii po zamknięciu przez rzecznika odpowiedzialności zawodowej postępowania wyjaśniającego, a przed złożeniem do sądu lekarsko-weterynaryjnego wniosku o ukaranie.

Zgodnie z przepisem art. 45a ustawy o zawodzie lekarza weterynarii i izb lekarsko-weterynaryjnych za obwinionego lekarza weterynarii uważa się lekarza weterynarii, wobec którego w toku postępowania wyjaśniającego właściwy rzecznik odpowiedzialności zawodowej wydał postanowienie o przedstawieniu zarzutów lub przeciwko któremu skierował do sądu lekarsko-weterynaryjnego wniosek o ukaranie (1). Natomiast według przepisów § 1 pkt 7 i § 24 ust. 2 i 3 rozporządzenia wykonawczego do ustawy, lekarz weterynarii uzyskuje status obwinionego dopiero od momentu skierowania wniosku o ukaranie do sądu lekarsko-weterynaryjnego (2). Oznacza to, że według przepisów rozporządzenia, na całym etapie postępowania wyjaśniającego, w tym po przedstawieniu zarzutów, ma on status lekarza weterynarii, którego dotyczy postępowanie (§ 1 pkt 6, § 21 ust 3 i § 23 rozp.). Lekarz weterynarii z takim statusem po przedstawieniu zarzutów, podczas przesłuchania na ich okoliczność, ale także w późniejszym czasie, zgodnie z § 21 ust. 1 i 2 rozporządzenia, poza złożeniem wyjaśnień, ma prawo zgłaszać wnioski dowodowe. Istotne jest przy tym, że do momentu przedstawienia zarzutów lekarz weterynarii nie ma jednoznacznej informacji o swojej sytuacji, poza tym że sprawa go dotyczy. Czasem może nawet nie wiedzieć,

że zostało wszczęte postępowanie w jego sprawie, ponieważ rzecznik odpowiedzialności zawodowej nie jest obowiązany informować takiego lekarza weterynarii o wszczęciu postępowania wyjaśniającego. W niektórych przypadkach, w szczególności gdy dane w chwili wszczęcia postępowania lub dowody zebrane w postępowaniu w sprawie są dostateczną podstawą do przedstawienia zarzutów, lekarz weterynarii nie musi być także wzywany do złożenia wyjaśnień przed przedstawieniem mu zarzutów. Praktycznie więc lekarz weterynarii czasem dopiero po przedstawieniu mu zarzutu popełnienia przewinienia zawodowego może i powinien w pełni wykorzystać przyznane mu prawa, w tym do złożenia wszelkich wyjaśnień, które uważa za istotne dla sprawy, oraz zgłoszenia wniosków dowodowych. Zgodnie z przepisem § 21 ust. 1 i 2 rozporządzenia, takie prawa w postępowaniu wyjaśniającym ma jednak jako lekarz weterynarii, którego dotyczy postępowanie, a nie jako obwiniony lekarz weterynarii. Ponadto jeżeli na tym etapie, w wyniku złożonych przez lekarza weterynarii wyjaśnień lub wniosków dowodowych rzecznik odpowiedzialności zawodowej uzyska nowe dowody, przedstawiony lekarzowi weterynarii zarzut może zostać zmieniony albo okazać się nieuzasadniony. W tym ostatnim przypadku rzecznik odpowiedzialności zawodowej, oddalając zarzut, powinien umorzyć postępowanie. Uprawnienie do złożenia zażalenia na postanowienie o umorzeniu postępowania przepis § 23 ust. 3 rozporządzenia przyznaje lekarzowi weterynarii, którego dotyczy postępowanie, a nie obwinionemu lekarzowi weterynarii. Uwzględniając zatem ustawową definicję obwinionego lekarza weterynarii, wprowadzoną w 2013 r. do ustawy o zawodzie lekarza weterynarii i izb lekarsko-weterynaryjnych, w kontekście przepisów wykonawczych do tej ustawy, obwiniony lekarz weterynarii od momentu przedstawienia mu zarzutów przez rzecznika odpowiedzialności zawodowej do momentu złożenia do sądu lekarsko-weterynaryjnego wniosku o jego ukaranie, został pozbawiony możliwości aktywnego uczestnictwa w postępowaniu wyjaśniającym prowadzonym przeciwko niemu, a tym samym pozbawiony na tym etapie prawa do obrony przed zarzucanym mu przewinieniem zawodowym (1, 2, 5). Praktycznie więc obwiniony lekarz weterynarii prawo do obrony może realizować dopiero przed sądem lekarsko-weterynaryjnym. Ocenę takiego rozwiązania pozostawiam przedstawicielom organów izb lekarsko-weterynaryjnych opiniującym zmiany wprowadzone w 2013 r. do ustawy o zawodzie lekarza weterynarii i izb lekarsko-weterynaryjnych (5).

Powyższe, być może, nie miałyby istotnego znaczenia, gdyby równocześnie z przedstawieniem zarzutów, rzecznik odpowiedzialności zawodowej zamykał postępowanie wyjaśniające i składał do sądu lekarsko-weterynaryjnego wniosek o ukaranie lekarza weterynarii. Jednakże, zgodnie z przepisem § 21 ust. 3 rozporządzenia wykonawczego, rzecznik odpowiedzialności zawodowej wydaje postanowienie o zamknięciu postępowania wyjaśniającego, gdy nie zachodzi potrzeba jego uzupełnienia, a taka nie musi, ale może zaistnieć po przedstawieniu zarzutów lekarzowi weterynarii, a przed jego zamknięciem, w szczególności gdy lekarz weterynariiłoży należycie uzasadnione wnioski dowodowe. O wydaniu postanowienia zamykającego postępowanie wyjaśniające rzecznik odpowiedzialności zawodowej zawiadamia lekarza weterynarii, którego dotyczy postępowanie, a nie obwinionego jak stanowi przepis ustawowy, udostępnia mu zebrane dowody oraz umożliwia złożenie dodatkowych wyjaśnień i wniosków dowodowych, w terminie 14 dni od daty doręczenia postanowienia (2). Niezależnie jednak, czy zawiadomiony lekarz weterynarii będzie nadal posiadał status lekarza weterynarii, którego dotyczy postępowanie, jak to określa przepis § 1 pkt 6 rozporządzenia, czy obwinionego, jak stanowi art. 45a ustawy, to złożone przez niego w wyznaczonym terminie dodatkowe wyjaśnienia i uzasadnione wnioski dowodowe będą mogły być oddalone lub wnioskowane dowody przeprowadzone, po wznowieniu zamkniętego postępowania wyjaśniającego. Ważne jest przy tym, że lekarzowi weterynarii, któremu przedstawiono zarzut popełnienia przewinienia zawodowego, są udostępniane dowody zebrane w postępowaniu wyjaśniającym dopiero po jego zamknięciu. Ma to istotne znaczenie zarówno dla jego dodatkowych wyjaśnień, jak też uzasadnień dla ewentualnie składanych wniosków dowodowych. Dodatkowe wyjaśnienia i dowody przyjęte w wyniku wniosków dowodowych złożonych po zamknięciu postępowania wyjaśniającego wprawdzie nie muszą, ale mogą wpływać na zmianę kwalifikacji przewinienia zawodowego, a nawet uzasadniać oddalenie zarzutu. Nieuwzględnienie lub pozostawienie ich bez rozpatrzenia przez rzecznika odpowiedzialności zawodowej może skutkować postanowieniem sądu lekarsko-weterynaryjnego o przekazaniu sprawy rzecznikowi odpowiedzialności zawodowej w celu uzupełnienia postępowania wyjaśniającego. Reasumując, niektóre przepisy, w tym wskazane wyżej, regulujące postępowanie wyjaśniające w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej lekarzy weterynarii różnią się nieco z zasadą racjonalnego stanowienia prawa. Nie ułatwiają

także realizacji zasady terminowości w postępowaniu wyjaśniającym, zgodnie z którą postępowanie wyjaśniające powinno być zakończone w ciągu trzech miesięcy od daty uzyskania informacji o popełnieniu czynu o znamionach przewinienia zawodowego, a w szczególnie uzasadnionych przypadkach, po przedłużeniu tego terminu przez krajowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej, nie później niż w 6 miesięcy (§ 25 rozp.).

Jeżeli wynik postępowania wyjaśniającego potwierdza zasadność zarzutów stawianych lekarzowi weterynarii, rzecznik odpowiedzialności zawodowej sporządza i przekazuje właściwemu sądowi lekarsko-weterynaryjnemu wniosek o ukaranie, wraz z uporządkowanymi stosownie aktami postępowania wyjaśniającego. Zawartość treści wniosku o ukaranie została określona w § 24 ust. 2 rozporządzenia (2). W treści wniosku zamieszcza się poza imieniem i nazwiskiem, nazwisko panięńskie, imiona rodziców, datę i miejsce urodzenia, adres zamieszkania, miejsce pracy i zajmowane stanowisko obwinionego lekarza weterynarii. Zamieszcza się także imiona i nazwiska oraz adresy świadków, którzy mają być wezwani na rozprawę. O ile we wniosku o ukaranie, z oczywistych względów powinno być zamieszczone imię i nazwisko obwinionego lekarza weterynarii, o tyle pozostałe dane osobowe absolutnie nie powinny być w nim ujawniane. Po pierwsze są to chronione wrażliwe dane osobowe, po drugie nie mają one znaczenia dla identyfikacji obwinionego lekarza

weterynarii, który jest członkiem izby lekarsko-weterynaryjnej, wpisanym do rejestru członków izby pod indywidualnym numerem prawa wykonywania zawodu dostatecznie go identyfikującym, włącznie z jego miejscem wykonywania zawodu i adresem zamieszkania. Po drugie, jeśli jest to niezbędne, to adres zamieszkania lub korespondencyjny zarówno obwinionego lekarza weterynarii, świadków, którzy mają być wezwani na rozprawę, oraz ewentualnie imię i nazwisko z adresem pokrzywdzonego, powinny być przekazane do wyłącznej wiadomości sądu lekarsko-weterynaryjnego, na odrębnej liście dołączonej do wniosku o ukaranie.

Merytoryczna część wniosku powinna zawierać dokładne określenie zarzucanego lekarzowi weterynarii przewinienia zawodowego, ze wskazaniem czasu, miejsca, sposobu i okoliczności jego popełnienia oraz skutków z niego wynikających, a także uzasadnienie (§ 24 ust. 2 rozp.). W uzasadnieniu powinny być przytoczone fakty i dowody stanowiące podstawę zarzutu oraz omówione okoliczności, na które w swej obronie powołuje się obwiniony lekarz weterynarii. Przepisy regulujące postępowanie w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej nie wymagają zamieszczenia we wniosku o ukaranie, ani w załączniku do tego wniosku, wykazu dowodów, o których przeprowadzenie podczas rozprawy wnosi rzecznik odpowiedzialności zawodowej. Mimo to uważam, że taki wykaz dowodów, z określeniem dla każdego dowodu, jakie okoliczności mają być

udowodnione, powinien być bezwzględnie wymagany i dostarczony wraz z wnioskiem o ukaranie. Po pierwsze z powodu, że porządkuje to postępowanie dowodowe przed sądem lekarsko-weterynaryjnym, po drugie usprawnia jego przebieg i po trzecie zapobiega chaotycznemu ich przeprowadzaniu, szczególnie gdy wykaz dowodów jest usystematyzowany według rodzajów czynności dowodowych.

O przekazaniu do sądu lekarsko-weterynaryjnego wniosku o ukaranie, rzecznik odpowiedzialności zawodowej zawiadamia obwinionego lekarza weterynarii, okręgową radę lekarsko-weterynaryjną, której członkiem jest obwiniony lekarz weterynarii, oraz pokrzywdzonego, jeśli taki został ujawniony w danej sprawie.

Piśmiennictwo

1. Ustawa z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2014 r., poz. 1509, z późn. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z 29 lipca 1993 r. w sprawie postępowania dotyczącego odpowiedzialności zawodowej lekarza weterynarii (Dz.U. nr 79, poz. 371).
3. Ustawa z 6 czerwca 1997 r. – Kodeks postępowania karnego (Dz.U. nr 89, poz. 555, z późn. zm.).
4. Uchwała nr 3/2008/VII Nadzwyczajnego VII Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii z 26 stycznia 2008 r. w sprawie Kodeksu Etyki Lekarza Weterynarii.
5. Ustawa z 19 kwietnia 2013 r. o zmianie ustawy o izbach lekarskich oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 779).

Dr hab. Teresa Malinowska, ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa

Zasady przemieszczania świń w strefach i obszarach dotkniętych afrykańskim pomorem świń

Zygmunt Pejsak¹, Włodzimierz Skorupski², Jacek Kucharski², Katarzyna Lasięcka², Krzysztof Niemczuk¹

z Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach¹ oraz Głównego Inspektoratu Weterynarii²

Od wykrycia pierwszego przypadku afrykańskiego pomoru świń (ASF) w Polsce (14 lutego 2014 r.) minęło około 30 miesięcy. Ku zaskoczeniu ekspertów, przede wszystkim z Europy Zachodniej, w okresie pierwszych 28 miesięcy od wprowadzenia wirusa ASF (ASFV) do Polski dynamika szerzenia się tej choroby w naszym kraju była stosunkowo wolna. Do 24 czerwca 2016 r. ASF

występował przede wszystkim w populacji dzików na terenie 3 powiatów (białostocki, hajnowski i sokólski). We wspomnianym okresie stwierdzono w Polsce 80 przypadków ASF i 3 ogniska tej choroby (tab. 1).

Do wspomnianego okresu ASFV przemieścił się na odległość około 33 km od granicy wschodniej – w kierunku zachodnim. Wzdłuż granicy wschodniej ASF

rozprzestrzenił się w omawianym obszarze na odległość około 100 km. Nie wiadomo, czy źródłem ASFV dla kolejnych przypadków choroby wzdłuż granicy były polskie ogniska pierwotne, czy też chore dziki przekraczające granicę. Biorąc pod uwagę migrację dzików, należy stwierdzić, iż podczas swojego życia przebywają w rewirze około 10–15 km. Nie zaobserwowano również różnic w migracji dzików w latach 2014–2015 oraz w czasie obecnym (do 26 sierpnia; ryc. 1).

Sytuacja uległa istotnej zmianie po stwierdzeniu czwartego ogniska choroby we wsi Bielszczyzna w powiecie Hajnowka – w chlewni liczącej około 40 loch i w sumie 270 świń. Dzień ten można uznać za przełomowy (w sensie negatywnym) w odniesieniu do sposobu i dynamiki szerzenia się ASF w Polsce. Od tego momentu do chwili pisania niniejszej publikacji (20 września) stwierdzono w Polsce kolejnych 17 ognisk choroby. Wektorem w jej szerzeniu się stały się od

Tabela 1. Analiza odległości ognisk i przypadków ASF u świń i dzików w okresie od 18 lutego 2014 r. do 22 czerwca 2016 r.

Przedział czasowy	Numer ogniska/ przypadku	Maksymalna odległość ogniska/przypadku od granicy z Republiką Białorusi
18 lutego 2014–22 czerwca 2016	1–3 (3 ogniska)/ 1–95 (95 przypadków)	13 km (ognisko 2) 33 km (przypadek 83)
22 czerwca 2016 – obecnie	4–18 (17 ognisk)/ 96–111 (16 przypadków)	115 km (ognisko 8) 21 km (przypadek 96)

tęgo momentu przede wszystkim: będące w nielegalnym obrocie chore warchlaki, tkanki dzików i świń zanieczyszczone ASFV, zanieczyszczona wirusem słoma i prawdopodobnie kontakt świń z odchodami siejących wirusa dzików przebywających w pobliżu, czy wręcz na terenie nieogrodzonych gospodarstw. W porównaniu do sytuacji w 2014 i 2015 r., kiedy odległość najdalej wysuniętego w kierunku zachodnim ogniska ASF w Polsce nie przekraczała 13 km od granicy z Republiką Białorusi, w 2016 r. (wrzesień) tak samo mierzona odległość wynosiła 115 km (ognisko 8; **ryc. 2**).

Tak jak to przewidywano, w związku z poważnymi zaniedbaniami w zakresie przestrzegania zasad bioasekuracji przez znaczny odsetek zlokalizowanych na Podlasiu właścicieli gospodarstw drobnotowarowych oraz ciągle ich niską świadomością, co do zagrożenia ASF wirus został wprowadzony do wielu drobnotowarowych chlewni zlokalizowanych na obszarze trzech województw.

Biorąc pod uwagę dynamiczny rozwój niekorzystnej sytuacji w zakresie ASF we wschodniej części naszego kraju, można wyrazić pogląd, że bez jak najszybszego, wprowadzenia rygorystycznych działań w zakresie likwidacji wszystkich, zlokalizowanych na obszarze trzech wymienionych województw, chlewni nie przestrzegających podstawowych zasad bioasekuracji i bez zdecydowanych działań odnośnie do istotnego ograniczenia (do maksymalnie 0,5 dzika/km²) populacji dzików, a także aktywnego poszukiwania i utylizacji wszystkich padłych dzików – szczególnie w strefach występowania ASF – ograniczenie dynamiki szerzenia się ASF w populacji świń będzie niezwykle trudne.

W ślad za szerzeniem się ASF w populacji dzików i świń coraz większe problemy ujawniają się w obrocie trzodą chlewną przebywającą w tworzonych przez wojewodów na wniosek powiatowych lekarzy weterynarii obszarach: zapowietrzonym i zagrożonym.

Jednocześnie, a może przede wszystkim (jeżeli chodzi o skalę) wpływ na ograniczenia w obrocie zwierzętami – mają związane z regionalizacją – regulacje UE dotyczące tworzenie obszarów, w których

obowiązują restrykcje w zależności od stopnia zagrożenia ASF u świń i dzików – decyzja wykonawcza Komisji Weterynaryjnej UE nr 2014/709/UE w sprawie środków kontroli w zakresie zdrowia zwierząt w odniesieniu do ASF w niektórych państwach członkowskich i uchylająca decyzję wykonawczą 2014/178/UE. Obszary te określane są nazwami: obszar ochronny (I), obszar objęty ograniczeniami (II) i obszar zagrożenia (III; **ryc. 3**).

Ponadto Komisja Europejska utworzyła – wyjątkowo dla naszego kraju – strefę obejmującą obszar zapowietrzony plus obszar zagrożony wokół ognisk (5, 7, 8, 9, 10, 12; strefa „różowa”) tzw. „w paski”.

Wielkość wymienionych obszarów określana jest na podstawie oceny sytuacji epizootycznej w zakresie ASF w danym kraju oraz analizy ryzyka szerzenia się choroby przez Komisję Europejską, o czym informowany jest Główny Lekarz Weterynarii (GLW).

Zasady przemieszczania świń pomiędzy gospodarstwami i z gospodarstw położonych na obszarach objętych restrykcjami, ustanowionych przez wojewodów i Komisję Europejską, zaprezentowano w sposób ogólny poniżej.

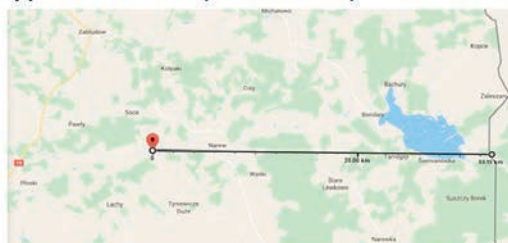
Principles of translocation of pigs in zones and areas affected by African swine fever

Pejsak Z.¹, Skorupski W.², Kucharski J.², Lasiecka K.², Niemczuk K.¹, National Veterinary Research Institute, Pulawy¹, General Veterinary Inspectorate, Warsaw²

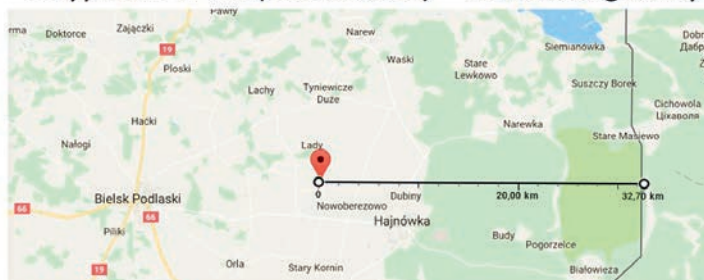
The paper is presenting the epidemiology of African swine fever (ASF) in Poland. The evaluation covers the period of 30 months from discovering the first ASF case in the wild boar (February 14, 2014). During the 28 months of this period the dynamics of disease spreading was relatively slow. Since June 24, 2016, most of all in the population of wild boar, in the area of 3 counties of the district Podlasie. The dynamics of ASF spreading has changed dramatically when animals in a farm with 40 sows and 270 pigs in total became infected in June 2016. Then, further 17 swine herds were found ASFV positive in virological examination. The main carriers of the ASF virus were young fatteners (weighting over 25 kg), translocated illegally to other farms. In order to stop the spreading of the infection very strict governmental control of the translocation of pigs was organized and implemented, basing on the recommendations of the EU. Depending on the situation, the endangered parts of the country: Podlasie; Lubelskie and Mazowieckie districts were subdivided, each one into three areas called: 1) protected, 2) with restrictions, 3) endangered. In the infected area of the 3 km radius, the movement of swine of all ages was forbidden for 40 days, if no further cases of ASF were identified. Other regulations that are connected with the ASF control, aiming to eradication of the disease in Poland, are given in this paper.

Keywords: African swine fever, epidemiology, wild boar, domestic swine, Poland.

Przypadek nr 83 (7.01.2016) – 33 km od granicy

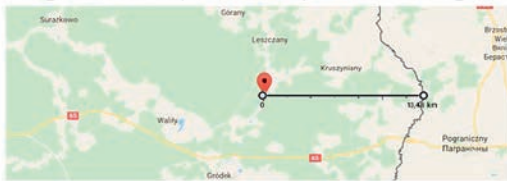


Przypadek nr 96 (28.06.2016) – 21 km od granicy



Ryc. 1. Analiza występowania przypadków ASF u dzików w latach 2014–2016. Najdalej wysuniętym na zachód przypadkiem był nr 83 oddalony 33 km od granicy z Republiką Białorusi

Ognisko nr 2 (7.08.2014) – 13 km od granicy



Ognisko nr 8 (10.08.2016) – ok 115 km od granicy



Ryc. 2. Porównanie odległości od granicy z Republiką Białorusi podczas występowania ognisk ASF u świń w latach 2014–2015 (ognisko nr 2) oraz w 2016 r. (ognisko nr 8)

Obszar zapowietrzony

W obszarze zapowietrzonym – o promieniu (od ogniska) co najmniej 3 km zakazuje się: wywożenia świń z gospodarstwa przez 40 dni od dnia wstępnego oczyszczenia i dezynfekcji w ognisku choroby oraz ich transportu po drogach publicznych i wewnętrznych, z wyłączeniem dróg wewnętrznych w gospodarstwie. Jeżeli nie stwierdzi się w obszarze kolejnych ognisk, to po upływie 40 dni od zakończenia wstępnego czyszczenia i odkażania na wniosek właściciela

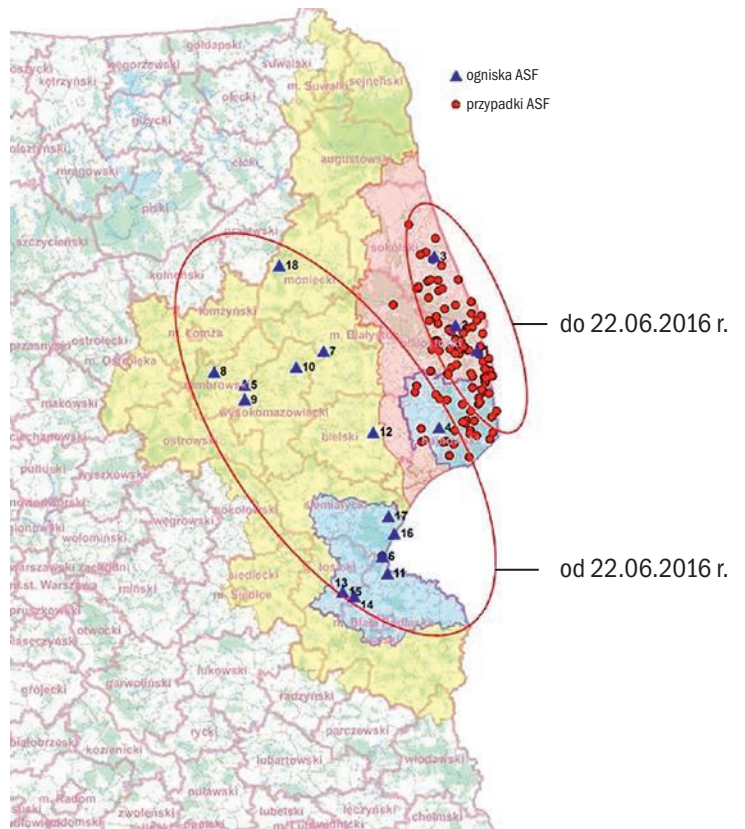
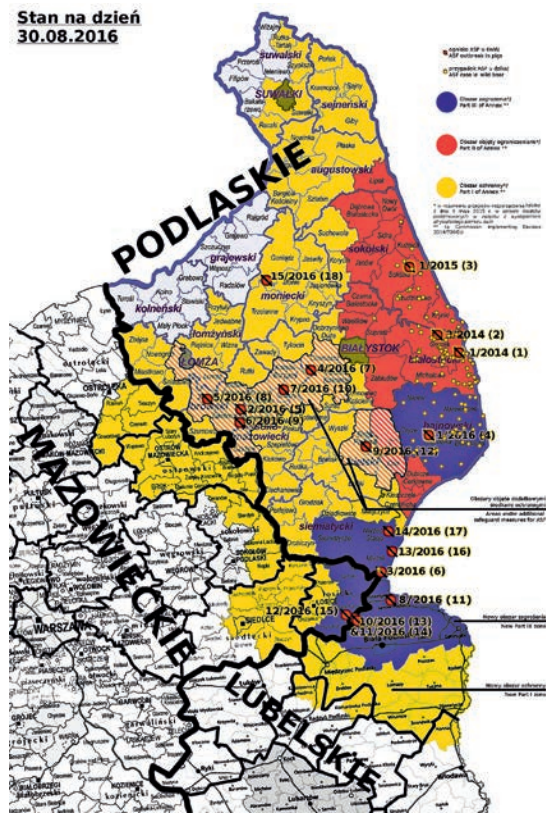
świń powiatowy lekarz weterynarii może wydać decyzję, w której wyraża zgodę na przemieszczenie świń z gospodarstwa, przy spełnieniu określonych w rozporządzeniu MRiRW z 6 maja 2015 r. w sprawie zwalczania afrykańskiego pomoru świń (Dz.U. 2015 poz. 754) dodatkowych wymogów. Warunkiem wydania zgody jest m.in. wykonanie badań laboratoryjnych w kierunku ASF (wynik ujemny) krwi pobranej od świń przeznaczonych do uboju lub zabicia oraz przeprowadzenie badania klinicznego świń 24 godz. przed ich przemieszczeniem.

W przypadku wystąpienia kolejnych ognisk choroby, na wniosek posiadacza świń po upływie 40 dni od dnia określenia obszaru zapowietrzonego, biorąc pod uwagę dobrostan zwierząt, powiatowy lekarz weterynarii może wyrazić zgodę na wywóz świń z gospodarstwa do rzeźni lub zakładu utylizacyjnego, w którym świnie zostaną zabite. Podobnie jak poprzednio konieczne jest zbadanie laboratoryjne i kliniczne świń. Wspomniane 40-dniowe terminy mogą zostać skrócone, jeżeli w danym gospodarstwie na podstawie badań laboratoryjnych próbek pobranych zgodnie z intensywnym schematem wykluczono ASF (zgodnie z decyzją Komisji 2003/422/WE).

Chlewnia, w której wystąpiło ognisko, które zlikwidowano, może być ponownie zasiedlona świniami wskaźnikowymi po 40 dniach od dokonania ostatecznej dezynfekcji wszystkich pomieszczeń. Po kolejnych 45 dniach od momentu zasiedlenia chlewni wspomnianymi zwierzętami powinny one zostać przebadane laboratoryjnie w kierunku ASF. W przypadku uzyskania wyłącznie wyników ujemnych chlewnia może zostać zasiedlona świniami zgodnie z potrzebami właściciela gospodarstwa.

Obszar zagrożony

W obszarze tym – sięgającym co najmniej 7 km poza obszar zapowietrzony – zakazuje się wywożenia świń z gospodarstwa przez 30 dni od dezynfekcji wstępnej



Ryc. 3. Obszary związane z ograniczeniami w związku z występowaniem ASF: ochronny – żółty (I), objęty ograniczeniami – czerwony (II), zagrożenia – niebieski (III)

przeprowadzonej w ognisku zlokalizowanym w obszarze zapowietrzonym oraz ich transportu po drogach publicznych i wewnętrznych, z wyłączeniem dróg wewnątrz gospodarstwa. Jeżeli nie stwierdza się nowych ognisk, to po upływie 30 dni od dnia zakończenia wstępnego oczyszczenia i dezynfekcji w ognisku powiatowy lekarz weterynarii może wydać zgodę na wywiezienie świń z gospodarstwa do rzeźni lub zakładu utylizacyjnego. W wyjątkowych przypadkach (ze względu na dobrostan, po upływie 40 dni od określenia obszaru) świny mogą być wywiezione do innych gospodarstw znajdujących się wyłącznie w obszarze zapowietrzonym lub zagrożonym. Przy czym informacja o tym musi zostać przekazana Komisji Europejskiej (poprzez Głównego Lekarza Weterynarii). Warunkiem wywozu świń w każdej z wymienionych sytuacji jest między innymi wykonanie, w odpowiednich terminach, badań laboratoryjnych i klinicznych świń przeznaczonych do wywozu.

W obszarze zagrożonym trzydziestodniowy okres na wywóz może zostać skrócony do 21 dni, a czterdziestodniowy do 30 dni, jeżeli w danym gospodarstwie na podstawie badań laboratoryjnych próbek zbadanych zgodnie z intensywnym schematem (5% prewalencja) wykluczono ASF.

Odblokowanie obszaru zapowietrzonego w całości może nastąpić najwcześniej po 45 dniach od dnia ukończenia wstępnego czyszczenia i odkażania w ogniskach ASF, po pobraniu próbek ze wszystkich gospodarstw w tym obszarze i poddaniu badaniu świń w tych gospodarstwach. W przypadku uzyskania wszystkich wyników ujemnych powiatowy lekarz weterynarii zdejmuje rygory. Można skrócić okres ich obowiązywania do 30 dni, jeżeli w gospodarstwach położonych na tym obszarze wykluczono chorobę na podstawie intensywnego programu pobierania próbek w tych stadach. Analogiczne okresy dla obszaru zagrożonego wynoszą odpowiednio 40 i 20 dni.

Obszar zagrożenia („niebieski”) tworzony jest na co najmniej 12 miesięcy od ostatniego ogniska. Przemieszczanie zwierząt w obrębie strefy „niebieskiej” możliwe jest między gospodarstwami i do zakładów uboju bez przeprowadzania badań laboratoryjnych. Wymagane są natomiast świadectwa zdrowia oraz badanie kliniczne zwierząt przeprowadzone 24 godziny przed planowanym przemieszczeniem zwierząt. Należy zaznaczyć, że przemieszczanie żywych zwierząt pomiędzy dwoma powiatami w obrębie strefy „niebieskiej” odbywa się za zgodą obu terenowo właściwych powiatowych lekarzy weterynarii.

Zwierzęta mogą zostać ubite w rzeźni znajdującej się w strefie „niebieskiej”, a mięso po uboju znakowane jest pięciokątnym

znakiem, jego dystrybucja musi być ograniczona do obszaru strefy „niebieskiej”.

Przemieszczanie zwierząt poza obszar strefy „niebieskiej” możliwe jest w chwili obecnej tylko do rzeźni wyznaczonej przez terenowo właściwego powiatowego lekarza weterynarii na wniosek właściciela rzeźni. Informacja o takiej prerogatywie musi zostać notyfikowana w Komisji Europejskiej. Zakład uboju zwierząt musi posiadać procedury gwarantujące wyodrębnienie cyklu ubojowego zwierząt pochodzących z obszaru strefy „niebieskiej”, poprzez zagwarantowanie całkowitej separacji partii zwierząt i mięsa pochodzących z różnych stref (1 dzień ubojowy – 1 strefa). Mięso po uboju znakowane jest znakiem w kształcie koła. Jego dystrybucja ograniczona jest wyłącznie do obszaru Polski.

Żywych prosiąt nie można wywozić ze strefy „niebieskiej” do momentu implementacji art. 3a decyzji Komisji 2014/709/UE. Należy pamiętać, że polskie rozporządzenie MRiRW z 6 maja 2015 r. nie przewiduje możliwości przemieszczania prosiąt z gospodarstw położonych na obszarze zagrożenia („niebieskim”) do innego gospodarstwa znajdującego się na obszarze objętym ograniczeniami („czerwonego”), ani do żadnego innego obszaru Polski w celu ich dalszego odchovu.

Wyżej opisana możliwość wywozu prosiąt do gospodarstwa położonego w strefie „czerwonej” została przewidziana w art. 3a decyzji Komisji 2014/709/UE, jednak rozwiązanie takie, jak dotychczas, nie zostało zaimplementowane do polskiego porządku prawnego.

Transport żywych zwierząt (wyłącznie do uboju) ze strefy „niebieskiej” do innych stref odbywać się może wcześniej ustalonymi trasami, bez możliwości ich modyfikacji (transport skanalizowany).

Wywóz świeżego mięsa pozyskanego ze świń pochodzących z obszaru zagrożenia (strefa „niebieska”) jest zakazany. Z wyjątkiem:

- mięsa pozyskanego od świń, które od urodzenia były utrzymywane poza strefą zagrożenia („niebieska”) oraz strefą objętą ograniczeniami („czerwona”),
- mięsa, które zostało wyprodukowane w rzeźni, zakładzie rozbioru lub przetwórstwa, specjalnie wyznaczonym (na wniosek podmiotu) przez powiatowego lekarza weterynarii do tego celu w sposób zabezpieczający pełne wydzielenie cyklu produkcji.

Obszar objęty ograniczeniami („czerwony”) dotyczy tylko przypadków u dzików i tworzony jest na 24 miesiące od ostatniego przypadku. Przemieszczanie zwierząt w obrębie strefy „czerwonej” możliwe jest między gospodarstwami i do zakładów uboju bez przeprowadzania badań laboratoryjnych. Zwierzęta mogą zostać ubite

w rzeźni znajdującej się w strefie „czerwonej”, a mięso po uboju znakowane jest znakiem w kształcie koła. Jego dystrybucja musi być ograniczona wyłącznie do obszaru Polski.

Przemieszczanie zwierząt poza obszar strefy „czerwonej” możliwe jest do rzeźni położonej poza obszarami objętymi ograniczeniami wyłącznie po spełnieniu następujących wymagań:

- zwierzęta wywożone do rzeźni muszą przebywać na terenie danego gospodarstwa nieprzerwanie przez minimum 30 dni,
- w tym czasie nie mogą być wprowadzane do stada żadne inne zwierzęta,
- należy przeprowadzić badanie laboratoryjne świń ze stada w ciągu 15 dni przed planowanym przemieszczeniem,
- należy wykonać badanie kliniczne 24 godziny przed ubojem,
- wysyłce towarzyszyć muszą świadectwa zdrowia wystawione przez urzędowego lekarza weterynarii.

Strefa ochronna („żółta”)

Strefa ochronna („żółta”) tworzona jest na czas nieokreślony, który zależy od sytuacji epizootycznej. O lokalizacji strefy decyduje Komisja Europejska wraz z państwami członkowskimi. Przemieszczanie zwierząt w obrębie strefy „żółtej” i poza nią do innych obszarów na terytorium Polski możliwe jest między gospodarstwami i do zakładów uboju. Nie ma wymogu przeprowadzania badań laboratoryjnych. Zwierzęta przemieszczane w obrębie strefy, jak i poza nią muszą posiadać świadectwo zdrowia. Co do zasady mięso po uboju w rzeźni znajdującej się poza obszarem strefy „czerwonej” i „niebieskiej” znakowane jest znakiem owalnym, a jego dystrybucja możliwa jest do wszystkich krajów trzecich i wszystkich państw członkowskich (z zachowaniem nakazów w nich obowiązujących).

Strefy, które obejmują obszar zapowietrzony plus obszar zagrożony wokół ognisk ASF (strefa różowa – zakreślona; **ryc. 3**), zostały wyznaczone rozporządzeniem wojewody i poszerzone przez Unię Europejską do granic administracyjnych gmin, w których znajdują się ogniska. O czasie trwania utrzymania strefy decyduje Komisja wraz z krajami członkowskimi (každorażo przy tworzeniu takiej strefy). Z obszaru tego obowiązuje zakaz wywozu świń z gospodarstwa przez co najmniej 40 dni od ostatniego ogniska. Po 40 dniach powiatowy lekarz weterynarii może z pojedynczego ogniska wysłać świnię do rzeźni najlepiej zlokalizowanej w obszarze zapowietrzonym lub zagrożonym albo żywe świnię do dowolnego zakładu utylizacyjnego celem ich zabicia i utylizacji bądź do

innego zlokalizowanego w strefie zapowietrzanej obiektu (gospodarstwo, chlewnia). Przed wysłaniem zwierząt ze strefy zapowietrzanej należy przeprowadzić:

- badanie kliniczne 24 godziny przez ubojem,
- wystawienie świadectwa zdrowia przez lekarza weterynarii,
- kontrolę księgi rejestracji zwierząt znajdującej się w gospodarstwie.

Przedstawione regulacje uwidaczniają jednoznacznie, że każde ognisko czy przypadek ASF, także stwierdzony u rolnika posiadającego jedną świnię, generuje ogromne konsekwencje i koszty. Dlatego też interesem wszystkich producentów w naszym kraju oraz zadaniem państwa powinno być jak najszybsze ograniczenie możliwości szerzenia się ASF. Z tego powodu ogromne znaczenie ma likwidacja wszystkich stad przyzgodowych oraz

istotne ograniczenie populacji dzików. Kluczowym zagadnieniem jest ciągłe podnoszenie świadomości wszystkich stron biorących czynny udział w walce z ASF.

Piśmiennictwo

1. Dyrektywa Rady 2002/60/WE z 27 czerwca 2002 r. ustanawiająca przepisy szczególne w celu zwalczania afrykańskiego pomoru świń oraz zmieniająca dyrektywę 92/119/EWG w zakresie choroby cieszyńskiej i afrykańskiego pomoru świń (Dz.U. L 192 z 20.7.2002).
2. Decyzja Komisji 2003/422/WE z 26 maja 2003 r. zatwierdzająca podręcznik diagnostyczny dotyczący afrykańskiego pomoru świń (Dz.U. L 143 z 11.6.2003).
3. Decyzja wykonawcza Komisji 2014/709/UE z 9 października 2014 r. w sprawie środków kontroli w zakresie zdrowia zwierząt w odniesieniu do afrykańskiego pomoru świń w niektórych państwach członkowskich i uchylająca decyzję wykonawczą 2014/178/UE (Dz.U. L 295 z 11.10.2014 z późn. zm.).
4. Ustawa z 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt.
5. Ustawa z 20 lutego 2015 r. o zmianie ustawy o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz.U. 2015 poz. 470).

6. Rozporządzenie MRiRW z 6 maja 2015 r. w sprawie środków podejmowanych w związku z wystąpieniem afrykańskiego pomoru świń.
7. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 6 maja 2015 r. w sprawie zwalczania afrykańskiego pomoru świń (Dz.U. z 2015 r. poz. 754).
8. Rozporządzenie MRiRW z 25 lutego 2015 r. w sprawie wprowadzenia w 2015 r. na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej „Programu mającego na celu wczesne wykrycie zakażeń wirusem wywołującym afrykański pomór świń i poszerzenie wiedzy na temat tej choroby oraz jej zwalczanie” (Dz.U. 2015 poz. 316).
9. Rozporządzenie MRiRW z 3 kwietnia 2015 r. w sprawie wprowadzenia „Programu bioasekuracji mającego na celu zapobieganie szerzeniu się afrykańskiego pomoru świń na lata 2015–2018 (Dz.U. 2015 poz. 517).
10. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 7 stycznia 2016 r. w sprawie wprowadzenia w 2016 r. na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej „Programu mającego na celu wczesne wykrycie zakażeń wirusem wywołującym afrykański pomór świń i poszerzenie wiedzy na temat tej choroby oraz jej zwalczanie” (Dz.U. 2016 poz. 70).

Prof. dr hab. Zygmunt Pejsak, Państwowy Instytut Weterynaryjny – Państwowy Instytut Badawczy, al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy, e-mail: zpejsak@piwet.pulawy.pl

Compartmentalisation in relation to African swine fever

Pejsak Z., Niemczuk K., Trusczyński M.,
National Veterinary Research Institute in Pulawy

The objective of this paper is to define and characterize the concept of a compartment and compartmentalization in relation to their value for continuation of international trade of animals and their products, despite originating from countries in which OIE listed diseases are occurring. The disease being discussed in this paper is African swine fever (ASF). In the first part, general requirements for establishing a compartment with reference, among other OIE listed diseases also to ASF, are presented. The second part of the paper deals with ASF in domestic pigs and wild boars. Recommendations based on the concept of the compartment and compartmentalization for importation from countries considered infected with ASFV for: domestic pigs, their semen, embryos and meat and for wild boars and their meat, are presented. The source of information is the Terrestrial Animal Health Code of the OIE.

Keywords: compartment, compartmentalization, African swine fever, international trade, pigs, wild boars.

Wystąpienie choroby zwierząt zgłoszonej przez Głównego Lekarza Weterynarii państwa, członka Światowej Organizacji Zdrowia Zwierząt (OIE) do tej organizacji, czyli choroby z listy OIE (Terrestrial Animal Health Code, tom I, rozdział 1.2), w przypadku świń i dzików m.in. afrykańskiego pomoru świń (ASF; Terrestrial Animal Health Code, tom I, 1, 2, 3),

Kompartymentalizacja w odniesieniu do afrykańskiego pomoru świń

Zygmunt Pejsak, Krzysztof Niemczuk, Marian Trusczyński

z Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach

łączy się z zakazem eksportu tych zwierząt i ich produktów z całego obszaru lub jego stref do innych państw oraz z koniecznością pokonania dużych trudności przekonujących kraj importujący, że eksport może być zrealizowany (Terrestrial Animal Health Code, OIE, tom I i II).

Skutkiem wystąpienia ASF są poważne straty, jakie ponoszą producenci trzody chlewnej, eksporterzy świń i ich produktów oraz budżet państwa, finansujący państwową służbę weterynaryjną, zaangażowaną w proces zwalczania. Odzyskanie możliwości eksportowych związane jest z dodatkowym, zazwyczaj ogromnym wydatkiem, który trzeba ponieść w celu ponownego uwolnienia całego obszaru kraju od zgłaszanej do OIE choroby.

W celu ograniczenia strat związanych z procedurą przywrócenia eksportu oraz wychodząc naprzeciw właścicielom świń, przetwórcom ich produktów i eksporterom, postanowiono ograniczyć spełnienie wymagań związanych z eksportem do obszaru mniejszego niż obszar danego kraju, z którego eksport może być kontynuowany. Obszar ten nazwany został kompartmentem (synonimowo strefą). Koncepcja ta przedstawiona została w 2006 r. przez

Scotta i wsp. (3) w odniesieniu do eksportu i importu pomiędzy państwami i przyjęta przez OIE.

Kompartyment oznacza jeden lub więcej obiektów (ferm) ze zwierzętami tego samego gatunku wolnymi od drobnoustrojów wykluczających ich eksport i objętymi wspólnym systemem bioasekuracji (1, 2, 3). Zwierzęta znajdujące się na obszarze kompartmentu są wolne od określonej choroby (w omawianym przypadku ASF). Nad stadami znajdującymi się w kompartmentcie, zgodnie z wytycznymi OIE z 2013 r. (1, 2) prowadzony jest nadzór (surveillance), z uwzględnieniem monitoringu klinicznego i badań laboratoryjnych w kierunku chorób z listy OIE. Wymagania ogólne dotyczące oprócz ASF również innych chorób z wspomnianej listy, które powinny być spełnione do uznania znajdujących się w kompartmentcie zwierząt, jako nadających się do eksportu, zawarte są w Kodeksie Zdrowia Zwierząt Lądowych, OIE (1).

Kompartyment może być uznany za wolny od zgłaszanej do OIE określonej choroby zakaźnej (w omawianym przypadku ASF, ale również innych chorób z listy OIE), jeżeli krajowa administracja weterynaryjna dysponuje przekonującą dokumentacją

i dowodami, że nie występowała ona nigdy na jego obszarze. Ma to też miejsce wówczas, jeżeli nastąpiło jej zlikwidowanie, czyli eradykacja i nie występuje ona, zgodnie z posiadanymi dowodami, w czasie wystarczająco długim, określonym przez OIE. Kolejnym, koniecznym do spełnienia warunkiem jest dysponowanie przez kraj systemem wczesnego ostrzegania, skutecznymi sposobami zapobiegania zakażeniu oraz dowodami, że zostały one wprowadzone i okazały się skuteczne. Następnym warunkiem, który należy spełniać, jest: niewykonywanie szczepień u zwierząt w kompartmentie przeciw chorobie, której obecność wyklucza lub utrudnia eksport. W kontekście eksportu ważny jest też dowód, że choroba, o którą chodzi, nie występuje na obszarze kompartmentu u zwierząt nieudomowionych.

Głównym wektorem umożliwiającym wprowadzenie do kompartmentu patogenu jest człowiek, w tym zatrudniony personel oraz osoby odwiedzające. Należy zatem, poprzez szkolenie personelu i przestrzeganie restrykcji w stosunku do wizytujących, wykluczyć ryzyko przeniesienia przez człowieka drobnoustroju, który u zwierząt znajdujących się w kompartmentie wywołałby zakażenie, np. ASF. Źródłem przenoszenia zarazka może być między innymi pasza. Należy zatem dysponować dokumentacją, że pasza podawana zwierzętom przebywającym w kompartmentie jest wolna od określonego patogenu. Analogicznie zagrożenie stwarzają zanieczyszczone zarazkiem środki transportu i wwożony do kompartmentu sprzęt, słoma. Czynnikiem mogącym przenieść chorobotwórczy drobnoustrój mogą być aerozole, stąd system wentylacyjny w pomieszczeniach, w których przebywają zwierzęta kompartmentu, powinien uwzględniać ten czynnik. Istotnym elementem ograniczającym ryzyko zakażenia zwierząt wchodzącym w grę patogenem (ASFV) jest bieżąca i okresowa dezynfekcja pomieszczeń inwentarskich i środowiska w ich sąsiedztwie.

Wszystkie świnie znajdujące się na obszarze kompartmentu muszą być oznakowane. Konieczne jest prowadzenie dokumentacji produkcyjno-hodowlanej oraz dokumentacji leczenia zwierząt. Należy też w odniesieniu do nich rejestrować od urodzenia dane dotyczące zdrowia i produktywności oraz ich ewentualnego wprowadzenia lub wyprowadzenia z tego obszaru. Reasumując, należy dysponować dokumentacją, że zwierzęta kompartmentu są wolne od patogenu wykluczającego ich eksport (1, 2).

Oprócz wymienionych, dotyczących kompartmentu wymagań o charakterze ogólnym, istnieją specyficzne rekomendacje dla poszczególnych chorób, np. inne dla przyszcycy niż klasycznego pomoru

świń. Bliższe dane zawiera tom II Kodeksu Zdrowia Zwierząt Lądowych OIE (2). Dane te w szeregu przypadków różnią się od analogicznych warunków, formułowanych przez Unię Europejską, o czym powiadamiane są Główne Inspektoraty Weterynaryjne państw członkowskich UE.

Służby weterynaryjne, nadzorujące i oceniające sytuację epidemiologiczną w obrębie kompartmentu oraz sprawujące kontrolę stosowanych testów laboratoryjnych muszą spełniać kryteria określone dla tego rodzaju czynności kontrolnych, zawarte w Kodeksie Zdrowia Zwierząt Lądowych (1, 2) oraz Podręczniku Testów Diagnostycznych i Szczepionek OIE Zwierząt Lądowych (4), czyli przechodzić z wynikiem pozytywnym określone badania biegłości (interlaboratory comparison tests – ILC). Stanowi to niezbędny wymóg uwiarygodnienia niewystępowania określonej choroby, wykluczającej eksport odnośnej subpopulacji zwierząt znajdujących się w kompartmentie.

Na podstawie całokształtu wyników, ostateczna decyzja o możliwości eksportu zwierząt wolnych od określonej choroby znajduje się w gestii Głównego Lekarza Weterynarii danego kraju. Do zadań inspekcji należy również wystawianie dokumentów umożliwiających obrót międzynarodowy zwierzętami pochodzącymi z nadzorowanego kompartmentu.

W swej istocie kompartmentalizacja nie jest koncepcją nową. W przeszłości była ona przez niektóre kraje wykorzystywana, chociaż przy nieprecyzowaniu, jak to ma miejsce obecnie, tak dokładnie i tak szeroko przedstawionych wyżej czynności i konieczności do spełnienia warunków.

W uzupełnieniu obecnie obowiązujących wymagań podaje się, że laboratoria wykonujące monitoring stanu zdrowia zwierząt odchowywanych w kompartmentie powinny dysponować oficjalnymi certyfikatami, wydawanymi przez krajowe laboratoria referencyjne. Tego rodzaju laboratoria, a zwłaszcza wykonywane w nich testy, powinny być poddawane audytom oraz uczestniczyć okresowo (zazwyczaj raz w roku) w organizowanych przez uznane laboratoria światowe badaniach biegłości.

Ważnym elementem kompartmentalizacji jest edukacja i doskonalenie przedstawicieli państwowej służby weterynaryjnej i personelu pomocniczego w czynnościach związanych z bioasekuracją zwierząt w obrębie kompartmentu i na obszarach sąsiadujących. Chodzi zwłaszcza o możliwe szybkie i trafne identyfikowanie stad zwierząt mogących stanowić źródło choroby lub chorób, które nie powinny występować w kompartmentie. Ważne jest wyznaczenie stref buforowych, wykluczających zakażenie na przykład drogą aerozolową. Związane z otaczającym obszarem

zagrożenie statusu zdrowia subpopulacji wolnej od określonej choroby lub chorób trzeba okresowo potwierdzać (1).

Dodać należy, że uznanie zdolności i uprawnień do eksportu zwierząt z kompartmentu zależy również od oceny służb weterynaryjnych państwa importującego. Niezależnie od tego, OIE posiada uprawnienie do uznania subpopulacji zwierząt znajdujących się w kompartmentie za wolną od danej choroby. Można zatem na prośbę zainteresowanych współdziałać w organizowaniu wizji lokalnych przez desygnowanych przez OIE ekspertów.

Warunki, jakie powinien spełniać kompartment w odniesieniu do afrykańskiego pomoru świń

Znajdujące się w utworzonym z powodu ASF kompartmentie świnie uzyskują zdolność eksportową, czyli istnieje pewność, że za ich pośrednictwem nie zostanie przeniesiony ASFV do pogłowia świń kraju importującego, jeżeli spełniają wymagania przedstawione w rozdziale 15.1. tomu II Kodeksu Zdrowia Zwierząt Lądowych (2) oraz podane poprzednio warunki ogólne, które równocześnie uwzględniają specyfikę ASF, odnosząc się też do innych chorób z listy OIE (2).

Zgodnie z powyższym kompartment może być uznany jako wolny od ASF, jeżeli nie wystąpił w nim wybuch ASF w czasie minionych 3 lat; okres ten może być zredukowany do 12 miesięcy, jeżeli nie ma dowodów, że istnieje udział kleszczy jako wektorów ASFV. Kolejnym do spełnienia warunkiem jest przegląd stanu zdrowotnego świń w kierunku ASF utrzymywany przez 12 minionych miesięcy i stwierdzenie, że świnie spełniają wszystkie warunki wykluczające ich zakażenie ASFV. Potwierdzona powinna też zostać nieobecność na obszarze kompartmentu dzików zgodnie z artykułem 15.1.7. II tomu Kodeksu Zdrowia Zwierząt Lądowych (2).

Ponowne uznanie kompartmentu, w którym wystąpił ASF, za wolny od choroby może mieć miejsce, kiedy po likwidacji wszystkich świń i po przeglądach kliniczno-epidemiologicznych oraz badaniach laboratoryjnych świń wprowadzonych do kompartmentu dowiedzione zostanie, że przez co najmniej trzy miesiące po wstawieniu żadna świnia kompartmentu nie została zakażona przez ASFV. Kolejnym koniecznym do spełnienia warunkiem jest niewystępowanie w kompartmentie i jego sąsiedztwie dzików. Bezwzględny warunkiem jest przestrzeganie przyjętych zasad bioasekuracji.

W przypadku importu świń na obszar kraju lub do kompartmentu, Główny Lekarz Weterynarii kraju importującego powinien domagać się od Głównego Lekarza

Weterynarii kraju eksportującego urzędowego świadectwa potwierdzającego, że świnie w czasie załadunku nie wykazywały objawów ASF i pochodziły z kraju wolnego od ASF od urodzenia albo przynajmniej przez minione 40 dni.

W przypadku importu do kompartmentu świń z kraju zakażonego przez ASFV, Główny Lekarz Weterynarii kraju importującego powinien uzyskać urzędowe świadectwo, że świnie w czasie załadunku nie wykazywały objawów ASF i przebywały przez 40 ostatnich dni w kompartmentie wolnym od ASF.

W odniesieniu do dzików importowanych z kraju, w którym występuje ASF, Główny Lekarz Weterynarii powinien otrzymać urzędowe świadectwo, że w czasie załadunku nie wykazywały one objawów mogących wskazywać na ASF i że były odłowione w strefie wolnej od ASF. Jeżeli jednak kompartment, z którego pochodzą dziki, przylegał do obszaru, w którym u dzików stwierdzano ASF, to przeznaczone na eksport dziki powinny przejść 40-dniową kwarantannę oraz powinny być poddane badaniu wirusologicznemu i serologicznemu, wykonanemu co najmniej 21 dni po wejściu do kwarantanny.

W przypadku importu nasienia od knurów przebywających w kompartmentie, w tym również w kraju wolnym od ASFV, Główny Lekarz Weterynarii powinien uzyskać urzędowe świadectwo potwierdzające, że knury dawcy przebywały w kompartmentie wolnym od ASF od urodzenia lub co najmniej przez 40 dni przed pobraniem nasienia oraz że nie wykazywały objawów klinicznych ASF w dniu pozyskania nasienia i że nasienie było pobrane, poddane obróbce i zmagazynowane zgodnie z wytycznymi rozdziału 4.5. i 4.6. I tomu Kodeksu Zdrowia Zwierząt Lądowych (1).

W przypadku importu nasienia knurów z krajów lub stref uznanych za zakażone ASFV Główny Lekarz Weterynarii powinien wymagać przedstawienia urzędowego świadectwa potwierdzającego, że knury przebywały w kompartmentie wolnym od ASF od urodzenia lub co najmniej 40 dni przed pobraniem nasienia i nie wykazywały klinicznych objawów ASF w dniu pobierania i przez następne 40 dni oraz że nasienie było pozyskane, poddane obróbce i magazynowane zgodnie z rozdziałem 4.5. i 4.6. tomu I Kodeksu Zdrowia Zwierząt Lądowych OIE (1).

W przypadku importu z krajów lub kompartmentów wolnych od ASF zarodków świń Główny Lekarz Weterynarii powinien uzyskać urzędowe świadectwo potwierdzające, że lochy dawczyni przebywały w kraju lub kompartmentie wolnym od ASF od urodzenia bądź co najmniej od 40 dni do momentu pobrania zarodków oraz nie wykazywały objawów klinicznych ASF w dniu pobrania zarodków, jak też że zarodki były uzyskane, poddane obróbce i zmagazynowane zgodnie z wytycznymi rozdziału 4.7. i 4.9. I tomu Kodeksu Zdrowia Zwierząt Lądowych (1).

W przypadku importu z kompartmentu świeżego mięsa od świń domowych, Główny Lekarz Weterynarii powinien otrzymać urzędowe świadectwo, że cała partia mięsa pochodzi od zwierząt, które przebywały w kompartmentie wolnym od ASF od urodzenia lub co najmniej przez 40 dni i mięso to było importowane zgodnie z artykułem 15.1.5. albo 15.1.6. (2), to jest że świnie były ubite w rzeźni akredytowanej (approved), jak też były poddane badaniu przed- i poubojowemu, zgodnie z rozdziałem 6.2. Kodeksu Zdrowia Zwierząt Lądowych i uznane zostały jako wolne od ASFV (1).

W przypadku importu z krajów lub stref wolnych od ASF świeżego mięsa dzików Główny Lekarz Weterynarii powinien otrzymać od Głównego Lekarza Weterynarii kraju eksportującego urzędowe świadectwo potwierdzające, że cała partia pochodzi od zwierząt, które zostały odstrzelone w kraju (w strefie) wolnym od ASF oraz zostały poddane badaniu pośmiertnemu i uznane jako wolne od zmian wskazujących na ASF. Jeżeli strefa, na której obszarze zabito dziki, dawcy mięsa, graniczy ze strefą występowania ASF u dzików, to wtedy od każdego dzika zabitego w strefie wolnej od ASF powinny być pobrane próbki do badań wirusologicznych i serologicznych, zakończonych wynikiem ujemnym.

Podsumowując, promowana przez OIE, wychodząca naprzeciw gospodarce, idea kompartmentu i kompartmentalizacji umożliwia eksport świń, dzików, mięsa, przetworów, nasienia i zarodków z krajów, a nawet z regionów, w których występuje ASF. Warunkiem, który musi być spełniony, jest udokumentowane spełnienie przedstawionych w niniejszej pracy wymagań, które zabezpieczają kraj importujący przed wprowadzeniem na jego obszar ASF.

Piśmiennictwo

1. *Terrestrial Animal Health Code*. I, 2013.
2. *Terrestrial Animal Health Code*. II, 2013.
3. Scott A., Zapeda C., Garber L., Smith J., Swayne D., Rohrer A., Keller J., Shimshony A., Batho H., Caporale V., Giovannini A.: *Concept of Compartmentalisation. Review Scientifique et Technique OIE*, 2, 2006, 5–13.
4. *Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals*. 1 and 2, 2012.

Prof. dr hab. Zygmunt Pejsak, Państwowy Instytut Weterynaryjny – Państwowy Instytut Badawczy, al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy, e-mail: zpejsak@piwet.pulawy.pl

Immuno-onkologia – nowe dane

Zdzisław Gliński, Krzysztof Kostro

z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Lublinie

Współcześnie stosowane metody diagnostyczne i terapia chorób nowotworowych, pomimo że mają do odnotowania duże sukcesy na polu wyleczeń, przedłużenia życia, ograniczenia przerzutów, ciągle nie spełniają oczekiwań. Metoda chirurgiczna, radioterapia i chemioterapia są metodami inwazyjnymi i często przynoszą większe szkody dla leczonego organizmu na skutek działań niepożądanych,

aniżeli uzyskane efekty lecznicze. Nowym bodźcem dla doskonalenia diagnostyki, a zwłaszcza terapii raka, stało się odkrycie i poznanie roli mechanizmów immunologicznych w chorobie nowotworowej.

Immuno-onkologia jest względnie nową, bo licząca około 30 lat, dziedziną wiedzy, której osiągnięcia z ostatnich lat są wykorzystywane od pewnego czasu jako jedna z najbardziej obiecujących metod terapii

nowotworów przy wykorzystaniu układu odpornościowego pacjenta. Leczenie oparte o immuno-onkologię jest o wiele skuteczniejsze aniżeli dotychczas stosowane, selektywniej ukierunkowane na komórki nowotworowe, dające często długotrwałe efekty, a przy tym mniej inwazyjne. U podstaw immuno-onkologii leżą trzy zjawiska odgrywające kluczowe znaczenie w powodzeniu tej metody terapeutycznej. Po pierwsze istotny udział układu odpornościowego w odporności przeciwnowotworowej, z czym integralnie łączy się wykrywanie przez układ odpornościowy komórek nowotworowych jako „obce” (non-self) dla organizmu dzięki obecności antygenów swoistych dla nowotworu (tumor specific antigens – TSA) występujących tylko

na komórkach nowotworowych (1, 2). Po drugie możliwość podejmowania przez wyspecjalizowane komórki układu odpornościowego selektywnych działań, których celem jest niszczenie już zidentyfikowanych komórek nowotworowych, przy jednoczesnej ochronie zdrowych komórek organizmu. Po trzecie możliwość obejścia jednej z najważniejszych cech komórek nowotworowych, jaką jest unikanie ataku immunologicznego oraz supresyjnego działania nowotworu na układ immunologiczny pacjenta (3, 4).

Celem nowoczesnej immunoterapii jest przywrócenie zdolności układu immunologicznego do wyeliminowania z organizmu komórek nowotworowych, a jeżeli tego celu nie udaje się osiągnąć, to czasowo zahamowanie nowotworzenia i możliwości przerzutów. Osiągnięcie tego celu jest możliwe na dwa sposoby: albo przez zwiększenie aktywności własnego układu immunologicznego, albo przez zahamowanie supresyjnego działania samego nowotworu.

Etapy immunoterapii

W rozwoju immunoterapii kilka odkryć odegrało kluczową rolę. Pod koniec XIX w. William Caley opisał możliwość wyzdrowienia części pacjentów z mięsakami po stosowaniu iniekcji wyciągów bakteryjnych. Rozwinięciem tej nieswoistej metody terapii nowotworów była terapia cytokinami i terapia adaptatywna komórkami, np. aktywowanymi komórkami T, komórkami NK lub aktywowanymi limfokinami komórkami K. Działania były ukierunkowane na komórki nowotworowe przy braku zaangażowania układu immunologicznego pacjenta.

Kolejnym etapem była „aktywna immunoterapia nowotworów”, której celem jest wzmoczenie reaktywności immunologicznej pacjenta. Opracowano metody przy użyciu szczepionek przeciwrakowych zawierających lizaty nowotworów, kasety określonych epitopów, szczepionki DNA i terapie adaptatywne limfocytami. Chociaż łatwo było pobudzić *in vitro* proliferację komórek T skierowanych na antygeny nowotworowe, to jednak efektywność lecznicza była bardzo mała (5). Postępem było wykorzystanie swoistych przeciwciał np. w zwalczaniu białaczki, które zmieniają część nowotworowych krwinek białych w „komórki zabójców”. Eliminują one komórki nowotworowe, ale równocześnie pobudzają układ odpornościowy. Skuteczność leczenia ogranicza fakt istnienia różnych mechanizmów niszczenia komórki nowotworowej oraz obecność na powierzchni komórki nowotworowej różnych swoistych dla niej markerów, które mogą zmieniać się wraz z upływem czasu.

Monoklonalne przeciwciała są wykorzystywane w terapii raka piersi oraz chłoniaka z komórek B.

Ostatnio w immuno-onkologii i immunoterapii najwięcej uwagi poświęca się:

- Modyfikacji komórek T pacjentów celem uzyskania na ich powierzchni tzw. chimerycznych receptorów antygeny (chimeric antigen receptor – CAR), które oprócz niszczenia nowotworu wydzielają cytokiny mobilizujące układ odpornościowy (6, 7).
- Roli limfocytów T regulatorowych (Treg), mieloidalnych komórek supresorowych, agonistom CD40 w celu usprawnienia funkcji komórek prezentujących antygen (APC) oraz inhibitorom ukierunkowanym na mechanizmy supresyjne komórek T-reg.
- Hamowaniu CTLA-4 na powierzchni limfocytów T celem wzmocnienia działania limfocytów T w obrębie zmian nowotworowych. Takie efekty daje np. lek Ipilimumab – ludzkie przeciwciało monoklonalne blokujące antygen CTLA-4 (cytotoxic T lymphocyte-associated antigen 4), zwiększając tym samym aktywność układu immunologicznego (8).

Modyfikacja komórek T pacjentów

Z chwilą, gdy badania przeprowadzone na zwierzętach jednoznacznie wykazały, że układ odpornościowy organizmu reaguje na nowotwór oraz że odpowiedź przeciwnowotworowa obejmuje zarówno wytwarzanie przeciwciał, jak i mechanizmy komórkowe, a także fakt że w tych procesach kluczowe znaczenie odgrywają komórki T, stworzono podstawę do opracowania nowych strategii wykorzystania własnych komórek T pacjenta do niszczenia nowotworu (9). Równocześnie stało się jasne, że komórki nowotworowe dysponują zdolnością do redukcji ekspresji antygenów nowotworowych na swojej powierzchni, tym samym utrudniając układowi immunologicznemu ich wykrycie. Dysponują one też możliwościami ekspresji białek powierzchniowych o właściwościach hamujących przeciwnowotworową aktywność układu immunologicznego. Co więcej, komórki mikrośrodowiska nowotworu nie tylko wydzielają substancje hamujące odpowiedź immunologiczną na nowotwór, ale też pobudzające rozrost i przeżycie komórek nowotworowych (10).

Często obecnie dyskutowaną metodą terapeutyczną jest swoista terapia adaptatywna (adaptative cell transfer – ACT). Efekty przyniosło leczenie pacjentów z ostrą białaczką limfoblastyczną, którzy mimo dotychczas stosowanego leczenia mieli umrzeć w ciągu kilku miesięcy. Remisja nastąpiła u 24 z 27 chorych po podaniu własnych zmodyfikowanych limfocytów T.

Immuno-oncology – new data

Gliński Z., Kostro K., Faculty of Veterinary Medicine, University of Life Sciences in Lublin

Immunotherapy has changed cancer treatment by introducing therapies that target not the tumor, but the host immune system. Here, the current data are presented that can be found useful also for treating cancer in animals. Immunosurveillance has the great potential for specific tumor recognition and destruction without damaging normal tissue. Immuno-oncology treatments progressed considerably in the last 30 years with approvals for the use of various therapies including vaccines, cytokines, tumor-directed monoclonal antibodies and immune checkpoint inhibitors. Tumor heterogeneity is widely recognized as a hurdle for cancer immunotherapy. Although it was relatively easy to induce proliferation of tumor specific cytotoxic T cells, they largely were not effective in anti-cancer therapy. Cytotoxic T cells recognize cancer cell as being foreign however, if it has an expression of programmed cell death protein ligand 1 (PD-L1), the T-cell no longer identifies tumor cell as abnormal. PD-L1 binds to PD-1 on cytotoxic T cell, inhibiting its antitumor cytotoxicity. Medicines that block this molecule may make the cell visible to T-cells so it can be identified and destroyed. PD-1/PD-L1 pathway targeted agents and PD-L1 inhibitors are in development as immuno-oncology therapies.

Keywords: cancer, immune-oncology, therapeutic techniques.

Efektom modyfikacji było pojawienie się na ich powierzchni tzw. chimerycznych receptorów antygeny natury białkowej, które potrafią rozpoznać antygeny występujące na powierzchni komórek nowotworowych i zniszczyć nowotwór (11). Chimeryczne receptory skierowują aktywność cytotoksyczną limfocytów T na komórki powodujące raka. Receptorem chimerycznym może być przeciwciało monoklonalne zredukowane do pojedynczego łańcucha o zmiennych regionach scFv wszczepione w domenę transmembranową limfocytów T, które rozpoznaje antygeny powierzchniowe komórki nowotworowej we współdziałaniu z układem restrykcyjnym MHC. Tak zmodyfikowane limfocyty T po namnożeniu są wszczepiane pacjentowi, od którego pochodzą, i niszczą nowotwór. Ponadto wydzielają one cytokiny, których celem jest mobilizowanie różnych składowych układu odpornościowego (9, 12). Efektom „burzy cytokinowej” może być wysoka gorączka lub niebezpieczny spadek ciśnienia krwi. Celem uniknięcia rozregulowania układu odpornościowego przez duże ilości cytokin wydzielanych przez limfocyty T stosuje się przeciwciała przeciwko IL-6, która jest jedną z głównych cytokin

prozapalnych. W tym samym celu wykorzystuje się też kortykosteroidy.

Najwięcej badań poświęcono leczeniu metodami immunologicznymi nowotworów krwi (przewlekła białaczka limfatyczna, ostra białaczka limfoblastyczna i chłoniaki). Są także podejmowane próby leczenia guzów litych jajników, gruczołu sutkowego i trzustki. Badania Hinrichs i Rosenberga (9, 13) na myszach oraz wstępne obserwacje kliniczne wykazały, że terapia adaptatywna umożliwiła całkowitą albo długotrwałą regresję niektórych postaci raka. Długotrwałą remisją w czerniaku z przerzutami w przypadku użycia limfocytów penetrujących guz (TIL) potwierdziła wybór tej metody leczenia i pozwoliła na usprawnienie leczenia innych typów nowotworów. Cofanie się zmian nowotworowych obserwowano po iniekcji pacjentom komórek T z receptorem chimerycznym dla CD19 w nowotworach wywodzących się z limfocytów B oraz komórek T z receptorem chimerycznym dla NY-ESO-1 dla rakowatych komórek maziowych i czerniaka (14). Również na modelu mysim z nowotworem komórek zrębu szpiku kostnego użyto komórek T CD8+ zmodyfikowanych do wydzielania jednolącuchowej IL-12, które po mieszcowym wprowadzeniu pobudzają makrofagi CD11b+ F4/80^{hi}, komórki dendrytyczne CD11b+ MHC^{ht}, CD11 c^{hi} oraz mieloidalne komórki supresorowe CD11b+ Gr-1^{hi}. Te aktywowane komórki stymulują komórki TCD8+ do wydzielania IL-12, zwiększając w ten sposób ich działanie przeciwnowotworowe.

Inną strategią zwiększenia cytotoksycznej aktywności komórek T jest wykorzystanie TIL łącznie z drobnocząsteczkowymi czynnikami przeciwnowotworowymi, które indukują apoptozę. Na przykład wemurafenib zwiększa ekspresję antygenów melanocytów, a tym samym zwiększa możliwość rozpoznania tych antygenów przez komórki T (15).

Wyniki uzyskane na modelu zwierzęcym wykazały, że efektorowe komórki T wywodzące się z komórek dziewiczych Tn (T naive) cechują się większym potencjałem proliferacyjnym i większą zdolnością do produkcji cytokin, aniżeli komórki T wywodzące się z komórek Tem (T effector memory cells; 16). Efektorowe komórki T CD8+ wywodzące się z Tn, a nie wywodzące się z Tem lub Tcm (T central memory pool) okazały się najbardziej przydatne w terapii przeciwnowotworowej. U człowieka komórki T pochodne Tn cechuje większa ekspresja CD27 i posiadają dłuższe telomery (17). Ostatnio zwraca się uwagę w leczeniu adaptatywnym na komórki pamięci pnia Tscm (T memory stem cell). Te komórki u myszy cechują się większą zdolnością do replikacji

i skuteczniejszym działaniem przeciwnowotworowym od subpopulacji zwykłych komórek pamięci.

Subpopulacje komórek T aktywne w terapii ACT można też uzyskać przy użyciu cytokin polaryzujących. Komórki o fenotypie T17 różnią się ekspresją receptorem γ -tymus i produkują IL-17A i IL-17F. Zarówno komórki TCD8+, jak i TCD4+ indukowane w kierunku różnicowania w komórki o fenotypie T17 cechują się zwiększoną zdolnością powodowania regresji guza. Prowadzone są też badania nad rolą kostymulatora indukcyjnego (ICOS) i innych rodzajów sygnałów w polaryzacji komórek T człowieka celem uzyskania fenotypu T17 (18).

Limfocyty T regulatorowe

U zwierząt i u człowieka limfocyty T regulatorowe (Treg) mają istotne znaczenie w rozwoju nowotworu oraz w wyciszeniu swoistej odpowiedzi immunologicznej organizmu na nowotwór (19, 20, 21). W oparciu o te obserwacje w pełni uzasadniony okazał się pogląd odnośnie do możliwości opracowania takich strategii klinicznych, które ograniczą działanie Treg, a tym samym przywrócą zaburzone przez nowotwór działanie układu immunologicznego lub nawet wzmocnią odporność przeciwnowotworową. Te strategie obejmują z jednej strony zmniejszenie w organizmie ilości komórek Treg, blokowanie ich penetracji lub ograniczenie mechanizmów różnicowania oraz mechanizmów odpowiedzialnych za immunosupresję (22, 23). Komórki Treg tworzą specyficzną populację komórek T o właściwościach supresji odpowiedzi immunologicznej na nowotwór przez wpływanie na aktywność przeciwnowotworową innych typów komórek (24). Opisał je i nazwał Treg po raz pierwszy Gershon i wsp. w 1972 r. (25). Następnie wykryto w komórkach Treg gen *FoxP3* będący, przynajmniej u myszy, specyficznym markerem dla Treg CD4+ (26, 27). Okazało się, że *FoxP3* pełni rolę nie tylko kluczowego markera śródkomórkowego, ale że jest on konieczny dla powstania i aktywności Treg CD4+CD25+ (28). Obecnie wyróżnia się 3 subpopulacje komórek TregCD4+ o działaniu supresyjnym: Cd4+CD25+FoxP3+m oraz T γ 1 produkujące IL-10 oraz Th3 produkujące czynnik wzrostu guza TGF β (29, 30). Oprócz komórek Treg w mikrośrodowisku nowotworu występują komórki supresorowe pochodzenia mieloidalnego (myeloid-derived suppressor cell – MDSC) i cytokiny o działaniu supresyjnym wydzielane przez te komórki. Ilość komórek Treg i MDSC jest ściśle skorelowana ze stadiem choroby i może być wykorzystana do prognozowania jej zejścia (31). Komórki nowotworu indukują

pojawienie się Treg w oparciu o mechanizm niezależny oraz zależny od bezpośrednich kontaktów pomiędzy komórkami. W pierwszym mechanizmie TGF β produkowany przez komórki nowotworu indukuje konwersję dziewiczych komórek Tn (T naive) TCD4+CD25 w Treg. W komórkach nowotworu ma miejsce ekspresja kostymulujących cząsteczek CD80/CD86 lub CD70. Kontakty tych komórek nowotworu z Tn są drugim mechanizmem konwersji Tn w Treg. Zwiększona ilość Treg wpływa hamująco na aktywność komórek NK, TCD4+ i TCD8+, co przyczynia się do rozrostu nowotworowego (32, 33).

Okazało się, że TregFoxP3+ są jedną z najważniejszych barier w immunoterapii raka, ponieważ niszczą kontrolę immunologiczną nowotworzenia (34, 35). Terapia nowotworów ukierunkowana na deplecję Treg CD4+CD25+FoxP3+ lub neutralizację produktów ich działania, będąca nową strategią leczniczą, poprawiła jakość immunoterapii wielu typów nowotworów, do której włączono dodatkowo swoiste szczepienia i blokadę CTLA4 (cytotoxic T lymphocyte associated antygen; 36, 37).

Receptor inhibitorowy CTLA-4

Koncepcja, że blokada receptorów inhibitorowych na limfocytach T spowoduje osiągnięcie długotrwałej odpowiedzi immunologicznej na nowotwór, leży u podstaw immunoterapii z wykorzystaniem przeciwciał skierowanych przeciwko tego typu receptorom. Szczególnie istotna jest ekspresja receptora CTLA-4 na komórkach Treg oraz limfocytach CD8+ (38, 39). Receptorami inhibitorowymi limfocytu T są zarówno CTLA-4, jak i receptor PD-1Rs. Okazało się, że efektem blokady receptora CTLA-4 przez swoiste przeciwciała jest odrzucenie u myszy transplantu raka okrężnicy i włókniakomięsaka, a także opóźnienie rozrostu nowotworowego. Co więcej, efektem leczenia jest pojawienie się pamięci immunologicznej i odrzucenie ponownego transplantu nowotworu bez dodatkowego blokowania CTLA-4 (39). Również zachęcające wyniki uzyskano u myszy w przypadku raka prostaty, raka nerek i chłoniaka. W badaniach tych stosowano przeciwciała blokujące interakcje CTLA-4 z ligandami B7 bez ich wpływu na aktywność CD28 (40).

CTLA-4 (cytotoxic T cell antigen 4) zidentyfikowany w 1987 r., jest białkiem z nadrodziny immunoglobulin, które występuje w błonie komórkowej aktywowanych limfocytów T jako homodimer i przekazuje do wnętrza komórki sygnał hamujący aktywację limfocytu T (41). Zarówno forma monomeryczna, jak i homodimer mają zdolność do wiązania ligandów, ale forma monomeryczna nie powoduje

uaktywnienia szlaków sygnałowych. Masa cząsteczkowa w pełni glikozylowanego dimeru wynosi 45 kDa (42). Il-2 będąca jedną z najważniejszych cytokin uczestniczących w wygaszaniu reakcji immunologicznej, działając na limfocyty T indukuje ekspresję CTLA-4, który najprawdopodobniej przerywa sygnały przekazywane przez TCR (receptor antygenowy limfocyty) w wyniku blokowania sygnałów kostymulujących biegnących od CD28+ (43). Oprócz formy błonowej występuje forma rozpuszczalna (sCTLA-4) u człowieka o masie 23 kDa oraz forma liCTLA-4 (zależna od ligandu) niezdolna do wiązania CD80/CD86. Ligandami dla CTLA-4 są występujące na powierzchni komórek APC cząsteczki CD80 i CD86 (44). Na limfocytach T po aktywacji przez cząsteczkę CD28 pojawia się cząsteczka CTLA-4 wiążąca te same ligandy co CD28, ale tłumiąca aktywację. sCTLA-4 produkują oprócz limfocytów T też limfocyty B, może ona też występować na komórkach dendrytycznych.

Głównym mechanizmem działania CTLA-4 jest hamowanie aktywacji limfocytów T, przez co odgrywa on rolę sprzężenia zwrotnego w odpowiedzi immunologicznej. O roli tej negatywnej regulacji świadczy wywołujący przedwczesną śmierć zespół limfoproliferacyjny, któremu towarzyszą uszkodzenia licznych tkanek i śmierć po 2–3 tygodniach obserwowana u myszy z brakiem CTLA-4 (45, 46).

Molekularne mechanizmy hamujące go działania CTLA-4 są różnorodne. Do najważniejszych można zaliczyć współzawodnictwo CTLA-4 z cząsteczką CD28, a ponieważ powinowactwo CD28 do CD80 i CD86 jest mniejsze aniżeli CTLA-4, CD28 jest wyłączane z kompleksów z ligandami, czego efektem jest obniżenie poziomu sygnału aktywującego limfocyty. Ważnym mechanizmem jest hamowanie sygnału biegnącego od kompleksu TCR/CD3 oraz hamowanie sygnału kostymulującego CD28, zaś w limfocytach B ligacja TCLA-4 powoduje blokowanie szlaków NF-kB i białek STAT.

Przełom w leczeniu czerniaka z przetrzutami nastąpił po wprowadzeniu przeciwciał monoklonalnych anti-CTLA-4, które blokują wiązanie tego białka z cząsteczkami kostymulującymi, znoszą jeden z mechanizmów tolerancji immunologicznej oraz negatywnej regulacji procesu aktywacji limfocytów. Następstwem jest nasilona aktywacja limfocytów Tc oraz zniesienie kontroli sprawowanej przez limfocyty supresorowe. Ipilimumab jest pierwszym przeciwciałem monoklonalnym ukierunkowanym na cząsteczkę CTLA-4, które zostało zarejestrowane do stosowania w onkologii. Mechanizm jego działania polega na blokowaniu cząsteczki CTLA-4 na powierzchni limfocytów T, co umożliwia

reaktywację swoistej odpowiedzi immunologicznej. Niedogodnością jest fakt, że funkcjonalne limfocyty T efektywnie rozpoznają i likwidują nie tylko komórki nowotworowe, ale odpowiadają również za reakcje autoimmunologiczne (8, 47).

Obecnie w onkologii jest coraz powszechniej stosowana terapia skojarzona wykorzystująca chemioterapię, radioterapię, protonoterapię, chirurgię onkologiczną oraz coraz częściej immunoterapię. Wydaje się, że w przyszłości diagnostykę zdominują testy immunogenetyczne i immunologiczne. W leczeniu nowotworów będzie dominować immunoterapia oraz terapia celowana, łącznie z zabiegami operacyjnymi. Leczenie ma nie tylko oddziaływać na komórkę nowotworową, ale także zwiększać odporność przeciw guzowi, hamować sygnały pobudzające, wzmacniać sygnały hamujące oraz wpływać na środowisko guza, np. na jego unaczynienie. Wydaje się, że wykorzystanie farmakogenomiki oraz nanotechnologii do badań nad biologią nowotworów ich rozwojem i leczeniem przyczyni się do zwiększenia skuteczności leczenia (48, 49, 50).

Piśmiennictwo

- Schreiber R.D., Old L.J., Smyth M.J.: Cancer immunoeediting: integrating immunity's roles in cancer suppression and promotion. *Science* 2011, **331**, 1565–1570.
- Coulie P.G., Van den Eynde B.J., van der Bruggen P., Boon T.: Tumour antigens recognized by T lymphocytes: at the core of cancer immunotherapy. *Nat. Rev. Cancer* 2014, **14**, 135–146.
- Finn O.J.: Cancer immunology. *N. Engl. J. Med.* 2008, **358**, 2704–2715.
- Finn O.J.: Immuno-oncology: understanding the function and dysfunction of the immune system in cancer. *Annals Oncol.* 2012, **23**, 6–9.
- Vanneman M., Dranoff G.: Combining immunotherapy and targeted therapies in cancer treatment. *Nat. Rev. Cancer* 2012, **12**, 237–251.
- Zhang T., Lemoi B.A., Sentman C.L.: Chimeric NK-receptor-bearing T cells mediate antitumor immunotherapy. *Blood* 2005, **106**, 1544–1551.
- Barber A., Rynda A., Sentman C.L.: Chimeric NKG2D expressing T cells eliminate immunosuppression and activate immunity within the ovarian tumor microenvironment. *J. Immunol.* 2009, **183**, 6939–6947.
- Adams J.L., Smothers J., Srinivasan R., Hoos A.: Big opportunities for small molecules in immuno-oncology. *Nature Rev. Drug Discov.* 2015, **14**, 603–622.
- Rosenberg S.A., Restifo N.P.: Adoptive cell transfer as personalized immunotherapy for human cancer. *Science* 2015, **348**, 62–68.
- Chen F., Zhuang X., Lin L., Yu P., Wang Y., Shi Y., Hu G., Sun Y.: New horizons in tumor microenvironment biology: challenges and opportunities. <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/13/45>
- Sedelain M., Brentjens R., Riviere I.: The basic principles of chimeric antigen receptor design. *Cancer Disc.* 2013, **3**, 388–398.
- Gatenby R.A., Silva A.S., Gillies R.J., Frieden B.R.: Adaptive therapy. *Cancer Res.* 2009, **69**, 4894–4903.
- Hinrichs C.S., Rosenberg S.A.: Exploiting the curative potential of adoptive T-cell therapy for cancer. *Immunol. Rev.* 2014, **257**, 56–71.
- Hinrichs C.S., Rosenberg S.A.: Exploiting the curative potential of adoptive T-cell therapy for cancer. *Immunol. Rev.* 2014, **257**, 56–71.
- Bollag G., Tsai J., Zhang J., Zhang C., Ibrahim P., Nolop K., Hirth P.: Vemurafenib: the first drug approved for BRAF-mutant cancer. *Nature Rev. Drug Disc.* 2012, **11**, 873–886.
- Berger C., Jensen M.C., Lansdorf P.M., Gough M., Elliott C., Riddell S.R.: Adaptive transfer of effector CD8+ T

Automat biochemiczny MINDRAY BS-120



Automat hematologiczny 3-diff MINDRAY BC-2800vet



Najnowszy automat hematologiczny 5-diff MINDRAY BC-5000vet



(cytometria przepływową + laser)

STAMAR®

Autoryzowany
i wyłączny dystrybutor sprzętów
firmy **mindray**
do laboratorium weterynaryjnego

Tel.: 601 845 055 (Marek)
726 300 777 (Dominika)

- cells derived from central memory cells establishes persistent T cell memory in primates. *J. Clin. Invest.* 2008, **118**, 294–305.
17. Christian S., Hinrichs., Zachary A., Borman., Cassard L., Gattinoni L., Spolski R., Zhiya Yu., Sanchez-Perez L., Muranski P., Kern S.J., Logun C., Palmer D.C., Ji Y., Reger R.N., Leonard W.J., Danner R.L., Rosenberg S.A., Restifo N.P.: Adoptively transferred effector cells derived from naive rather than central memory CD8+ T cells mediate superior antitumor immunity. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 2009, **106**, 17469–17474.
 18. Hinrichs C.S., Kaiser A., Paulos C.M., Cassard L., Sanchez-Perez L., Heemskerck B., Wrzesinski C., Borman Z.A., Muranski P., Restifo N.P.: Type 17 CD8+ T cells display enhanced antitumor immunity. *Blood* 2009, **114**, 596–599.
 19. Linehan D.C., Goedegebuure P.S.: CD25+CD4+ regulatory T-cells in cancer. *Immunol. Res.* 2005, **32**, 155–168.
 20. Beyer M., Schultze J.L.: Regulatory T cells in cancer. *Blood* 2006, **108**, 804–811.
 21. Smyth M. J., Ngwi S. F., Teng M. W. L.: Targeting regulatory T cells in tumor immunotherapy. *Immunol. Cell Biol.* 2014, **92**, 473–474.
 22. Shimizu J., Yamazaki S., Sakaguchi S.: Induction of tumor immunity by removing CD25+CD4+ T cells: a common basis between tumor immunity and autoimmunity. *J. Immunol.* 1999, **163**, 5211–5218.
 23. Viel C.T., Moore T.T., Liyanage U.K., Frey D.M., Ehlers J.P., Eberlein T.J., Goedegebuure P.S., Linehan D.C.: Depletion of CD4+CD25+ regulatory T cells promotes a tumor-specific immune response in pancreas cancer-bearing mice. *Ann. Surg. Oncol.* 2006, **13**, 1252–1258.
 24. Shevach E.M.: Certified professionals: CD4+ CD25+ suppressor T cells. *J. Exp. Med.* 2001, **193**, 41–46.
 25. Gershon R.K., Cohen P., Hencin R., Lieber S.A.: Suppressor T cells. *J. Immunol.* 1972, **108**, 586–590.
 26. Ziegler S.F.: FOXP3: of mice and men. *Ann. Rev. Immunol.* 2006, **24**, 209–226.
 27. Huen J., Polansky J.K., Hamann A.: Epigenetic control of FOXP3 expression: the key to a stable regulatory T-cell lineage? *Nat. Rev. Immunol.* 2009, **9**, 83–89.
 28. Walker M.R., Kasprzowicz D.J., Gersuk V.H., Benard A., Van Landeghen M., Buckner J.H., Ziegler S.F.: Induction of FoxP3 and acquisition of T regulatory activity by stimulated human CD4+CD25-T cells. *J. Clin. Invest.* 2003, **112**, 1437–1443.
 29. Toda A., Piccirillo C.A.: Development and function of naturally occurring CD4+CD25+ regulatory T cells. *J. Leukoc. Biol.* 2006, **80**, 458–470.
 30. Han Y., Guo Q., Zhang M., Chen Z., Cao X.: CD69+ CD4+ CD25- T cells, a new subset of regulatory T cells, suppress T cell proliferation through membrane-bound TGF-beta1. *J. Immunol.* 2009, **182**, 111–120.
 31. Schreiber T.H.: The use of FoxP3 as a biomarker and prognostic factor for malignant human tumors. *Cancer Epidemiol. Biomark. Prev.* 2007, **16**, 1931–1934.
 32. Liyanage U.K., Moore T.T., Joo H.G., Tanaka Y., Herrmann V., Doherty G., Drebin J.A., Strasberg S.M., Eberlein T.J., Goedegebuure P.S., Linehan D.C.: Prevalence of regulatory T cells is increased in peripheral blood and tumor microenvironment of patients with pancreas or breast adenocarcinoma. *J. Immunol.* 2002, **169**, 2756–2761.
 33. Ormandy L.A., Hillebrand T., Wedemeyer H., Manns M.P., Greten T.F., Korangy E.: Increased populations of regulatory T cells in peripheral blood of patients with hepatocellular carcinoma. *Cancer Res.* 2005, **65**, 2457–2464.
 34. Lizee G., Radvanyi L.G., Overwijk W.W., Hwu P.: Improving antitumor immune responses by circumventing immunoregulatory cells and mechanisms. *Clin. Cancer Res.* 2006, **12**, 4794–4803.
 35. Zhou X., Bailey-Bucktrout S., Saker L.T., Bluestone J.A.: Plasticity of CD4+Foxp3+ T cells. *Curr. Opin. Immunol.* 2009, **21**, 281–285.
 36. Fiotta A.M., Morosini M., Passadore I., Cascina A., Draghi P., Dore R., Rossi S., Pozzi E., Meloni F.: Systemic inflammatory response and downmodulation of peripheral CD25+Foxp3+ T-regulatory cells in patients undergoing radiofrequency thermal ablation for lung cancer. *Human Immunol.* 2009, **70**, 477–486.
 37. Juang C.M., Hung C.F., Yeh J.Y., Horng H.C., Twu N.F., Cheng M.H., Wen K.C., Yuan C.C., Chao K.C., Wu T.C., Yen M.S.: Regulatory T cells: Potential target in anticancer immunotherapy. *Taiwan J. Obst. Gynecol.* 2007, **46**, 215–221.
 38. Restifo N.P., Dudley M.E., Rosenberg S.A.: Adoptive immunotherapy for cancer: harnessing the T cell response. *Nat. Rev. Immunol.* 2012, **12**, 269–281.
 39. Hurwitz A.A., Fester B.A., Kwon E.D., Truong T., Choi E.M., Greenberg N.M., Burg M.B., Allison J.P.:

- Combination immunotherapy of primary prostate cancer in a transgenic mouse model using CTLA-4 blockade. *Cancer Res.* 2000, **60**, 2444–2448.
40. Intlekofer A.M., Thompson C.B.: At the Bench: Preclinical rationale for CTLA-4 and PD-1 blockade as cancer immunotherapy. *J. Leukocyte Biol.* 2013, **94**, 25–39.
 41. Walunas T.L., Lenschow D.J., Bakker C.Y., Linsley P.S., Freeman G.J., Green J.M., Thompson C.B., Bluestone J.A.: CTLA-4 can function as a negative regulator of T cell activation. *Immunity* 1994, **1**, 405–413.
 42. Brunet J.F., Denizot F., Luciani M.F., Roux-Dosseto M., Suzan M., Mattei M.G., Golstein P.: A new member of the immunoglobulin superfamily—CTLA-4. *Nature* 1987, **328**, 267–270.
 43. Lee S., Margolin K.: Cytokines in cancer immunotherapy. *Cancer* 2011, **3**, 3856–3893.
 44. Ostrov D.A., Shi W., Schwartz J.C., Almo S.C., Nathansen S.G.: Structure of murine CTLA-4 and its role in modulating T cell responsiveness. *Science* 2000, **290**, 816–819.
 45. Chamber C.A., Sullivan T.J., Allison J.P.: Lymphoproliferation in CTLA-4 deficient mice is mediated by costimulation-dependent activation of CD4+ T cells. *Immunity* 1997, **7**, 885–895.
 46. Waterhouse P., Penniger J.M., Timms E., Wakeham A., Shahinian A., Lee K.P., Thompson C.B., Griesser H., Mak T.W.: Lymphoproliferative disorders with early lethality in mice deficient in Ctl-4. *Science* 1995, **270**, 985–988.
 47. Vanneman M., Dranoff G.: Combining immunotherapy and targeted therapies in cancer treatment. *Nat. Rev. Cancer* 2012, **12**, 237–251.
 48. Peer D., Karp J.M., Hong S., Farokhzad O.C., Margalit R., Langer R.: Nanocarriers as an emerging platform for cancer therapy. *Nature Nanotechnol.* 2007, **2**, 751–760.
 49. Weng L., Zhang L., Peng Y., Huang R.S.: Pharmacogenetics and pharmacogenomics a bridge to individual cancer therapy. *Pharmacogenomics*. 2013, **14**, 15–24.
 50. Westbrook K., Stearns V., Pharmacogenomics of breast cancer therapy: an update. *Pharmacol. Therapeut.* 2013, **139**, 1–11.

Prof. zw. dr hab. mgr Z. Gliński, e-mail zgliniski@o2.pl

Pseudoloma neurophilia (Microsporidia) – poważne zagrożenie dla hodowli laboratoryjnej danio przegowanego (*Danio rerio*, Hamilton 1822)

Piotr Jan Korzeniowski^{1,2}, Małgorzata Wiweger¹

z Pracowni Hodowli Ryb *D. rerio* Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie¹ oraz Przychodni Weterynaryjnej „WET-AQUA” w Warszawie²

W grupie zwierząt laboratoryjnych i doświadczalnych, ryby stanowią bardzo ciekawy model dla prac naukowych, ale również są interesujące dla lekarzy weterynarii zajmujących się zagadnieniem ochrony zdrowia i dobrostanu w profesjonalnych zwierzętarniach. Tendencja zwiększania wydajności hodowli polegającej na zagęszczaniu ryb (np. dla danio przegowanego 10 lub więcej dorosłych osobników w litrze wody) oraz intensywna wymiana materiału pomiędzy zwierzętarniami wpływają na wzrost możliwości występowania

i rozprzestrzeniania się wielu chorób. Zakażenia takie mogą nieść ze sobą dotkliwe skutki, ograniczając dostępność materiału do badań, a co ważniejsze, wpływają na jakość, powtarzalność i wiarygodność uzyskiwanych wyników.

Mikrosporydia stanowią liczną grupę jednokomórkowych patogenów występujących u owadów, ryb, płazów, gadów, ptaków i ssaków, w tym także u ludzi. U ryb słodkowodnych i morskich, jako patogeny, rozpoznano ponad 100 gatunków mikrosporydiów (1, 2). Charakteryzują się

one różną predylekcją narządową oraz odmiennością cyklu rozwojowego i morfologii. Znamienne jest to, że część zakażeń przebiega bezobjawowo. Przez to choroba długo może rozwijać się w sposób skryty, sprzyjając niekontrolowanemu rozprzestrzenianiu się tego patogenu, jednocześnie stwarzając ogromne trudności w wykrywaniu i eliminowaniu ognisk chorobotwórczych. Specyfika cyklu rozwojowego, zdolność do przetrwania w środowisku zewnętrznym i ograniczone możliwości prowadzenia efektywnego postępowania terapeutycznego podnoszą rangę zagrożenia tego typu zakażeniami.

Przynależność systematyczna mikrosporydiów była wielokrotnie zmieniana. Fakt, że mikrosporydia zamiast mitochondriów mają mitosomy, a ich aparat Golgiego jest bardziej funkcjonalnym niż morfologicznym odpowiednikiem tego organelum, powoduje, że pozycja filogenetyczna tych organizmów jest niejasna. Także rybosomy mikrosporydiów nie są typowymi dla organizmów eukariotycznych i bardziej przypominają formy występujące u prokaryota. Dodatkowo, komórki mikrosporydiów cechują się

brakiem peroksysonu; są za to wyposażone w specjalny aparat pozwalający zaaplikować zawartość swojej komórki do zaatakowanej komórki żywiciela (3). Natomiast obecność chityny w wewnętrznej otoczce spory wydaje się potwierdzać fakt bliskiego pokrewieństwa z grzybami. Także badania na poziomie molekularnym sugerują, że mikrosporydia są najbliższymi spokrewnione z grzybami – filogenetyczna analiza genów kodujących: beta tubulinę, podjednostkę polimerazy RNA II, białko wiążące TATA oraz czynniki translacyjne EF-1 i EF-2 (3, 5, 6, 7).

Pierwsze wzmianki o mikrosporydiowych zakażeniach u danio przegowanego pojawiły się w 1980 r. (8). Obserwowano je u ryb użytych do badań toksykologicznych, a pochodzących ze sklepu zoologicznego. Później wielokrotnie potwierdzano obecność tego patogenu także u ryb z różnych hodowli laboratoryjnych (dane Zebrafish International Resource Center – ZIRC) – https://zebrafish.org/submissions_summary_2006-2015.pdf; 9, 10). Dopiero w 2001 r., po przeprowadzeniu analiz morfologicznych i molekularnych, nadano temu patogenowi nazwę – *Pseudoloma neurophilia* (11). Człon gatunkowy nazwy był odzwierciedleniem lokalizacji spor w tkance nerwowej rdzenia i tylnej części mózgowia oraz w nerwach obwodowych. Dalsze badania wykazały, że spory mogą również lokalizować się w tkance mięśniowej, w układzie rozrodczym i rzadziej w nerce (12). Nie wiadomo, czy danio zapada na tę chorobę również w środowisku naturalnym. Ze względu na brak tego typu doniesień wielce prawdopodobne wydaje się, że do międzygatunkowych zakażeń mogło dojść dopiero po imporcie, w warunkach sklepu akwarystycznego lub hodowli ryb ozdobnych. To właśnie w takich miejscach wywodzą się najpopularniejsze stada (linie) danio wykorzystywanego w laboratoriach. Sklepy i hurtownie były też, na początku wykorzystania tego modelu, głównym źródłem pozyskiwania ryb „typu dzikiego”. Intensywna wymiana materiału pomiędzy zwierzętarniami, wprowadzanie ryb z nieznanymi źródłami oraz początkowo niewielka uwaga poświęcona zdrowiu ryb wpłynęły na rozprzestrzenienie się wielu chorób, w tym *P. neurophilia*. Według danych ZIRC, gdzie wykonywane są badania diagnostyczne ryb zgłaszanych przez różne pracownie, w 2006 r. obecność *P. neurophilia* stwierdzana była w 19% materiału, a w 2010 r. już u ponad 73% wykrywano tego pasożyta (https://zebrafish.org/submissions_summary_2006-2015.pdf). Dzięki podjętym działaniom profilaktycznym i diagnostycznym, w 2015 r., populacja zakażonych ryb spadła do niespełna 50% (13). Badania te jasno ukazują skalę i szybkość rozprzestrzeniania się tego

patogenu. Dlatego tak ważne jest oszacowanie wagi problemu (wpływ na produkcję ryb oraz przydatność zakażonych ryb do badań) i opracowanie skutecznej walki z *P. neurophilia*.

Spory *P. neurophilia* mają wymiary 4,8–5,9 mikrometra (średnia długość 5,4) × 2,3–3,1 mikrometra (średnia szerokość 2,7; 14), i tak jak stadia przetrwalnikowe innych mikrosporydiów, otoczone są chitynową ścianą (4, 15). Najistotniejszą drogą zakażenia *P. neurophilia* u *Danio rerio* jest droga pokarmowa. Spory mogą być wyjadane z osadu dennego lub, w wyniku kanibalizmu, mogą trafić do przewodu pokarmowego z resztkami martwych ryb (jeśli te natychmiast nie zostają usunięte) bądź z małymi rybami, które padły ofiarą większego osobnika. Możliwa jest również droga zakażenia pionowego z rodziców na potomstwo. W niektórych przypadkach w oocytach i jajnikach znajdowano spory tego pasożyta w ilości 12 000–88 000 sztuk (15). Dokładny mechanizm inwazji tego pasożyta nie jest znany. Możemy tylko spekulować, jak przebiega wędrówka do tkanek predylekcyjnych (tkanka ośrodkowego układu nerwowego – tyłomózgowie i rdzeń oraz tkanka mięśniowa) oraz to gdzie i jak dochodzi do iniekcji sporoplazmy pasożyta do komórki żywiciela. Wiadomo natomiast, że dopiero po wstrzyknięciu zawartości spory możliwa jest proliferacja we wnętrzu zaatakowanej komórki (faza mergony; 11, 14). Kolejnym i ostatnim etapem jest faza sporogony kończąca się wytworzeniem spor otoczonych ścianą sporoforu. Cykl przebiega identycznie w tkance nerwowej i mięśniowej (14). Przy zakażeniach doświadczalnych dokonanych w laboratorium prof. M. Kenta, na Stanowym Uniwersytecie Oregon (OSU) w Corvallis, USA, już po 3 godzinach od ekspozycji, stwierdzono obecność spor w przewodzie pokarmowym larw; po 4–5 dniach pasożyt wykrywany był w tkance mięśniowej, a dopiero po 8 dniach w rdzeniu kręgowym (16). W przypadku dorosłych ryb po 45 dniach od ekspozycji obserwowano w pełni rozwiniętą infekcję układu nerwowego.

Konsekwencją pojawienia się pasożyta mogą (ale nie muszą) być zmiany zwyrodnieniowe w układzie nerwowym i mięśniowym. Zaburzeniu może ulec również funkcjonowanie układu rozrodczego samic. Nasilenie zmian zależy oczywiście od ilości utworzonych sporoforów i ilości obecnych „wolnych” spor. W literaturze najczęściej pojawia się obraz ryb wychudzonych, mogących nosić cechy skrzywienia kręgosłupa spowodowanych zwyrodnieniem mięśni i zmianami w ich napięciu. Przyczyniane są także zaburzenia w funkcjonowaniu ośrodkowego układu nerwowego, manifestujące się

***Pseudoloma neurophilia* (Microsporidiosis) – a serious threat to the husbandry of laboratory zebrafish (*Danio rerio*, Hamilton 1822)**

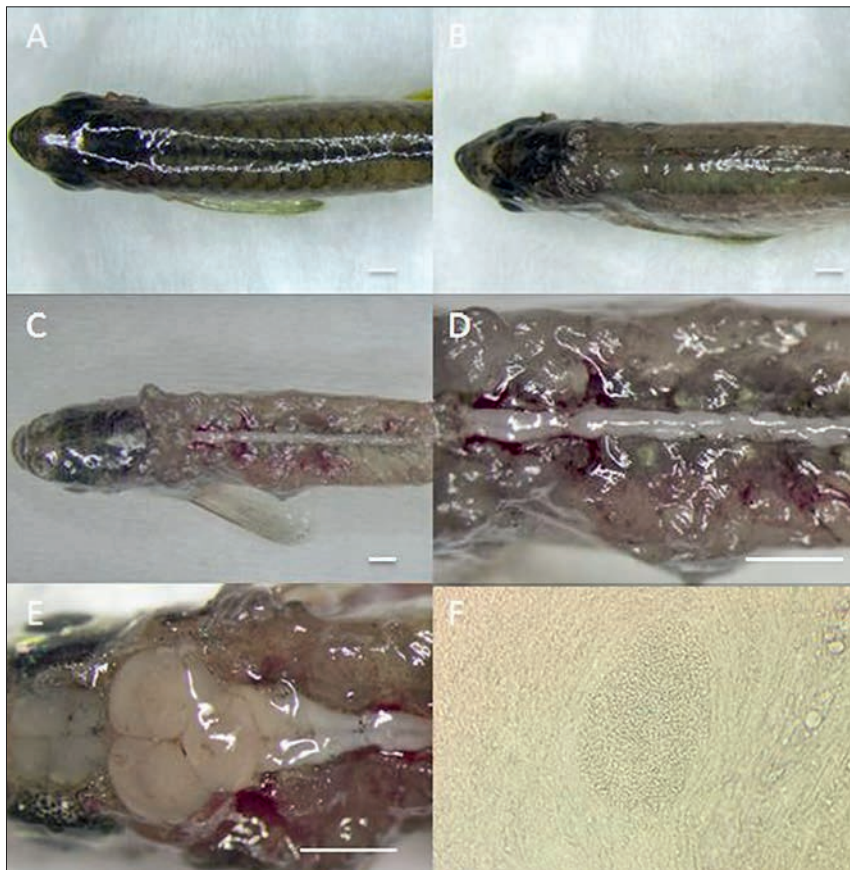
Korzeniowski P.J.^{1,2}, Wiweger M.¹, Zebrafish Core Facility, International Institute of Molecular and Cell Biology, Warsaw¹; „WET-AQUA” Veterinary Clinic, Warsaw²

The aim of this article was to present health aspects that may compromise the results of behavioral studies performed in zebrafish (*Danio rerio*). Like the rat, the zebrafish is used in labs worldwide for research. Since both zebrafish and people are highly social, researchers consider the zebrafish a better lab model for some human behaviors than rodents. Zebrafish demonstrate their preference for each other by clustering into shoals – a social behavior that is measurable and reflects how different factors or drugs affect zebrafish stress. Protection of the laboratory animals health ensures their welfare, optimized breeding and in consequence set a base for correct and reproducible results that can be obtained from the experiment. For zebrafish, the sole representative of fish listed as a laboratory animal, there is a number of diseases likely to affect the health and husbandry of aquaculture and consequently, to affect the course of research conducted using this model. One of the most important and most common diseases of zebrafish is microsporidiosis caused by *Pseudoloma neurophilia*. *P. neurophilia* settles in the brain, spinal cord and nerves of zebrafish. As many as half of all laboratory facilities may be using some infected zebrafish, according to Zebrafish International Resource Center (ZIRC) – data from 2015. Double quarantine system, prompt diagnosis and elimination of sick colonies are essential to combat this infection.

Keywords: zebrafish, *Pseudoloma neurophilia*, microsporidia, health care.

spiralnym lub „krzywym pływaniem”. Ponieważ może to utrudniać chorym rybom pobieranie pokarmu, postępująca choroba doprowadza do dalszego wyniszczenia organizmu. W niektórych przypadkach (niekoniecznie związanych z mniej nasiloną inwazją) przebieg choroby długo może pozostać bez objawów klinicznych. W związku z tym, że objawy kliniczne są niejednoznaczne i mają różny stopień nasilenia, odnotowanie obniżenia potencjału rozrodczego kolonii, spowolnienie przyrostów i wzrost śmiertelności narybku powinny pociągnąć za sobą szczegółową diagnostykę w kierunku zakażenia *P. neurophilia*.

Metody diagnostyczne, jakimi można się posłużyć przy wykrywaniu *P. neurophilia* u danio przegowanego, są różnorodne. Podstawowym działaniem jest wykonywanie preparatów mokrych bezpośrednich



Ryc. 1. Technika pobrania materiału z układu nerwowego (mózg i rdzeń) do wykonania preparatów diagnostycznych mokrych bezpośrednich. A-E, technika odsłonięcia rdzenia i mózgu, skala 1 mm; F - skupisko spor *Pseudoloma neurophilia* widoczne w preparacie bezpośrednim mokrym, obiektyw 40×. F, zdjęcie preparatu wykonanego przez autorów w laboratorium prof. M. Kenta ze Stanowego Uniwersytetu Oregon, USA

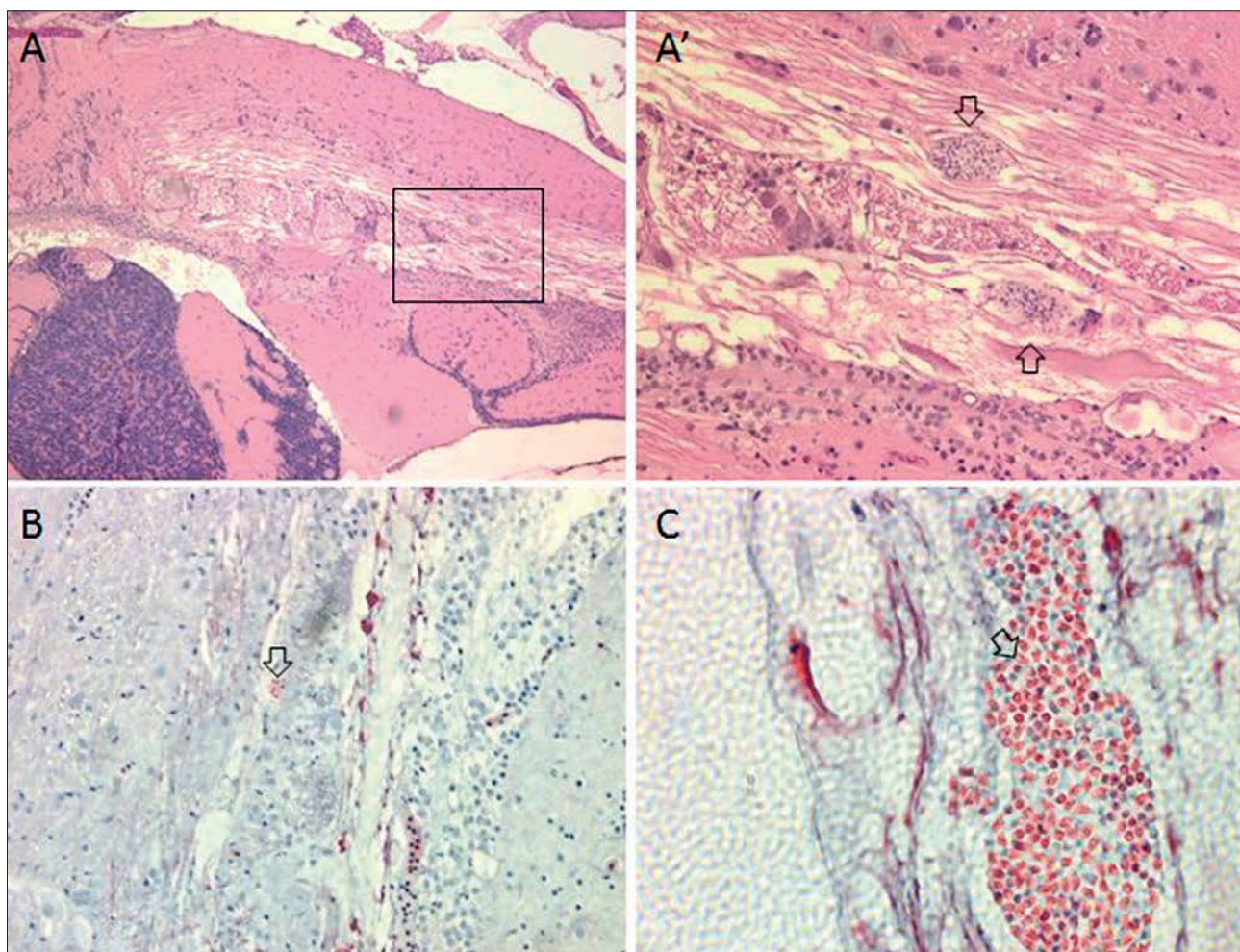
z mózgu i rdzenia kręgowego (ryc. 1). W celu wykonania takiego preparatu, po dokonaniu eutanazji, z ryby usuwa się skórę oraz mięśnie grzbietowe. Dopiero z tak odsłoniętego kręgosłupa łatwo jest wypręparować rdzeń kręgowy. Preparacja mózgu jest technicznie mniej wymagająca i z łatwością może być dokonana zarówno od strony mózgowcaszki, jak i od strony trzewiowcaszki. Pobrany materiał nakłada się na szkiełko podstawowe, na którym wcześniej nałożona została niewielka kropla sterylnej wody. Materiał dobrze jest poddać lekkiej kompresji poprzez naciśnięcie szkiełka nakrywkowego. W zgniecionym preparacie, pod obiektywem 40× szuka się ciemniejszych pól w tkance nerwowej. Po wykryciu takiego ogniska używa się powiększenia 60× i 100× w celu potwierdzenia obecności ogniska spor (ryc. 2a). W przypadku poszukiwania pojedynczych *P. neurophilia* używa się obiektywów immersyjnych (100×). Ocena tego typu preparatów wymaga jednak dużego doświadczenia.

Inną podstawową metodą jest wykonanie rozmazu z mózgu i rdzenia, wysuszenie go i wybarwienie metodą Diff-Quick. Nie jest to w pełni kierunkowa metoda w przypadku tego typu materiału, jest jednak przydatna w diagnostyce

na poziomie podstawowym. Sprawdzoną metodą w szybkiej diagnostyce jest także barwienie Fungi Fluor, które może być zastosowane zarówno do materiału świeżo pobranego, jak i zamrożonego. W barwieniu tym chitynowa ściana spor może być obserwowana pod mikroskopem fluorescencyjnym. Metodą doskonale obrazującą obecność *P. neurophilia* jest badanie histopatologiczne. Tego typu badanie daje dodatkowo trwałe materiały do przechowywania w celach porównawczych i szkoleniowych. Przy wykrywaniu *P. neurophilia* tą metodą dominują dwie techniki barwienia – HE i Luna (ryc. 2b, c). W pierwszej z nich spory przybierają kolor jasnoniebieski, a sporoplazma staje się ciemnoniebieska; natomiast w barwieniu Luna spory zabarwiają się na kolor czerwony (13). Częściowe barwienie spor można osiągnąć przy użyciu metody Giemsy, zwykłego barwienia metodą Grama (spory są Gram-dodatnie) oraz różnych metod kwasoopornych (np. Ziehl-Neelsena czy PAS; 17). Cenną metodą diagnostyczną, podobnie jak w identyfikacji innych patogenów, jest także technika PCR. Jako czuła metoda, szybko potwierdza lub neguje podejrzenie obecności *P. neurophilia*. Wprawdzie ilość materiału dostępna do badań jest na ogół bardzo niewielka, ale przyjmuje się,

że przy użyciu PCR można wykryć nawet 2–10 spor w próbce (18). Przykładowe startery służące do wykrywania *P. neurophilia* przedstawiono w tabeli 1.

Podobnie jak w przypadku gryzoni oraz innych zwierząt laboratoryjnych wiele dyskusji budzą propozycje leczenia danio przęgowanego wykorzystywanego do celów naukowych. Podstawową obawą jest wpływ zastosowanych leków na dalsze użytkowanie zwierząt (rozmród, odchów narybku), a także możliwość wpływu leków (nawet w kolejnych pokoleniach) na wyniki badań prowadzonych na tym modelu. Niezależnie od stanowiska, w przypadku mikrosporidioz leczenia nie jest możliwe, ponieważ na razie nie ma na nie skutecznego leku kierunkowego. Obecnie główną metodą ograniczenia szerzenia się zakażeń *P. neurophilia* stanowi profilaktyka. Dlatego tak ważny jest wysoki poziom wyszkolenia personelu, bezwzględna izolacja pomieszczenia kwarantanny od głównego systemu hodowlanego i bezwzględne przestrzeganie zasad przebiegu kwarantanny. Niezależnie od tego, na jakie patogeny są narażone ryby, w hodowli danio przęgowanego w warunkach laboratoryjnych, kwarantanna powinna mieć charakter ostateczny. Oznacza to, że ryby pochodzące spoza zwierzętarni nigdy nie powinny trafiać do hodowli w głównym systemie. Jedynie potomstwo ryb uznanych za zdrowe (w kwarantannie) i wyłącznie po przejściu odkażenia przed 27. godziną po zapłodnieniu może być wprowadzane do systemu głównego. W związku z tym, że można się spodziewać obecności dużej ilości spor w wodzie tarliskowej (uwolnionych w trakcie składania ikry), bardzo ważne jest wielokrotne i obfite płukanie uzyskanej ikry (zwiększenie szansy na mechaniczne usunięcie spor z powierzchni jaja) tuż po zbiorze i przed dalszym postępowaniem hodowlanym – odkażaniem zewnętrznym. Typowo, do oczyszczania ikry danio stosuje się dwie 5-minutowe kąpiele w podchlorynie sodu, po których następuje 5-minutowa kąpiel w wodzie (lub roztworze soli, np. E3; 19). Jednak w przypadku zakażenia *P. neurophilia* sytuacja jest dużo trudniejsza. Po wodom jest odporność spor tego mikrosporzydium na związek chloru stosowane do odkażenia ikry danio. Dopiero stężenie 100 ppm (przy pH zbuforowanym do wartości 7,0) zabija ok. 99% spor (20). Niestety, warunki te są równie toksyczne dla ikry. Dlatego też zalecane jest stosowanie podchlorynu sodu o stężeniu 100 ppm w niezbuforowanym środowisku. Zmiana taka wprawdzie powoduje spadek skuteczności zabiegu do ok. 80%, ale zapewnia dobrą przeżywalność ikry. Podobne rezultaty uzyskuje się, stosując metody oparte na preparatach zawierających jod (21). Dodatkowo całą sytuację komplikuje możliwość



Ryc. 2. Obraz histopatologiczny zakażenia *Pseudoloma neurophilia* w tkance nerwowej dorosłego osobnika *Danio rerio*. (A, A') – barwienie H&E; (B, C) – barwienie Luna. Zdjęcie spod obiektywu: 10× (A), 40× (A', B), 100× (C); strzałkami zaznaczono: skupiska spor (A', B) i charakterystyczną wakuolę w sporze (C). (A-C) – zdjęcia z materiału udostępnionego przez prof. M. Kenta ze Stanowego Uniwersytetu Oregon, USA

zakażenia sporami wewnątrz jaja (*intra-ovum*) w trakcie jego rozwoju w ciele samicy (18). Chorion otaczający zarodek jest też barierą obronną dla pasożyta, skutecznie chroniąc go przed działaniem środków używanych do odkażania ikry danio. Mimo że zakażenia *intra-ovum* są stosunkowo rzadkie, trzeba się z nimi liczyć, planując skuteczną ochronę akwakultury. Ciężar zachowania wysokiego statusu zdrowotnego akwakultury spoczywa głównie na personelu i zależy od jego codziennej

pracy. Szybkie wykrywanie ryb z objawami mogącymi wskazywać na zakażenie mikrosporydiami, natychmiastowe usuwanie osobników chorych oraz padłych, a także nieskarmianie tarlaków nadmiarem ikry, która nie została wykorzystana do prac badawczych, zdecydowanie obniża ryzyko transmisji. Nie powinno się również wlewać wody z pojemników tarliskowych do systemu hodowlanego. Spory często gromadzą się w osadach. Z tego powodu ważnym elementem profilaktyki

szerzenia się zakażenia mikrosporydiami jest także minimalizacja wszelkich zanieczyszczeń w obrębie układu cyrkulacji wody i w zbiornikach, w których przebywają ryby. Czynnności te polegają na regularnym mechanicznym czyszczeniu zarówno pojemników, jak i wszelkich elementów systemu (np. rynny odprowadzającej wodę). Ryby nieustannie penetrują dostępne im części systemu i chętnie żerują, wykorzystując do tego wszelkie możliwe źródła (także osady). W akwakulturach danio

Tabela 1. Zestawienie starterów PCR używanych do wykrywania *Pseudoloma neurophilia*

Nazwa startera	Sekwencja starterów	Wykrywany gatunek	Amplifikowany fragment (pz)	Piśmiennictwo
PNA_03 PNA_04	5'-TGA AAT GTG GTG ACC CGT TTA GG-3' 5'-TCC TTG ACC CAT CCT TCC TGT G-3'	<i>P. neurophilia</i>	441	Matthews i wsp., 2001 (11)
Pn18S5F Pn18S5R	5'-GAA AAT TAC CGG AGC CTG AAG TC-3' 5'-TTC CCT CTC TCT CCA AAT TTC GG-3'	<i>P. neurophilia</i>	788	Whipps i Kent, 2006 (25)
530f 580r	5'-GTG CCA GC(C/A) GCC GCG G-3' 5'-GGT CCG TGT TTC AAG ACG G-3'	<i>P. neurophilia</i> <i>Loma salmonae</i> <i>Glugea stephani</i> <i>Nucleospora salmonis</i> <i>Heterosporis</i> spp.	1553	Vossbrincka i wsp. 2010 (26)
Pn10F Pn10R	5'-GTA ATC GCG GGC TCA CTA AG-3' 5'- GCT CGC TCA GCC AAA TAA AC- 3'	<i>P. neurophilia</i>	113	Ferguson i wsp., 2007 (20)

laboratoryjnego, oprócz zwierząt hodowlanych czasem można spotkać „dziłkie populacje” ryb zamieszkujące sumpy/osadniki. Zwierzęta te rozwijają się z ikry wymywanej z pojemników (tarła spontaniczne w mieszanych płciowo grupach danio). Grupy te mogą być też zasilane przez dorosłe osobniki, którym udało się uciec ze zbiorników. Głównym pokarmem takich ryb są wszelkie resztki, przez co są one potencjalnie narażone na zakażenia różnymi patogenami, w tym *P. neurophilia*. Dlatego ważne jest regularne usuwanie takich ryb z systemu oraz ich badanie.

Idealnym, aczkolwiek kosztownym programem jest tworzenie hodowli danio o charakterze SPF (wolnych od swoistych patogenów). Obecnie tylko jedna hodowla gwarantuje materiał wolny od *P. neurophilia* i jest to hodowla danio przegowanego w Sinnhuber Aquatic Research Laboratory (SARL), w Oregonie w USA. Osiągnięcie celu, jakim było uzyskanie kolonii w standardzie SPF (wolnych od *P. neurophilia*, a także od *Mycobacterium marinum*), było możliwe dzięki zastosowaniu wielopoziomowej kwarantanny, wdrożeniu programu badań specjalistycznych zarówno dla ryb dorosłych, jak i potomstwa w celu wykluczenia nosicielstwa patogenu oraz opracowania zasad pracy. W SARL rygorystycznie przestrzegane są zasady izolacji kwarantanny (pomieszczenia w innej części budynku niż lokalizacja głównej hodowli, autonomiczny obieg wody oraz oddelegowany personel obsługujący kwarantannę i niemający styczności z pozostałą częścią akwakultury). Konieczna i nieoceniona jest też profesjonalna diagnostyka. W przypadku SARL zapewnia ją laboratorium prof. M. Kenta ze Stanowego Uniwersytetu Oregon (OSU) w Corvallis, USA. Z pewnością tego typu przedsięwzięcia są dobrą, acz żmudną drogą do stopniowego uwalniania hodowli laboratoryjnych ryb od najgroźniejszych patogenów. Zainteresowanych hodowców w standardzie SPF odsyłamy do publikacji na ten temat (22, 23).

Profesjonalne pracownie hodowli ryb laboratoryjnych powinny tworzyć własne programy ochrony zdrowia. W Pracowni Hodowli Danio Przegowanego Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie funkcjonuje program profilaktyczny, obejmujący działania diagnostyczne, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie transmisji *P. neurophilia*, *Pseudocapillaria tomentosa* i *Mycobacterium* spp. Do zwierzętarni przyjmowane są ryby (niezależnie od stadium rozwojowego) pochodzące jedynie z licencjonowanych i znanych hodowli danio. Niezależnie od informacji o statusie zdrowia kolonii oraz o zabiegach, jakim poddano ikrę, cały dostarczany materiał hodowlany (zapłodniona ikra lub/i osobniki

dorośle) jest umieszczany w kwarantannie o charakterze ostatecznym. W przypadkach, kiedy z miejsca pochodzenia materiału przychodzi informacja o ryzyku zakażenia np. *P. neurophilia*, ikra i ryby trafiają do pomieszczenia weterynaryjnego w oddzielnej części budynku (prekwarantanna). Daje to szanse przeprowadzenia obserwacji i dodatkowych badań przed ostateczną decyzją o ulokowaniu w kwarantannie lub podjęciu działań mających na celu eliminację patogenu. Wszystkie grupy ryb (pokój weterynaryjny, kwarantanna i system główny) są codziennie szczegółowo przeglądane w celu wykrycia osobników wykazujących kliniczne objawy ewentualnego zakażenia. Na bieżąco wykonywane są badania diagnostyczne ryb wykazujących jakiegokolwiek niepokojące objawy oraz ryb zdrowych klinicznie, a przeznaczonych do eutanazji z powodów nadwyżek hodowlanych czy wycofania z hodowli. Wyniki tych badań są dokumentowane w comiesięcznym raporcie. Dwa razy w roku wykonywane są badania w zewnętrznym autoryzowanym laboratorium diagnostycznym, w profilu obejmującym najważniejsze jednostki chorobowe dla *Danio rerio*. Zarówno w badaniach miesięcznych, jak półrocznych monitorowane są także osady z systemu głównego i kwarantanny. Do badań półrocznych są wykorzystywane grupy ryb „strażników” (sentinel), które przez sześć miesięcy przebywały w wodzie spływającej ze wszystkich zbiorników z rybami, odpowiednio dla systemu głównego i kwarantanny. W ten sposób ryby poddawane były celowej ekspozycji na potencjalny materiał zakaźny mogący znajdować się w osadach i wodzie systemowej. Obecnie wskazane wydaje się stosowanie dwóch grup sentineli. Druga grupa w stosunku do wyżej opisanej, przebywa w wodzie, która przeszła przez układ filtracji, ale co ważniejsze: została poddana promieniowaniu lamp UV, co ma na celu ograniczenie obecności patogenów, w tym oczywiście spor *P. neurophilia*. Porównanie wyników badań dla obu grup daje możliwość oceny skuteczności odkażania wody hodowlanej przy użyciu lamp UV. Warto pamiętać, że wrażliwość patogenów na promieniowanie UV jest zróżnicowana. O ile w przypadku bakterii *Aeromonas* spp., *Vibrio* spp. i *Pseudomonas* spp. moc lampy w granicach 4000–5000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{s}$ jest wystarczająca, o tyle zwalczanie *P. neurophilia* wymaga dawek UV w granicach 50 000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{s}$ (24). Oprócz dobrania lamp o odpowiedniej mocy należy pamiętać o ich regularnej kontroli i wymianie. Inaczej z czasem przestaną spełniać swoje zadanie. Systemy wyposażone są w lampy o mocy 120 000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{s}$. Cała woda krążąca w systemie poddawana jest temu promieniowaniu. Dodatkowo, przy odpływie wody z pojemnika na

sentinela założona jest dodatkowa lampa UV, która ma ograniczać ryzyko ewentualnego rozprzestrzeniania się chorób. Przy profilaktyce ważne jest zachowanie podwyższonych zasad higieny – autoklawowanie materiałów z kwarantanny, używanie automatów myjąco-sterylizujących do systematycznego czyszczenia pojemników na ryby, siatek itp.

Dynamiczny rozwój modelu danio, dbałość o dobrostan zwierząt laboratoryjnych oraz o jakość materiału używanego do badań sprawiły, że zainteresowano się utrzymaniem właściwego statusu zdrowia w hodowlach także i tego gatunku ryb. Początkowo traktowano tę rybę (podobnie jak w zwykłej praktyce akwarystycznej) jako łatwą w utrzymaniu i odporną na wiele chorób występujących u ryb ozdobnych. Wieloletnie doświadczenia oraz intensyfikacja hodowli laboratoryjnej spowodowały zmianę tych poglądów. Stało się oczywiste, że hodowle danio również są narażone na zakażenia mikrosporydiami i że coraz bardziej potrzebna jest skuteczna metoda walki z *P. neurophilia* i *Pleistophora hyphessobricolis*. Optymalne byłoby znalezienie skutecznej metody odkażania ikry przeznaczonej do dalszej hodowli oraz odkażania systemów hodowlanych, w środowisku wodnym, w obecności ryb. Przewiedzone próby (podobnie jak w przypadku mikrosporydii u ludzi) obejmują różne grupy leków. Z najważniejszych należy wymienić: fumagilinę, toltrazuril, albendazol, mebendazol, fenbendazol, metronidazol i azytromycynę. Być może konieczne jest zastosowanie więcej niż jednego leku (terapia skojarzona). Z pewnością każda metoda przerywająca cykl rozwojowy stwarza możliwości skutecznego zwalczania tej mikrosporydii i uwalniania od niej akwakultur laboratoryjnych danio przegowanego. Do tego typu badań konieczne są jednak duże grupy ryb, z potwierdzonym zakażeniem, utrzymywane w izolowanych pomieszczeniach. Badania, choć wymagające dość znacznych nakładów, są bardzo potrzebne, zwłaszcza że dodatkowo mikrosporydii danio przegowanego (*P. neurophilia* i *Pleistophora hyphessobricolis*) mogą stanowić ciekawy model do znalezienia skutecznych metod leczenia tego typu zakażeń u ludzi.

Podziękowania

Autorzy dziękują prof. Michaelowi Kentowi ze Stanowego Uniwersytetu Oregon (OSU) w Corvallis, USA, za możliwość odbycia stażu oraz za udostępnienie unikatowych materiałów, a także prof. Jackowi Kuźnickiemu, dyrektorowi Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej, za wsparcie i konstruktywne uwagi przy przygotowywaniu tego artykułu.

Piśmiennictwo

- Cali A., Takvorian P. M.: Microsporidia. W: Margulis L. (edit.): *Handbook of Protozoa*, 2nd ed., Jones & Bartlett, Boston, MA 2011.
- Canning E.U., Lom J.: *The Microsporidia of Vertebrates*. Academic Press, London 1986.
- Weiss L.M., Becnel J.J., Kent M.L., Shaw R.W., Sanders J.L.: *Microsporidia: Pathogens of opportunity*. Wiley-Blackwell, 2014.
- Bednarska M.: Mikrosporydia: oportunistyczne patogeny ludzi. *Post. Mikrobiol.* 2013, **52**, 53–63.
- Keeling P.J., Luker M.A., Palmer J.D.: Evidence from beta tubulin phylogeny that microsporidia evolved from within the fungi. *Mol. Biol. Evol.* 2000, **17**, 23–31.
- Keeling P.J., Fast N.M.: Microsporidia: biology and evolution of highly reduced intracellular parasites. *Annu. Rev. Microbiol.* 2002, **56**, 93–116.
- Lee S.C., Corradi N., Byrnes E.J. 3rd, Torres-Martinez S., Dietrich F.S., Keeling P.J., Heitman J.: Microsporidia evolved from ancestral sexual fungi. *Curr. Biol.* 2008, **18**, 1675–1679.
- De Kinkelin P.: Occurrence of a microsporidian infection in zebra danio *Brachydanio rerio* (Hamilton-Buchanan). *J. Fish. Dis.* 1980, **3**, 71–73.
- Legendre L., Guillet B., Leguay E., Meunier E., Labrut N.K., Keck N., Bardotti M., Michelet L., Sohm F.: RESAMA: A Network for Monitoring Health and Husbandry Practices in Aquatic Research Facilities. *Zebrafish* 2016, **13**, 56–65.
- Borges A.C., Pereira N., Franco M., Vale L., Pereira M., Cunha M.V., Amaro A., Albuquerque T., Rebelo M.: Implementation of a Zebrafish Health Program in a Research Facility: A 4-Year Retrospective Study. *Zebrafish* 2016, **13**, 115–126.
- Matthews J.L., Brown A.M.V., Larison K., Bishop-Stewart J.K., Rogers P., Kent M.L.: *Pseudoloma neurophilia* n.g., n. sp., a New Microsporidium from the Central Nervous System of the Zebrafish (*Danio rerio*). *J. Eukaryot. Microbiol.* 2001, **48**, 227–233.
- Kent M.L., Bishop-Stewart J.K.: Transmission and tissue distribution of *Pseudoloma neurophilia* (Microsporidia) of zebrafish, *Danio rerio* (Hamilton). *J. Fish. Dis.* 2003, **26**, 423–426.
- Murray K.N., Dreska M., Nasiadka A., Rinne M., Matthews J., Carmichael C., Bauer J., Varga Z.M., Westerfield M.: Transmission, Diagnosis and Recommendations for Control of *Pseudoloma neurophilia* infections in Laboratory Zebrafish (*Danio rerio*) Facilities. *Comp. Medicine* 2011, **61**, 322–329.
- Cali A., Kent M., Sanders J., Pau C., Takvorian P.M.: Development, Ultrastructural Pathology, and Taxonomic Revision of the Microsporidian Genus, *Pseudoloma* and Its Type Species *Pseudoloma neurophilia*, in Skeletal Muscle and Nervous Tissue of Experimentally Infected Zebrafish *Danio rerio*. *J. Eukaryot. Microbiol.* 2012, **59**, 40–48.
- Sanders J.L., Watral V., Kent M.L.: Microsporidiosis in Zebrafish Research Facilities. *ILAR Journal* 2012, **53**, 106–113.
- Sanders J.L., Watral V., Clarkson K., Kent M.L.: Verification of Intraovum Transmission of a Microsporidium of Vertebrates: *Pseudoloma neurophilia* Infecting the Zebrafish *Danio rerio*. *PLoS One* 2013, **8**, e76064.
- Peterson T.S., Spitsbergen J.M., Feist S.W., Kent M.L.: Luna stain, an improved selective stain for detection of microsporidian spores in histologic sections. *Dis. Aquat. Org.* 2011, **95**, 175–180.
- Sanders J.L., Kent M.L.: Development of a sensitive assay for the detection of *Pseudoloma neurophilia* in laboratory populations of the zebrafish *Danio rerio*. *Dis. Aquat. Organ.* 2011, **9**, 145–156.
- Westerfield M.: *The Zebrafish Book. A guide for the laboratory use of zebrafish (Danio rerio)*. 5th edit., University of Oregon Press, 2007.
- Ferguson J.A., Watral V., Schwindt A.R., Kent M.L.: Spores of two fish microsporidia (*Pseudoloma neurophilia* and *Flugea anomala*) are highly resistant to chlorine. *Dis. Aquat. Org.* 2007, **76**, 205–214.
- Chang C.T., Amack J.D., Whipps C.M.: Zebrafish Embryo Disinfection with Povidone-Iodine: Evaluating an Alternative to Chlorine Bleach. *Zebrafish* 2016, **13**, 96–101.
- Barton C.L., Johnson E.W., Tanguay R.L. Facility Design and Health Management Program at the Sinnhuber Aquatic Research laboratory. *Zebrafish*, 2016, **13**, 39–43.
- Kent M.L., Buchner C., Watral V.G., Sanders J.L., Ladu J., Peterson T.S., Tanguay R.L.: Development and Maintenance of a Specific Pathogen-free (SPF) Zebrafish Research Facility for *Pseudoloma neurophilia*. *Dis. Aquat. Org.* 2011, **95**, 73–79.
- Kent M.L., Feist S.W., Harper C., Hoogstraten-Miller S., Law J.M., Sanchez-Morgado J.M., Tanguay R.L., Sanders G.E., Spitsbergen J.M., Whipps Ch.: Recommendation for control of pathogens and infectious diseases in fish research facilities. *Comp. Biochem. Physiol. C Toxic Pharmacol.* 2009, **149**, 240–248.
- Whipps Ch., Kent M.L.: Polymerase Chain Reaction Detection of *Pseudoloma neurophilia*, a Common Microsporidian of Zebrafish (*Danio rerio*) Reared in Research Laboratories. *J. Am. Assoc. Lab. Anim. Sci.* 2006, **45**, 36–39.
- Vossbrinck Ch.R., Baker M.D., Andreadis T.G.: Phylogenetic position of *Octosporea muscaedomesticae* (Microsporidia) and its relationship to *Octosporea bayeri* based on small subunit rDNA analysis. *J. Invertebrate Pathology* 2010, **105**, 366–370.

Lek. wet. Piotr Korzeniowski,
e-mail: pkorzeniowski@iimcb.gov.pl

Pozostałości leków weterynaryjnych i niektórych innych substancji u zwierząt i w produktach zwierzęcych w krajach UE w świetle raportu EFSA za 2014 r.

Hanna Różańska, Jacek Osek

Zakład Higieny Żywności Pochodzenia Zwierzęcego, Państwowy Instytut Weterynaryjny – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach

25 maja 2016 r. opublikowano Raport Techniczny Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA), prezentujący wyniki monitorowania pozostałości leków weterynaryjnych i niektórych innych substancji u zwierząt żywych i w produktach zwierzęcych, prowadzonego w krajach Unii Europejskiej w 2014 r. (1). Obowiązek przygotowywania rocznych raportów z monitoringu realizowanego zgodnie z wytycznymi dyrektywy Rady 96/23/WE (2) i decyzji Komisji 97/747/WE (3) nakłada na EFSA art. 31 rozporządzenia Komisji 178/2002 (4). Raporty opracowywane są na podstawie informacji przesłanych przez kraje członkowskie UE do specjalnej bazy danych administrowanej przez Komisję Europejską.

W odniesieniu do 2014 r. kraje członkowskie przesłały do tej bazy ogółem wyniki badań 736 907 próbek, w tym 425 232 próbek ukierunkowanych i 14 097 próbek podejrzanych, pobranych zgodnie z dyspozycjami dyrektywy 96/23/EC i decyzji 97/747/EC, 4136 próbek z importu oraz 293 442 próbek badanych w ramach innych programów kontroli, realizowanych zgodnie z prawodawstwem poszczególnych krajów. Wyniki badań dla tej ostatniej grupy próbek nie zostały uwzględnione w omawianym raporcie EFSA. Grupy substancji, które powinny być objęte monitoringiem w ramach krajowych planów kontroli pozostałości, wymienione są w załącznikach I i II dyrektywy 96/23/EC. Podstawą do określania minimalnej dla danego

Residues of veterinary medicinal products and some other substances in animals and in animal products in the UE Member States in the light of EFSA report for 2014

Różańska H., Osek J., Department of Hygiene of Food of Animal Origin, National Veterinary Research Institute in Pulawy

The aim of this article was to present some data from EFSA report for 2014 on the results from the monitoring of veterinary medicinal product residues and other substances in live animals and in animal products. This report summarizes the data obtained from all of 28 EU Member States. In total, the results of the investigations of 736 907 samples were reported, including 425 232 targeted samples and 14 097 suspicious samples tested under Council Directive 96/23/EC, 4 136 imported samples and 293 442 samples analyzed in the framework of other control programs, according to the national legislations. The percentage of non-compliant samples in monitoring performed in 2014 was 0.37% and was higher in comparison with the previous 7 years (0.25–0.34%). Increases were noted for resorcylic acid lactones, metals and mycotoxins. The lowest frequency of non-compliant samples for prohibited substances was noted.

Keywords: residues control program, Directive 96/23/EC, EFSA report 2014.

kraju liczby próbek od bydła, świń, owiec, kóz, koni, drobiu, królików, zwierząt łownych utrzymywanych w warunkach fermowych, dziczyzny, zwierząt akwakultury, a także próbek mleka, jaj i miodu, pobieranych do badań w poszczególnych kierunkach jest wielkość produkcji w roku poprzedzającym przygotowanie rocznego planu kontroli pozostałości. Szczegółowy algorytm podziału próbek przedstawiono w załączniku IV do wymienionej dyrektywy. Raport EFSA zawiera analizę danych uzyskanych z 28 krajów członkowskich UE, uwzględniając wielkość produkcji i liczbę badanych próbek w odniesieniu do każdego gatunku zwierząt i rodzaju żywności objętego monitoringiem. Uwzględniono też wyniki niezgodne dla każdego gatunku zwierząt i produktów zwierzęcych, listę substancji, dla których uzyskano wyniki niezgodne, oraz nazwy krajów członkowskich UE, w których takie wyniki dla poszczególnych substancji otrzymano. Ze względu na fakt, że jedna próbka mogła być poddawana analizom w wielu kierunkach (co jednak nie powinno mieć miejsca), w raporcie uwzględniono liczbę próbek niezgodnych oraz liczbę wyników

niezgodnych. Dla ułatwienia analizy danych przedstawionych w raporcie zdefiniowano szereg pojęć, takich jak: próbki ukierunkowane, próbki podejrzane, pozostałości, substancje niedozwolone, nielegalne stosowanie i okres karencji. I tak próbki ukierunkowane to takie, które zostały pobrane w celu i w sposób zwiększający prawdopodobieństwo wykrycia nielegalnego leczenia lub kontroli zgodności poziomu pozostałości z przyjętymi w prawie UE wartościami maksymalnych dopuszczalnych poziomów pozostałości (maximum residue limits – MRL; 5, 6, 7, 8, 9). Próbki podejrzane pobierane są w następstwie stwierdzenia wyników niezgodnych dla próbek pobieranych w ramach programu lub podejrzenia o stosowanie nielegalnych substancji, nielegalnego leczenia albo nieprzestrzegania okresów karencji. Substancje nielegalne to takie, których stosowanie u zwierząt, których tkanki przeznaczone są do spożycia, jest w świetle europejskiego prawa niedozwolone. Przez nielegalne leczenie należy rozumieć stosowanie substancji niedozwolonych, a także substancji dozwolonych, ale w sposób i w celu niezgodnym z prawem UE. Wynik niezgodny (non-compliant)

oznacza przekroczenie dozwolonego limitu pozostałości lub, w przypadku substancji zakazanych, przekroczenie limitu decyzyjnego metody potwierdzającej. Próbką niezgodną jest próbka badana w jednym lub więcej kierunkach, jeśli co najmniej jeden uzyskany wynik jest oceniony jako niezgodny. W tabeli 1 zebrano wyniki badań wykonanych we wszystkich krajach członkowskich UE w 2014 r., z uwzględnieniem grup związków (wg załącznika I dyrektywy 96/23/EC), liczby badanych próbek oraz liczby próbek i wyników niezgodnych. Jak wynika z przedstawionych danych, spośród 425 232 próbek badanych we wszystkich 28 krajach UE zgodnie z dyrektywą 96/23/EC 1558 próbek (0,37%) oceniono jako niezgodne. Jest to nieco wyższy odsetek, niż w poprzednich 7 latach, kiedy kształtował się on na poziomie 0,25–0,34%. W 2014 r. w UE odnotowano wzrost liczby próbek niezgodnych zawierających laktony kwasu rezorcylowego (grupa A4), pierwiastki chemiczne, głównie metale (grupa B3c) oraz mikotoksyny. W porównaniu do poprzednich lat spadła liczba próbek zawierających substancje niedozwolone (A6). Dla innych

Tabela 1. Zestawienie wyników badań monitoringowych pozostałości prowadzonych w krajach UE w 2014 r. (próbki ukierunkowane)

Grupy substancji		Liczba próbek badanych	Liczba próbek niezgodnych/ odsetek	Liczba wyników niezgodnych
A	Substancje o działaniu anabolicznym i substancje niedozwolone	189 196	217/0,11	249
A1	Stilbeny, pochodne stilbenów oraz ich sole i estry	20 317	1/0,005	1
A2	Środki tyreostatyczne	9 387	55/0,59	55
A3	Sterydy	40 628	36/0,09	44
A4	Laktony kwasu rezorcylowego, w tym zeranol	18 356	84/0,46	108
A5	Beta-agoniści	41 322	17/0,04	17
A6	Związki zawarte w załączniku IV do Rozporządzenia Rady (EWG) nr 2377/90 z 26 czerwca 1990 r. (10)	80 570	24/0,03	24
B	Leki weterynaryjne i substancje skażające	260 733	1 341/0,51	1 571
B1	Substancje przeciwbakteryjne, w tym sulfonamidy, chinolony	122 959	223/0,18	239
B2	Inne leki weterynaryjne	100 392	120/0,12	125
B2a	Leki przeciworobacze	27 672	19/0,07	20
B2b	Kokcydiostatyki, w tym nitroimidazole	22 916	46/0,20	46
B2c	Karbaminiany i pyretroidy	8 933	2/0,02	2
B2d	Neuroleptyki	9 459	2/0,02	2
B2e	Niesterydowe leki przeciwzapalne (NSAIDs)	16 198	24/0,15	26
B2f	Inne substancje farmakologicznie czynne	19 981	28/0,14	29
B3	Substancje skażające środowisko i inne substancje	45 648	998/2,19	1 207
B3a	Związki chloroorganiczne, w tym polichlorowane bifenyle (PcBs)	19 594	23/0,12	27
B3b	Związki fosforoorganiczne	7 595	1/0,01	1
B3c	Pierwiastki chemiczne	14 953	809/5,41	874
B3d	Mikotoksyny	6 356	140/2,20	277
B3e	Barwniki	1 752	27/1,54	28
B3f	Inne	1 417	0	0
Razem		425 232	1 558/0,37	1 820

grup substancji nie obserwowano istotnych różnic. W Polsce, zgodnie z omawianym raportem EFSA, w 2014 r. zbada-no 29 764 próbki ukierunkowane, z któ-rych 75 (0,25%) oceniono jako niezgodne. Najwięcej z nich, bo 29, dotyczyło wystę-powania substancji przeciwbakteryjnych (A6 i B1). Oznacza to wzrost w porówna-niu z 22 takimi próbkami w 2013 r. Pro-bblem pozostaje utrzymujący się odsetek próbek miodu zawierających sulfonamidy. W 2014 r. dotyczyło to 5 próbek, co sta-nowiło 2,9% ze 170 badanych. W 15 prób-kach stwierdzono przekroczenia dopusz-czalnych poziomów metali, przy czym dotyczyło to m.in. 9 ze 147 próbek pobra-nych od zwierząt łownych (6,1%). Substan-cje niedozwolone (grupa A) stwierdzono w 13 próbkach. Ponadto w 9 przypadkach stwierdzono obecność zieleni malachito-wej w mięsie ryb. Kokcydiostatyki (B2b) wykryto w 8 próbkach.

W tabeli 2 przedstawiono dane doty-czące występowania próbek niezgod-nych u poszczególnych gatunków zwierz-ząt i w produktach zwierzęcych. W odnie-sieniu do bydła jako niezgodne oceniono 531 próbek (0,42%), przy czym najwięcej

dotyczyło zbyt wysokich poziomów metali (grupa B3c), głównie miedzi oraz mikotok-syn (B3d). Ponadto w 48 próbkach wykryto tiouracyl (A2), w 16 próbkach substancje z grupy A3, w 71 – A4 (alfa- i beta-zearele-nol), w 17 – A5 (klenbuterol i salbutamol) oraz w 6 próbkach – A6 (chloramfenikol i semikarbazyd). W grupie B1 (50 próbek) najczęściej stwierdzano oksytetracyklinę. Poza tym wykazano 25 próbek niezgod-nych w grupie B2f i 13 w B2e. Spośród próbek pobranych od świń jako niezgodne oceniono 378 (0,28%), najwięcej w grupach B3c (metale) i B3d (mikotoksyny). W grupie B1 stwierdzono 74 próbki niezgodne, a w A3 (sterydy) 19 próbek. Pojedyncze próbki niezgodne odnotowano w grupach A1, A2, A4, A6 (chloramfenikol, metroni-dazol, hydroksymetronidazol), B2a, B2b, B2d i B3a. Jako nietrzymane oceniono 85 (0,32%) próbek od owiec i kóz, najwięcej w grupie B3c (metale), w tym głównie z po-wodu obecności zbyt wysokich poziomów ołowiu i miedzi. Ponadto próbki niezgod-ne występowały w grupach A2, A3, A4, A6, B1, B2b, B2e, B2f, B3a i B3b. W przy-padku koni 192 próbki (4,67%) oceniono jako niezgodne, w tym aż 181 na skutek

obecności metali, głównie kadmu. Odnoto-wano 5 próbek niezgodnych ze względu na zawartość niesteroidowych leków przeci-wzapalnych (B2e). Pojedyncze próbki nie-zgodne występowały w grupach B2a, B2b i B3d. Nie stwierdzono próbek niezgod-nych w grupie A. W próbkach pobranych od drobiu niezgodnych było 69 (0,10%), w tym 29 w grupie B1 (najczęściej doksycy-klina), 21 w grupie B2 i 14 w grupie B3. W 5 próbkach stwierdzono obecność sub-stancji niedozwolonych z grupy A6: AMOZ (metabolit nitrofuranów), chloramfenikol, dimetridazol i metronidazol. W przypad-ku zwierząt akwakultury jako niezgod-ne oceniono 34 próbki (0,47%), w tym aż 27 z powodu wykrycia barwników (B3e). Ponadto stwierdzano obecność substan-cji z grupy A6, B1, B3a i B3c. Spośród 29 533 badanych próbek mleka niezgod-nych było 35 (0,12%), w tym 20 z powo-du obecności substancji przeciwbakteryj-nych. Pozostałe próbki niezgodne obejmo-wały substancje z grup A6, B2a, B2e, B3a i B3d. Badano ogółem 13 391 próbek jaj, z czego 29 (0,22%) uznano za niezgodne, zwłaszcza (18 próbek) w wyniku obecności kokcydiostatyków (B2b), w 5 stwierdzono

Tabela 2. Odsetek próbek niezgodnych pobranych od poszczególnych gatunków zwierząt i z produktów zwierzęcych (próbki ukierunkowane)

Grupa substancji	Liczba próbek badanych/% próbek niezgodnych											
	Bydło	Świnie	Owce/kozy	Konie	Drób	Zwierzęta akwakultury	Mleko	Jaja	Króliki	Zwierzęta łowne – fermy	Dziczyzna	Miód
A	0,21	0,06	0,20	0	0,01	0,05	0,03	0	0	0,52	0	0,15
A1	0	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2	1,00	0,12	0,73	0	0	0	0	0	0	4,76	0	0
A3	0,06	0,20	0,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4	0,72	0,18	0,89	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A5	0,07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A6	0,04	0,01	0,11	0	0,02	0,06	0,03	0,06	0	0,59	0	0,15
B	0,68	0,38	0,35	5,80	0,16	0,63	0,13	0,25	0,25	1,96	5,66	0,75
B1	0,22	0,16	0,26	0	0,16	0,20	0,13	0,09	0,19	0	0	0,72
B2	0,16	0,02	0,17	0,51	0,13	0	0,06	0,36	0,28	0,87	0	0,11
B2a	0,04	0,03	0,21	0,54	0	0	0,07	0	0	0	0	0
B2b	0	0,02	0,11	2,33	0,20	0	0	0,41	0,71	2,45	0	0
B2c	0	0	0	0,78	0	0	0	0	0	0	0	0,13
B2d	0	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B2e	0,26	0	0,39	0,51	0,19	0	0,03	0	0	1,39	0	0
B2f	0,23	0	0,34	0	0,14	0	0	0	0	0	0	0
B3	3,67	2,20	1,09	17,87	0,21	0,97	0,16	0,23	0	5,20	5,82	0,99
B3a	0,09	0,02	0,08	0	0	0,14	0,05	0,25	0	1,02	3,32	0
B3b	0	0	0,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3c	7,61	5,10	3,66	25,35	0,26	0,37	0	0	0,85	7,88	6,0	2,73
B3d	5,78	2,64	0	2,63	1,04	0	0,33	0	0	12,50	0	0
B3e	0	0,0	0	0	0	1,55	0	0	0	0	0	0
B3f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem	0,42	0,28	0,32	4,67	0,10	0,47	0,12	0,22	0,18	1,56	5,38	0,70

Tabela 3. Występowanie wyników niezgodnych w próbkach podejrzanych, pochodzących z importu oraz badanych w ramach innych programów monitoringowych

Gatunek, produkt	Liczba próbek badanych/liczba próbek niezgodnych		
	Próbki podejrzane	Próbki z importu	Inne programy
Bydło	9 995/271	531/2	23 554/122
Świnie	1 646/51	78/0	260 926/536
Owce/kozy	557/15	165/0	2 999/10
Konie	78/3	56/0	579/5
Drób	362/7	746/0	762/3
Zwierzęta akwakultury	62/9	2 029/35	307/8
Mleko	821/16	27/0	3 497/7
Jaja	74/9	14/0	199/0
Króliki	63/0	58/2	118/0
Zwierzęta łowne – fermy	8/0	25/0	11/0
Dziczyzna	40/3	48/1	17/0
Miód	391/51	359/3	473/2
Razem/%	14 097/435/3,09	4 136/43/1,04	293 442/693/0,24

obecność związków chloroorganicznych (B3a), a w 4 – substancji przeciwbakteryjnych (B1). W dwóch próbkach stwierdzono obecność chloramfenikolu (A6). W pozostałych grupach substancji nie było próbek niezgodnych. Z 2762 próbek pobranych od królików w dwóch stwierdzono obecność substancji przeciwbakteryjnych (doksycyklina, sulfadimetoksyna), w dwóch – kokcydiostatyków, oraz w jednej – zbyt wysoki poziom ołowiu. W 2014 r. przebadano 1918 próbek od zwierząt łownych utrzymywanych w warunkach fermowych, 30 z nich określono jako niezgodne, w tym 19 z powodu zawartości metali (B3c). W jednej próbce stwierdzono obecność tiouracylu (A2), a w dwóch – AOZ (metabolit nitrofurantolu, A6). Pozostałe niezgodne próbki zawierały substancje z grup B2b, B2e, B3a i B3d. Z 2601 próbek pobranych od zwierząt dziko żyjących w 134 stwierdzono zbyt wysoki poziom metali (B3c), w tym głównie ołowiu, kadmu i rtęci. Ponadto w 9 próbkach odnotowano przekraczające dopuszczalne poziomy stężenia związków chloroorganicznych (B3a). Badano również 4294 próbki miodu i w 15 z nich stwierdzono podwyższony poziom metali (B3c), w 13 – obecność substancji przeciwbakteryjnych (B1), w jednej – chloramfenikolu (A6) i w jednej – fluwanilatu (B2c).

Dane dotyczące wyników badań próbek podejrzanych, próbek z importu oraz próbek badanych w ramach innych programów kontroli pozostałości przedstawiono w tabeli 3. Spośród 14 097 próbek podejrzanych 435 (3,09%) oceniono jako niezgodne. Dotyczyły to 2,71% próbek pobranych od bydła, 3,10% od świń, 2,49 od owiec i kóz, 3,80% od koni, 1,93% od drobiu, 14,52% od zwierząt akwakultury, 1,95%

próbek mleka, 12,16% próbek jaj, 7,50% próbek pobranych od dziczyzny i 13,04% próbek miodu. Wśród próbek z importu jako niezgodne oceniono 43 (1,04%), przy czym najwięcej takich próbek odnotowano w przypadku zwierząt akwakultury (1,72%). Z 293 442 próbek badanych w 2014 r. w ramach innych programów kontroli pozostałości wymagań nie spełniało 693 (0,24%), w tym m.in. 0,52% próbek pobranych od bydła i 0,20% od świń. Szczegółowe informacje dotyczące próbek niezgodnych, uwzględniające rodzaj próbek (ukierunkowane, podejrzane, próbki z importu oraz badane w ramach innych programów kontroli), stwierdzone substancje oraz kraje raportujące wyniki niezgodne zebrano w załącznikach A, B, C i D do omawianego raportu EFSA.

Na zakończenie raportu EFSA przedstawiono szereg wniosków, w tym m.in.:

- większość z 28 państw członkowskich UE w 2014 r. spełniła wymagania dyrektywy 96/23/EC co do minimalnej liczby próbek pobranych do badań w poszczególnych kierunkach;
- tiouracyl, stwierdzany w 0,59% próbek badanych w kierunku tyreostatyków, może mieć pochodzenie endogenne;
- dotyczy to również sterydów anabolicznych wykazanych w 0,20% przypadków próbek pobranych od świń;
- odnotowano wysoki odsetek niezgodnych próbek miodu badanych w kierunku substancji przeciwbakteryjnych (0,72%);
- od 2009 r. systematycznie spada liczba próbek pobranych od drobiu, zawierających kokcydiostatyki;
- w grupie B3c próbki niezgodne najczęściej zawierały zbyt wysokie poziomy kadmu, ołowiu, rtęci i miedzi;

- w grupie mikotoksyn identyfikowano zearalenon i pochodne, ochratoksynę A i aflatoksynę M1;
- odsetek próbek zawierających barwniki (zieleń malachitowa, zieleń leukomalachitowa i fiolet krystaliczny) był w 2014 r. znacząco wyższy niż w 2013 r.;
- w porównaniu do poprzednich 7 lat wzrosła liczba próbek zawierających laktony kwasu rezorcyłowego (A4), metali (B3c) oraz mikotoksyn;
- w 2014 r. odnotowano mniej próbek zawierających substancje niedozwolone (A6) w stosunku do poprzednich 7 lat;
- krajowe programy badań kontrolnych mogą w poszczególnych latach różnić się co do liczby próbek i kierunków badań, dlatego analiza danych na poziomie UE nie musi dokładnie odzwierciedlać sytuacji w poszczególnych krajach członkowskich.

Piśmiennictwo

1. European Food Safety Authority. Report for 2014 on the results from the monitoring of veterinary medicinal products residues and other substances in live animals and animal products. Published 25 May 2016. www.efsa.europa.eu/publications.
2. Dyrektywa Rady 96/23/WE z 29 kwietnia 1996 r. w sprawie środków monitorowania niektórych substancji i ich pozostałości u żywych zwierząt i w produktach pochodzenia zwierzęcego oraz uchylająca dyrektywy 85/358/EWG i 86/469/EWG oraz decyzje 89/187/EWG i 91/664/EWG. Dz.U. UE L 125/10 z 23.05.1996 r.
3. Decyzja Komisji 97/747/WE z 27 października 1997 r. ustalająca poziomy i częstotliwości pobierania próbek przewidzianych dyrektywą Rady 96/23/WE w sprawie kontroli niektórych substancji i ich pozostałości w niektórych produktach zwierzęcych. Dz.U. WE L 303, z 6.11.1997 r.
4. Rozporządzenie (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z 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. WE L 31 z 1.02.2002 r.

5. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 37/2010 z 22 grudnia 2009 r. w sprawie substancji farmakologicznie czynnych i ich klasyfikacji w odniesieniu do maksymalnych limitów pozostałości w środkach spożywczych pochodzenia zwierzęcego. Dz.U. UE L 15/1 z 20.01.2010 r.
6. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1881/2006 z 19 grudnia 2006 r. ustalające najwyższe dopuszczalne poziomy niektórych zanieczyszczeń w środkach spożywczych. Dz.U. WE L 364 z 20.12.2006 r. z późn. zm.
7. Rozporządzenie (WE) nr 396/2005 Parlamentu Europejskiego i Rady z 28 lutego 2005 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości pestycydów w żywności i paszy pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz na ich powierzchni, zmieniającego dyrektywę Rady 91/414/EWG. Dz.U. L 70 z 16.03.2005 r. z późn. zm.
8. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 149/2008 z 29 stycznia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 396/2005 Parlamentu Europejskiego i Rady poprzez ustanowienie załączników II, III i IV ustalających najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości dla produktów wymienionych w załączniku I do wymienionego rozporządzenia. Dz.U. UE L 58 z 1.03.2008 r.
9. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 124/2009 z 10 lutego 2009 r. ustalające maksymalne zawartości w żywności kokcydiostatyków i histomonostatyków pochodzących z nieuniknionego zanieczyszczenia krzyżowego tymi substancjami pasz, dla których nie są one przeznaczone. Dz.U. WE L 40 z 11.2.2009 r.
10. Rozporządzenie Rady (EWG) nr 2377/90 z 26 czerwca 1990 r. ustanawiające wspólnotową procedurę dla określania maksymalnego limitu pozostałości weterynaryjnych produktów leczniczych w środkach spożywczych pochodzenia zwierzęcego. Dz.U. L 224 z 18.08.1990 r. z późn. zm.

Dr Hanna Róžańska, e-mail: bruna@piwet.pulawy.pl

Witamina A w żywieniu prosiąt i ich matek

Adam Mirowski

Żywność jest jednym z najważniejszych czynników wpływających na stan zdrowia. Szczególną uwagę trzeba zwracać na prawidłową podaż witamin, m.in. witaminy A, która należy do witamin rozpuszczalnych w tłuszczach. Witamina A reguluje wzrost i różnicowanie się komórek, uczestniczy w procesach widzenia, wpływa na płodność oraz na stan skóry i błon śluzowych. Prekursorem witaminy A jest beta-karoten, który w dużych ilościach występuje w niektórych pokarmach roślinnych. Wykazano dodatnią zależność między ilością pobieranego beta-karotenu a zawartością witaminy A w wątrobach młodych świń. Jednocześnie stwierdzono, że stopień konwersji beta-karotenu do witaminy A ulega obniżeniu wraz ze wzrostem jego podaży (1). Spore zainteresowanie beta-karotenem w żywieniu zwierząt wynika w dużym stopniu z jego właściwości antyoksydacyjnych. Zarówno beta-karoten, jak i witamina A, regulują funkcjonowanie układu immunologicznego. Witamina A w dużych ilościach gromadzi się w wątrobie. Według jednych danych stężenie retinolu i estrów retinolu w wątrobie prosiąt jest wyższe od stężeń w nerkach, nadnerczach, płucach i śledzionie odpowiednio 15, 82, 165 i 237 razy (2). Odnotowano liniową zależność między zawartością witaminy A w paszy a jej stężeniem w wątrobie (3).

Prosięta rodzą się z niską zawartością retinolu we krwi. Może to wynikać z ograniczonego transportu witaminy A z organizmu matki do płodu. Można przytoczyć badania, w których średnie stężenie retinolu w osoczu krwi prosiąt tuż po porodzie wynosiło 0,07 mg/l. W trzecim dniu życia było ponad dwa i pół razy wyższe (0,19 mg/l). Szybki wzrost stężenia retinolu

we krwi prosiąt wynika z pobierania siary, która stanowi podstawowe źródło witaminy A dla najmłodszych osobników. Siara zawiera znacznie więcej witaminy A od mleka. W tych badaniach średnie stężenie retinolu w siarze wynosiło 2,45 mg/kg. Stwierdzono znaczne różnice między lochami. Mleko pobrane tydzień po porodzie zawierało ponad 70% mniej retinolu. Później zaszły niewielkie zmiany zawartości tego związku (4). Według innych obserwacji stężenie witaminy A w wydzielinie gruczołu sutkowego loch w drugim dniu laktacji jest kilka razy wyższe niż w późniejszych okresach laktacji. W drugim dniu wynosiło $2,0 \times 2,5$ mg/kg, a w szesnastym i dwudziestym ósmym dniu mniej więcej 0,5–0,7 mg/kg (5). W innych badaniach stężenie retinolu w siarze dzień po porodzie wynosiło 4,4 $\mu\text{mol/l}$. Wydzielina gruczołu sutkowego pobrana w trzecim dniu po porodzie zawierała 2,3 $\mu\text{mol/l}$, a trzy dni później tylko 1,2 $\mu\text{mol/l}$ (6). Według obserwacji polskich naukowców stężenie witaminy A w wydzielinie gruczołu sutkowego loch, wyrażone w $\mu\text{g/g}$ białka, znacznie wzrasta w pierwszych dwunastu godzinach po porodzie. Do trzydziestej szóstej godziny pozostaje na podobnym poziomie, a potem ponownie wzrasta. Trzy dni po porodzie stężenie witaminy A w mleku przekracza 2 $\mu\text{g/g}$ białka. Najmniej witaminy A zawiera wydzielina gruczołu sutkowego loch po pierwszym porodzie. Wyższa zawartość tej witaminy u starszych loch może wynikać z większych rezerw w organizmie (7).

Nawet jednorazowe podanie witaminy A karmiącym lochom może spowodować znaczne zwiększenie jej zawartości w mleku. Potwierdzają to badania, w których lochy otrzymały tę witaminę w dawce wynoszącej 1050 lub 2100 μmol .

Vitamin A in nutrition of piglets and sows

Mirowski A.

Nutrition is one of the most important factors influencing animal health status. Special attention should be given to an adequate supply of vitamins, including fat-soluble vitamin A, retinol. Vitamin A regulates cellular growth and development. It is essential for the proper growth and maintenance of surface epithelium. It plays a key role in visual transduction and it exhibits immunomodulatory activities. Adequate level of vitamin A is essential for reproduction. Beta-carotene is a naturally occurring precursor of vitamin A. Beta-carotene has been also recognized as an important antioxidant. Newborn piglets have low blood retinol levels. Their plasma retinol concentrations increase immediately after colostrum intake. Colostrum is the major source of retinol for young piglets. It is important therefore to prevent nutritional deficiency of vitamin A in sows since maternal dietary vitamin A and provitamin A carotenoids intake affects retinol status in weanling piglets. The aim of this paper was to present the aspects connected with vitamin A in nutrition of piglets and their mothers.

Keywords: veterinary nutrition, vitamin A, piglets, sows.

Nie stwierdzono jednak różnic stężeń witaminy A w mleku między lochami, którym podano różne dawki (8). Prosięta ssące takie lochy mają więcej witaminy A w wątrobie. Jest to widoczne już po trzech dniach ssania matek. Obie dawki witaminy A powodują podobny wzrost jej zawartości w wątrobach prosiąt. Stężenie witaminy A u tych prosiąt wynosiło 0,13–0,14 $\mu\text{mol/g}$ i było prawie dwa razy wyższe niż u prosiąt ssących matki, którym nie podano witaminy A (9).

Wzrost zawartości witaminy A w mleku może wynikać z obecności karotenoidów w dawce pokarmowej loch. Istnieje zatem możliwość poprawy stopnia zaopatrzenia prosiąt w witaminę A poprzez podawanie lochom w okresie ciąży i laktacji pasz bogatych w karotenoidy, co wykazano

w badaniach, w których użyto kukurydzy bogatej w te składniki. Lochom karmionym dawką pokarmową bez kukurydzy podano na początku ciąży palmitynian retinolu. Efektem zastosowania kukurydzy bogatej w karotenoidy było wyższe stężenie retinolu w mleku. Stężenie to wynosiło 1,36 $\mu\text{mol/l}$, a u loch żywionych paszą bez tej kukurydzy nieznacznie przekraczało 0,90 $\mu\text{mol/l}$. Wyższemu stężeniu retinolu w mleku towarzyszyło wyższe stężenie tego związku w wątrobach prosiąt. W okresie od 10. do 28. dnia po porodzie średnie stężenie retinolu u potomstwa loch karmionych paszą bogatą w karotenoidy wynosiło 0,11 $\mu\text{mol/g}$. Z kolei u potomstwa loch karmionych paszą ubogą w te składniki nie przekraczało 0,07 $\mu\text{mol/g}$. Nie stwierdzono różnic w zawartości retinolu w wątrobach loch. Stężenie wynosiło 0,22 $\mu\text{mol/g}$ (10).

Beta-karoten i witamina A mogą mieć wpływ na liczbę prosiąt w miocie. W badaniach przeprowadzonych przez polskich naukowców lochy otrzymujące dodatek beta-karotenu rodziły od 2 do 4 prosiąt więcej w miocie. Zauważono niekorzystny wpływ witaminy E na działanie beta-karotenu (11). Nie bez znaczenia jest jednak wiek loch. Zwrócono na to uwagę w badaniach, w których lochy otrzymały beta-karoten w iniekcji domięśniowej, w dawkach wynoszących 70 mg. Pierwszy raz podano go w dniu odsadzenia poprzedniego miotu, a drugi raz po ostatniej inseminacji. Suplementacja beta-karotenu przyniosła dobre efekty tylko w przypadku loch będących w drugiej ciąży. Po podaniu beta-karotenu lochy te rodziły więcej prosiąt. Liczba prosiąt w miocie wynosiła 13,7, natomiast liczba prosiąt żywo urodzonych 12,0. W przypadku loch, którym nie podano beta-karotenu, wartości te wynosiły odpowiednio 11,2 i 10,0. Nie odnotowano efektów ubocznych po podaniu preparatu. Podsumowano, że efekty suplementacji beta-karotenu najprawdopodobniej nie mają związku z jego rolą jako prekursora witaminy A (12). Podobne efekty wystąpiły po zastosowaniu wysokich dawek witaminy A (250 000 i 500 000 j.m.). Dwukrotne podanie młodym lochom witaminy A w iniekcji domięśniowej sprawiło, że w następnym miocie rodziły więcej prosiąt i więcej prosiąt zostało odsadzonych. Lepsze rezultaty uzyskano po podaniu wyższej dawki. Suplementacja witaminy A okazała się nieskuteczna w przypadku starszych loch (13). W innych badaniach nie stwierdzono wpływu suplementacji beta-karotenu na liczbę prosiąt w miocie ani na liczbę prosiąt żywo urodzonych. Młode lochy były żywione paszą zawierającą prawidłowe ilości witaminy A i dodatkowo dostawały 400 mg beta-karotenu dziennie przez pięć dni przed odsadzeniem poprzedniego

miotu i dziesięć dni po nim. U części świń suplementację beta-karotenu kontynuowano przez następne osiemnaście dni, podając go w dawce dziennej wynoszącej 200 mg (14, 15).

Siara zawiera dużo witaminy A, która przenika z krwi matki. Efektem przenikania znacznych ilości witaminy A do wydzieliny gruczołu sutkowego jest obniżone jej stężenie we krwi. Według jednych obserwacji stężenie retinolu w osoczu krwi loch powoli wzrasta w okresie późnej ciąży, a w dniu porodu ulega nagłemu spadkowi, osiągając najniższą wartość (0,15 mg/l). W czasie laktacji stężenie retinolu wzrasta do wartości notowanych w okresie późnej ciąży (4). W innych badaniach stężenie witaminy A w osoczu krwi tydzień przed porodem wynosiło 0,17–0,18 mg/l. Utrzymywało się na podobnym poziomie dwa dni po porodzie. Trochę wyższe było szesnastego dnia po porodzie, a w dwudziestym ósmym dniu przekraczało 0,40 mg/l. Według tych badań suplementacja witaminy E w czasie późnej ciąży i laktacji nie ma wpływu na zawartość witaminy A w mleku i osoczu krwi loch (5). Z kolei witamina A w nadmiernych ilościach może mieć niekorzystny wpływ na zawartość witaminy E w organizmie. Zostało to dowiedzione w badaniach, w których odsadzone świnię były żywione paszą zawierającą 5000 lub 20 000 j.m. witaminy A/kg. Po siedmiu tygodniach stężenia alfa-tokoferolu w osoczu krwi, sercu i mięśniach szkieletowych były 25–30% niższe u osobników pobierających więcej witaminy A. Towarzystwa temu nasiloną peroksydacja lipidów. Witamina E pełni bowiem ważne funkcje antyoksydacyjne i chroni komórki przed szkodliwym działaniem wolnych rodników (16). Także suplementacja beta-karotenu może spowodować obniżenie zawartości witaminy E we krwi. W jednych badaniach stężenie witaminy E w osoczu krwi świń, którym w okresie okołodsadzeniowym podawano syntetyczny beta-karoten, wynosiło 2,3 mg/l i było ponad dwa i pół razy niższe niż u osobników nieotrzymujących tego dodatku (17).

Suplementacja witaminy A poprawia stopień zaopatrzenia w żelazo u prosiąt, które otrzymują dodatek tego pierwiastka. Witamina A może zwiększyć skuteczność suplementacji żelaza w zapobieganiu niedokrwistości. Wykazano to w badaniach, w których prosięta w drugim dniu życia oprócz żelaza podanego drogą pozajelitową otrzymały 2000 j.m. witaminy A podanej doustnie. Efektem podania żelaza razem z witaminą A, zamiast tylko żelaza, było wyższe stężenie hemoglobiny i wyższa wartość hematokrytu. Ponadto wykryto wyższe stężenia żelaza w osoczu krwi i wątrobie. Zastosowanie witaminy A nie

miało wpływu na przyrosty masy ciała ani na śmiertelność prosiąt (18).

W przypadku suplementacji witaminy A ważnym czynnikiem wpływającym na ilość witaminy odłożonej w organizmie jest masa ciała. Prosięta z niską urodzeniową masą ciała gromadzą mniej witaminy A. Potwierdzają to badania przeprowadzone na prosiętach – potomstwie loch z niedoborem witaminy A, którym tuż po porodzie podano palmitynian retinolu w dawce 25 000 lub 50 000 j.m. Efektem podania witaminy A było wyższe jej stężenie w surowicy krwi, wątrobie, nerkach, śledzionie i nadnerczach. Podwyższonego stężenia nie odnotowano natomiast w płucach. Prosięta z prawidłową urodzeniową masą ciała zgromadziły więcej retinolu w wątrobie i nerkach, w porównaniu z prosiętami z niską urodzeniową masą ciała (19).

Witamina A jest dodawana do mieszanek paszowych dla trzody chlewnej. Takie postępowanie pozwala uniknąć jej niedoboru, zwłaszcza w przypadku małej podaży beta-karotenu. Część badań nad efektami suplementacji witaminy A przeprowadzono z zamiarem wykorzystania otrzymanych wyników w medycynie człowieka, a prosięta posłużyły jako model zwierzęcy. Wskazuje się bowiem na potrzebę uzupełniania witaminy A u nowo narodzonych dzieci w krajach, w których często występuje niedobór tej witaminy. Suplementacja ma na celu ograniczenie śmiertelności noworodków.

Piśmiennictwo

- Schoene F., Luedke H., Hennig A., Ochrimenko W., Moeckel P., Geinitz D.: The vitamin A activity of beta-carotene in growing pigs. 1. Effect of a supplementation of a grain soya bean meal diet with vitamin A or beta-carotene on the liver vitamin A storage. *Arch. Tierernahr.* 1988, **38**, 193–205.
- Sun T., Surles R.L., Tanumihardjo S.A.: Vitamin A Concentrations in Piglet Extrahepatic Tissues Respond Differently Ten Days after Vitamin A Treatment. *J. Nutr.* 2008, **138**, 1101–1106.
- Hennig A., Schöne F., Lüdke H., Panndorf H., Geinitz D.: Vitamin A requirement of growing swine. 2. Effect of the vitamin A supply on the vitamin A concentrations in the liver and plasma of piglets and fattening swine. *Arch. Tierernahr.* 1985, **35**, 19–31.
- Håkansson J., Hakkarainen J., Lundeheim N.: Variation in Vitamin E, Glutathione Peroxidase and Retinol Concentrations in Blood Plasma of Primiparous Sows and their Piglets, and in Vitamin E, Selenium and Retinol Contents in Sows' Milk. *Acta Agriculturae Scandinavica, Section A – Animal Science* 2001, **51**, 224–234.
- Lauridsen C., Jensen S.K.: Influence of supplementation of all-rac-alpha-tocopheryl acetate preweaning and vitamin C postweaning on alpha-tocopherol and immune responses of piglets. *J. Anim. Sci.* 2005, **83**, 1274–1286.
- Surles R.L., Mills J.P., Valentine A.R., Tanumihardjo S.A.: One-time graded doses of vitamin A to weaning piglets enhance hepatic retinol but do not always prevent vitamin A deficiency. *Am. J. Clin. Nutr.* 2007, **86**, 1045–1053.
- Lipko-Przybylska J., Kankofer M.: Antioxidant defence of colostrum and milk in consecutive lactations in sows. *Ir. Vet. J.* 2012, **65**, 4.
- Penniston K.L., Valentine A.R., Tanumihardjo S.A.: A theoretical increase in infants' hepatic vitamin A is realized using a supplemented lactating sow model. *J. Nutr.* 2003, **133**, 1139–1142.

9. Valentine A.R., Tanumihardjo S.A.: One-time vitamin A supplementation of lactating sows enhances hepatic retinol in their offspring independent of dose size. *Am. J. Clin. Nutr.* 2005, **81**, 427–433.
10. Heying E.K., Grahn M., Pixley K.V., Rocheford T., Tanumihardjo S.A.: High-provitamin A carotenoid (Orange) maize increases hepatic vitamin A reserves of offspring in a vitamin A-depleted sow-piglet model during lactation. *J. Nutr.* 2013, **143**, 1141–1146.
11. Pres J., Fuchs B., Schleicher A.: The effect of carotene and vitamins A and E supplementation on reproduction of sows. *Arch. Vet. Pol.* 1993, **33**, 55–64.
12. Krammer G., Aurich J.: Effect of intramuscularly administered beta-carotene on reproductive performance in sows. *Berl. Munch. Tierarztl. Wochenschr.* 2010, **123**, 496–499.
13. Lindemann M.D., Brendemuhl J.H., Chiba L.I., Darroch C.S., Dove C.R., Estienne M.J., Harper A.F.: A regional evaluation of injections of high levels of vitamin A on reproductive performance of sows. *J. Anim. Sci.* 2008, **86**, 333–338.
14. Kleisiari M.N.: Experiment on β -carotene effect in sow fertility. *ISAH 2005 – Warsaw*, Poland, 2005, **1**, 396–400.
15. Kleisiari M.N., Paraschivescu M.: Experiment on β -carotene effect on sow fertility. *International Society for Animal Hygiene*, Saint-Malo, 2004, 257.
16. Fuhrmann H., Sallmann H.P., Thesing E.: Effects of vitamins A and E on the antioxidative metabolism of weaning pigs given dietary fats of different qualities. *Dtsch. Tierarztl. Wochenschr.* 1997, **104**, 387–391.
17. Zomborszky-Kovács M., Bárdos L., Biró H., Tuboly S., Wolf-Táskai E., Tóth A., Soós P.: Effect of beta-carotene and nucleotide base supplementation on blood composition and immune response in weaned pigs. *Acta Vet. Hung.* 2000, **48**, 301–311.
18. Jiang J.F., Jiang J.B., Zhu H.S., Jiang Y.Q.: Combined treatment with vitamin A and iron to prevent piglet anemia. *J. Swine Health Prod.* 2009, **17**, 22–27.
19. Heying E.K., Hovel E., Tanumihardjo S.A.: Healthy birth weight results in higher vitamin A storage in neonate piglets administered high-dose supplements. *Exp. Biol. Med. (Maywood)* 2015, **240**, 1378–1385.

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

Reakcja białaczkowata – przyczyny i rozpoznawanie

Rafał Sapieryński

z Katedry Patologii i Diagnostyki Weterynaryjnej Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Warszawie

Reakcja białaczkowata (leukemoid reaction, *reactio leukemoidea*, niekiedy określana też mianem reakcji leukoerytroblastycznej – patrz niżej) to stan, w którym badanie morfologiczne krwi obwodowej wykazuje znacznego stopnia leukocytozę przypominającą białaczkę, ale nią nie jest (1). Dla przypomnienia, leukocytoza wynikająca z obecności we krwi komórek nowotworowych określana jest reakcją białaczkową (leukemic reaction, *reactio leukemica*). Niestety, w publikacjach naukowych niekiedy określenia reakcja białaczkowata i reakcja białaczkowa są używane wymiennie. Trzeba również wiedzieć, że mianem reakcja białaczkowata określano też według *Encyclopedia and Dictionary Medicine, Nursing and Allied Health* z 2003 r., że „reakcja białaczkowata to sytuacja, w której obraz morfologiczny krwi obwodowej przypomina białaczkę, a ocena morfologiczna komórek nie pozwala na stwierdzenie, czy rzeczywiście mamy do czynienia z białaczką, czy z leukocytozą wynikającą z obecności podwyższonej liczby niedojrzałych komórek we krwi”. Z kolei według *Farlex Partner Medical Dictionary* z 2013 r. jako reakcję białaczkowatą opisuje się „umiarkowaną lub znaczną leukocytozę we krwi obwodowej, która przypomina różne formy białaczki, ale nie jest wynikiem białaczki; zazwyczaj charakteryzuje się nieproporcjonalnym wzrostem licznych form (obejmując też komórki niedojrzałe) jednej linii leukocytów, przykładowo linii mielocytarnej, limfocytarnej, monocytarnej lub plazmocytarnej i może być nieodróżnialna

z leukocytozą wynikającą z różnych form białaczki”. Jeszcze inni autorzy podają, że w przebiegu reakcji białaczkowatej we krwi obwodowej obserwuje się często niedojrzałe leukocyty, takie jak mieloblasty oraz niedojrzałe (jądrzaste) komórki szeregu erytroidalnego – reakcja leukoerytroblastyczna. U ludzi o reakcji białaczkowatej mówi się gdy liczba leukocytów we krwi obwodowej przekracza 50 G/L (1).

W przebiegu reakcji białaczkowatej:

- obserwuje się znaczną leukocytozę (u ludzi powyżej 50G/L) wynikającą z pobudzenia jednej lub kilku linii leukocytarnych,
- nie obserwuje się komórek nowotworowych we krwi obwodowej,
- obserwuje się obecność różnych stadiów różnicowania linii leukocytarnej,
- mogą pojawić się trudności diagnostyczne: odróżnienie reakcji białaczkowatej od reakcji białaczkowej może być trudne.

Do możliwych przyczyn, które mogą wywołać reakcję białaczkowatą, należą: zakażenia (zakażenia wirusowe, toksoplazmoza, gruźlica, bruceloza, zakażenia gronkowcami i paciorkowcami), choroby zapalne (w tym kłębuszkowe zapalenie nerek i zapalenie stawów), stymulacja antygenowa, niewydolność wątroby, cukrzyca, oparzenia, zatrucie rtęcią i kwasem musztardowym, ostre krwotoki lub ciężka hemoliza. Należy też pamiętać, że reakcja białaczkowata może być spowodowana procesem nowotworowym, jednak nie wynika z obecności komórek nowotworowych we krwi obwodowej, ale z rekrutacji

Leukemoid reaction – causes and diagnosis

Sapieryński R., Department of Pathology and Veterinary Diagnostics, Warsaw University of Life Sciences – SGGW

This article aims at the reviewing current knowledge on the leukemoid reaction (LR); its causes and diagnostics. Briefly, leukemoid reaction is manifested by an unusual elevation in the total white blood cell count that mimics leukemia but occurs without presence of neoplastic cells in bloodstream. This reactive leukocytosis should be differentiated from leukemic reaction when leukocytosis is caused by presence of numerous neoplastic cells in peripheral blood. Leukemoid reaction can be identified thorough diagnostic procedures that allow to exclude neoplastic proliferation of leukocytes. LR, as paraneoplastic leukocytosis, can be associated with various malignant tumors, including carcinomas, sarcomas and lymphomas, especially with T cell immunophenotype. However, the major causes of leukemoid reaction are severe inflammation such as pyometra and hepatic abscesses, intoxications, severe hemorrhage, acute hemolysis or chronic antigenic stimulation. Here, LR's origin and diagnostic procedures are discussed.

Keywords: leukemoid reaction, leukocytosis, neutrophilia.

prawidłowych leukocytów przez proces nowotworowy (niezależnie od jego mechanizmu; 2, 3, 4). W przypadku nowotworów obecność znacznej leukocytozy o znamionach reakcji białaczkowatej (nazywanej też leukocytozą paranowotworową) często ma charakter zespołu paranowotworowego, a do nowotworów, w przebiegu których najczęściej pojawia się reakcja białaczkowata, należą: raki trzustki, raki nerek, zmiany gruczolakowate odbytnicy, chłoniaki, rzadziej mięsaki (2, 3, 4, 5, 6). Co znamienne, usunięcie tkanek nowotworowych wiąże się z powrotem liczby leukocytów do wartości referencyjnych, a często nawrót nowotworów prowadzi

ponownie do leukocytozy (przykładowo, u psa z polipem gruczolakowatym odbytnicy neutrofilia rzędu 86 G/L ustąpiła razem z objawami klinicznymi po paliatywnym leczeniu piroksykamem; 5, 6). Dzięki temu leukocytozę paranowotworową można uznać za swego rodzaju wskaźnik informujący o odpowiedzi nowotworu na leczenie lub wskazujący na nawrót choroby (7).

Neutrofilowa reakcja białaczkowata

W hematologii medycznej za reakcję białaczkowatą wywodzącą się z linii neutrofilowej uznaje się te przypadki, w których liczba neutrofilów we krwi obwodowej przekracza wartość 50 G/L, z jednoczesnym przesunięciem obrazu na lewo (we krwi obecne są młodsze formy granulocytów obojętnochłonnych, takie jak mielocyty i metamielocyty; 8). W neutrofilach obserwuje się niekiedy wakuolizację cytoplazmy, ziarnistości toksyczne oraz ciała Doehlego, stwierdzane najczęściej w leukocytozie spowodowanej zakażeniami bakteryjnymi, a zazwyczaj nieobecne w przypadku przewlekłej białaczki szpikowej (8, 9). Do najważniejszych, bardziej specyficznych przyczyn reakcji białaczkowatej pochodzenia neutrofilowego należą ostre zakażenia, takie jak zapalenie okrężnicy na tle *Clostridium difficile*, zakażenia bakteriami z rodzaju *Shigella*, gruźlica w fazie rozsiewu, babeszjoza, niektóre choroby wirusowe – zakażenie wirusem niedoboru immunologicznego u ludzi i kotów, zakażenie wirusem białaczki bydła, zakażenie cytomegalowirusem (10). Pojawić się może też po zastosowaniu niektórych leków (glikokortykosteroidy, monocyklina, czynniki wzrostu komórek szpikowych), a także jako zespół paranowotworowy; 2, 8, 6, 11, 12, 13).

W patogenezie reakcji białaczkowatej linii neutrofilowej, która pojawia się w przebiegu chorób nowotworowych, bierze się pod uwagę cytokiny, takie jak IL-6, czynniki stymulujące kolonie granulocytów (G-CSF), które stymulują prekursorów neutrofilów lub czynniki stymulujące kolonie granulocytów i monocytów (GM-SCF) w szpiku kostnym do proliferacji (8). Te czynniki wzrostowe i cytokiny prozapalne mogą być wydzielane bezpośrednio przez komórki nowotworowe lub są produkowane przez komórki gospodarza w związku z reakcją immunologiczną na obecność komórek nowotworowych lub z powodu pojawienia się ognisk martwicy w obrębie masy nowotworu (2, 3). Brak jest, niestety, twardych dowodów na taki mechanizm reakcji białaczkowatej w przebiegu nowotworzenia u zwierząt, chociaż Sharkey i wsp. (7) wykazali, że komórki raków u psów i kotów mogą produkować czynniki stymulujące granulocyty i monocyty,

co skutkuje znacznym wzrostem liczby tych krwinek białych we krwi obwodowej.

W procesie diagnostycznym reakcji białaczkowatej z linii mieloidalnej najważniejszą kwestią jest jej odróżnienie od przewlekłej białaczki szpikowej (chronic myeloid leukemia – CML) oraz przewlekłej białaczki neutrofilowej (chronic neutrophilic leukemia – CNL), co wcale nie musi być zadaniem prostym (8, 10, 11, 12). W odróżnianiu reakcji białaczkowatej od CML pomocne jest badanie morfologiczne krwi, za pierwszym rozpoznaniem przemawia brak niedojrzałych komórek mieloidalnych, brak bazofilii i monocytosis oraz wzrost aktywności fosfatazy zasadowej leukocytów, dodatkowo w hematologii medycznej testem różnicującym są badania genetyczne (w przypadku CML stwierdza się translokację w obrębie genów *bcr/abl*; 2, 3, 8). Często w przypadku przewlekłej białaczki szpikowej liczba leukocytów we krwi obwodowej przekracza 100 G/L, z absolutną dominacją dojrzałych form granulocytów obojętnochłonnych (neutrofilów pałeczkowatych i segmentowanych) i obecnością jedynie nielicznych postaci blastycznych (9). Jednak odróżnienie mieloidalnej reakcji białaczkowatej od przewlekłej białaczki neutrofilowej może być niemożliwe (choć CNL obserwowana jest niezwykle rzadko; 8).

Limfoidalna reakcja białaczkowata

Niezwykle trudne może być różnicowanie pomiędzy znacznym stopniem limfocytozą z obecnością dojrzałych limfocytów a przewlekłą białaczką limfocytarną (CLL; 14). Zazwyczaj przy znacznej limfocytozie w pierwszej kolejności w rozpoznaniu różnicowym uwzględnia się przewlekły proces nowotworowy dotyczący linii limfocytarnej. Stymulacja antygenowa (znanym lub nieznanym antygenem), niedoczynność kory nadnerczy, hipertyreoz, niedokrwiłość o podłożu immunologicznym to najpowszechniejsze możliwe przyczyny limfoidalnej reakcji białaczkowatej (15).

Przewlekłą stymulację obserwuje się najczęściej w przebiegu zakażenia FeLV, herpeswirusem kotów lub jako reakcję poszczepienną, kiedy liczba limfocytów we krwi obwodowej może przekraczać 40 G/L, w takich przypadkach we krwi obwodowej obok dojrzałych limfocytów stwierdza się też obecność blastycznych lub aktywowanych limfocytów (14). W przypadkach przewlekłej białaczki limfocytarnej liczba limfocytów we krwi obwodowej często przekracza wartość 100 G/L, jednak często utrzymuje się w granicach nieznacznie powyżej 25–30 G/L. Zmiany, takie jak zwiększony monomorfizm, obecność jąder

„rozszczepionych” czy płatowatych lub nieco większa średnica nowotworowych limfocytów, w stosunku do zdrowych limfocytów krwi obwodowej psów i kotów, mogą być cechą przemawiającą za nowotworowym charakterem cytozy, jednak różnice te mogą być subtelne i nie do końca oczywiste (9, 14).

Dobrze znanym przykładem limfoidalnej reakcji białaczkowatej u zwierząt jest stale utrzymująca się limfocytoza tła wirusowego (zakażenie wirusem białaczki bydła – BLV), spowodowana stymulacją i nagromadzeniem we krwi obwodowej nienowotworowych limfocytów B. Reakcja białaczkowata obserwowana jest u około 1/3 krów zakażonych BLV, z których u części po kilku miesiącach lub latach rozwinię się chłoniak z komórek B (15).

Badanie szpiku kostnego wcale nie musi ułatwiać różnicowania między CLL a znaczną limfocytozą, przykładowo bowiem odsetek dojrzałych limfocytów w szpiku kostnym zdrowych kotów może osiągać wartość 16%, a w skrajnych przypadkach nawet 28%, z kolei za odsetek limfocytów przemawiających za CLL uznaje się już wartości w granicach 15–29% komórek jądrzastych (14). Z kolei w badaniach obejmujących psy z CLL odsetek limfocytów w szpiku kostnym mieścił się w granicy 47–72% wszystkich komórek jądrzastych szpiku kostnego (9).

Eozynofilowa reakcja białaczkowata

Znacznego stopnia eozynofilię obserwuje się najczęściej w przypadku inwazji pasożytniczych i chorób alergicznych, rzadziej jest to reakcja polekowa lub zespół paranowotworowy. Znaczną eozynofilię o znamionach reakcji białaczkowatej (całkowita liczba leukocytów powyżej 50 G/L) obserwowano w przebiegu eozynofilowego zapalenia płuc, nacieczeń eozynofilowych błony śluzowej przewodu pokarmowego, eozynofilowej pneumopatii u psów, w zespole hipereozynofilowym u psów i kotów (10, 16). Jako zespół paranowotworowy eozynofilia najczęściej towarzyszy guzowi z komórek tucznych i chłoniakom T-komórkowym, jednak była też opisywana w przypadku chłoniaków wywodzących się z limfocytów B (17). Do humoralnych czynników, które są odpowiedzialne za rekrutację eozynofili wydzielaną przez komórki nowotworowe lub komórki układu immunologicznego gospodarza (głównie aktywne limfocyty T) należą cytokiny, takie jak IL-5, IL-3 (17). Znacznego stopnia eozynofilię obserwuje się też w przebiegu zespołu hipereozynofilowego, który opisano u kotów i psów (16). Zespół ten charakteryzuje się utrzymującą się eozynofilią, która wynika z nadprodukcji dojrzałych eozynofili

w szpiku kostnym, czemu towarzyszą nacieczenia w tkankach. W szpiku kostnym chorych zwierząt obserwuje się znaczny wzrost odsetka młodocianych i dojrzałych form eozynofili, co sprawia, że odróżnienie tej formy reakcji białaczkowej od przewlekłej białaczki eozynofilowej jest trudne (16). W przypadku stale utrzymującego się nacieczenia tkanek przez eozynofile często dochodzi do uszkodzenia zajętych narządów spowodowanego działaniem substancji o aktywności biologicznej wydzielanych przez granulocyty kwasochłonne, takich jak: główne białko zasadowe, białko kationowe oraz substancji o aktywności enzymatycznej, głównie niszczącej tkanki kolegenazy oraz elastazy i eozynofilowe peroksydazy (stymuluje ona produkcję wolnych rodników tlenowych).

Rozpoznanie reakcji białaczkowej

Podstawowym zadaniem w rozpoznawaniu reakcji białaczkowej jest wykluczenie procesu o podłożu nowotworowym – reakcji białaczkowej (3, 5, 8, 14). Jak stwierdzono poprzednio, samo badanie morfologiczne i cytologiczne krwi nie zawsze lub rzadko daje jednoznaczną możliwość rozpoznania, dlatego w takich przypadkach należy przeprowadzić wszystkie etapy postępowania diagnostycznego, poczynając od zebrania dokładnego wywiadu (w tym

zebrania informacji o potencjalnym narażeniu na substancje toksyczne oraz leki) oraz gruntownego badania klinicznego obejmującego całego pacjenta (1, 3, 8, 10, 14). Ważne jest też wykonanie koniecznych badań obrazowych, klatki piersiowej i jamy brzusznej w celu poszukiwania ognisk zapalnych lub zmian o charakterze nowotworowym. Badanie biochemiczne krwi oprócz standardowych oznaczeń powinno obejmować badanie stężenia witaminy B₁₂ oraz aktywności fosfatazy zasadowej specyficznej dla leukocytów (takie badanie jest rutynowe w różnicowaniu znacznej leukocytozy w medycynie człowieka; 1).

W przypadku eozynofilowej reakcji białaczkowej, w przeciwieństwie do przewlekłej białaczki eozynofilowej we krwi obwodowej nie obserwuje się blastycznych form eozynofili, brak jest też zaburzeń morfologicznych komórek, takich jak zmiany kształtu jąder komórkowych czy zaburzenia uziarninowania krwinek (16). W przypadkach takich należy też poszukiwać możliwych inwazji pasożytniczych oraz zaburzeń o podłożu immunologicznym, co wymaga badania parazytologicznego kału, badań serologicznych, badania cytologicznego popłuczyn drzewa oskrzelowego, a także badania histopatologicznego wycinków błony śluzowej przewodu pokarmowego pobranych w czasie laparotomii diagnostycznej (16).

W części przypadków, przy rozpoznaniu reakcji białaczkowej nieodzwone może być badanie cytologiczne szpiku kostnego, z określeniem immunofenotypu komórek rozrostu. W przypadku reakcji białaczkowej szpik kostny jest zazwyczaj bogatokomórkowy i zawiera oprócz młodocianych komórek także komórki prawidłowo dojrzewające, które nie wykazują zmian morfologicznych sugerujących proces o charakterze dysplastycznym i nowotworowym, a ocena immunofenotypu komórek nie wskazuje na ich blastyczny charakter (brak ekspresji CD34; 8, 10). Inne, potencjalnie przydatne testy diagnostyczne, takie jak ocena stężenia osocznego czynników wzrostu dla leukocytów (podwyższony w przypadku reakcji białaczkowej) czy badania cytogenetyczne, nie są rutynowo wykonywane u pacjentów weterynaryjnych. W przypadku podejrzenia, że przyczyną reakcji białaczkowej może być zakażenie, niezbędne są badania mikrobiologiczne krwi obwodowej lub aspiratów szpiku kostnego (8).

Piśmiennictwo

1. Mandal P., Mukherje S.B.: Leukemoid reaction – a tale of 50 years. *Ind. Pediatric* 2015, 52, 973–974.
2. Lappin M.R., Latimer K.S.: Hematuria and extreme neutrophilic leukocytosis in a dog with renal tubular carcinoma. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 1988, 192, 1289–1292.

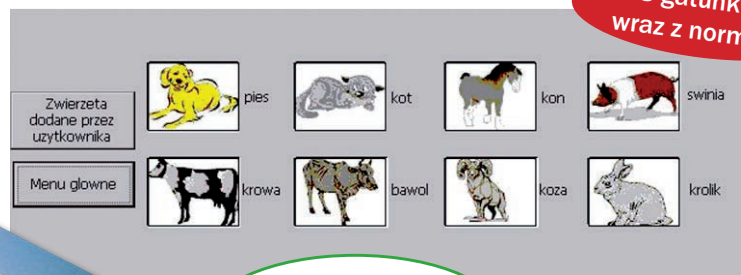
WETERYNARYJNY ANALIZATOR BIOCHEMICZNY

..... Albumina
 ALP
 Amoniak
 Amylaza
 ALT
 AST
 Bilirubina
 Cholesterol
 CK
 CKMB
 Fruktozamina
 Glukoza
 GGT
 Kreatynina
 Kwas moczowy
 Kwasy żółciowe
 Mikroproteina
 Mocznik
 Trójglicerydy
 Cynk
 Miedź
 Magnez
 Fosfor
 Potas
 Sód
 Chlorki
 Żelazo
 Wapń
 Lipaza
 Wodorowęglany

0,7 PLN / test



PROMOCJA
 odbierzemy w rozliczeniu
 Twój sprzęt laboratoryjny



8 gatunków
 wraz z normami

Wynik
 po 120 sekundach

Dedykowany
 system
 jednorazowych
 testów

Polskie
 oprogramowanie
 weterynaryjne

Na rynku
 od 2005 roku

3 lata
 gwarancji

www.AnalizatoryWeterynaryjne.pl

Tel.: 601 845 055 (Marek) • 601 932 909 (Stanisław)

3. Santos M.D., Boughier K., Dao M-T.: Paraneoplastic leukemoid reaction in pancreatic cancer: a case report. *W. J. Gastro. Oncol.* 2015, **7**, 259–262.
4. Subramaniam N., Hiremath B.: Leukemoid reaction as a paraneoplastic syndrome in hypopharyngeal squamous cell carcinoma with cutaneous metastasis: an exceedingly rare occurrence. *BMJ Case Rep.* 2015, doi: 10.1136/bcr-2015-211007.
5. Knottenbelt C.M., Simpson J.W., Chandler M.L.: Neutrophilic leukocytosis in a dog with rectal tumour. *J. Small Anim Pract.* 2000, **41**, 457–460.
6. Thompson J.P., Christopher M.M., Ellison G.W., Homer B.L., Buchanan B.A.: Paraneoplastic leukocytosis associated with a rectal adenomatous polyp in a dog. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 1992, **201**, 737–738.
7. Sharkey L.C., Rosol T.J., Grone A., Ward A., Steinmeyer C.: Production of granulocyte colony-stimulating factor and granulocyte-macrophage colony-stimulating factor by carcinomas in a dog and a cat with paraneoplastic leukocytosis. *J. Vet. Intern. Med.* 1996, **10**, 405–408.
8. Sakka V., Tsioutras S., Giamarellos-Bourboulis E.J., Giamarellou H.: An update on the etiology and diagnostic evaluation of a leukemoid reaction. *Eur. J. Intern. Med.* 2006, **17**, 394–398.
9. Weiss D.J.: A retrospective study of the incidence and the classification of bone marrow disorders in the dog at a Veterinary Teaching Hospital (1996–2004). *J. Vet. Intern. Med.* 2006, **20**, 955–961.
10. Acharya S., Shukla S., Gadewar P., Gupta M., Mahajan S.N.: Acute eosinophilic pneumonia with eosinophilic leukemoid reaction: a rare hematologic presentation. *Indian J. Hematol. Blood Transfus.* 2015, **31**, 311–313.
11. Kumar P., Charaniya R., Sahoo R., Tansir G., Sasmal G.: Leukemoid reaction in chikungunya fever. *J. Clin. Diagn. Res.* 2016, **10**, 5–6.
12. Chinn D.R., Myers R.K., Matthews J.A.: Neutrophilic leukocytosis associated with metastatic fibrosarcoma in a dog. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 1985, **186**, 806–809.
13. Lobetti R.G.: Leukemoid response in two dogs with *Babesia canis* infection. *J. S. Afr. Vet. Assoc.* 1995, **66**, 182–184.
14. Weiss D.J.: Differentiating benign and malignant causes of lymphocytosis in feline bone marrow. *J. Vet. Intern. Med.* 2005, **19**, 855–859.
15. Nishiike M., Haoka M., Doi T., Kohda T., Mukamoto M.: Development of a preliminary diagnostic measure for bovine leucosis in dairy cows using peripheral white blood cell and lymphocyte counts. *J. Vet. Med. Sci.* 2016, **78**, 1145–1151.
16. Takeuchi Y., Matsuura S., Fujino Y., Nakajima M., Takahashi M., Nakashima K., Sakai Y., Uetsuka K., Ohno K., Nakayama H., Tsujimoto H.: Hypereosinophilic syndrome in two cats. *J. Vet. Med. Sci.* 2008, **70**, 1085–1089.
17. Tomiyasu H., Fujino Y., Ugai J., Goto-Koshino Y., Ide T., Takahashi M., Ohno K., Uchida K., Nakayama H., Tsujimoto H.: Eosinophilia and eosinophilic infiltration into splenic B-cell high-grade lymphoma in a dog. *J. Vet. Med. Sci.* 2010, **72**, 1367–1370.

Dr hab. Rafał Sapierzyński, prof. nadzw. SGGW,
e-mail: sapieh@wp.pl

Pigeon ticks (*Argas* spp.) – mites associated with birds – potentially harmful to domestic mammals and humans

Górski P.¹, Bartosik J.¹, Kazmierczak K., Świerczewski D.², Division of Parasitology and Parasitic Diseases, Department of Preclinical Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Warsaw University of Life Sciences-SGGW¹, Department of Biology and Environmental Protection, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Jan Długosz University in Częstochowa²

This article aims at the presentation of pigeon mites, that frequently occur in these birds and may also present some health hazard for domestic animals and humans. Three species of soft ticks (family: *Argasidae*), are currently reported in Poland. Two species belong to genus *Argas* (*A. reflexus* and *A. polonicus*) and are connected with synanthropic habitats like lofts and church towers, where wild pigeons are nesting. Another soft tick species in Poland – *Carios vespertilionis* invades bats in their natural as well as synanthropic environments. These three species can invade humans however, *A. reflexus* is the most important from an epidemiological point of view. Infested birds seriously suffer, abandon nestlings or even die if the tick-infestation is massive. People are attacked sporadically, especially if the natural hosts availability is ceased. Invasions of soft ticks can cause allergic reactions and toxicoses, with different clinical symptoms which may present health hazard. An effective protection against pigeon ticks is the elimination of pigeons from surroundings of human settlements like attics, lofts or towers. Another approach is using insecticides like pyrethroids or carbamates against individuals hidden in the crevices or fissures of the building walls.

Keywords: mites, pigeon ticks, *Argas* spp., domestic animals, humans.

Obrzeżki (*Argas* spp.) – roztocze związane z ptakami, groźne także dla udomowionych ssaków i człowieka

Paweł Górski¹, Justyna Bartosik¹, Katarzyna Kazmierczak, Dariusz Świerczewski²

z Zakładu Parazytologii i Inwazyjologii Katedry Nauk Przedklinicznych Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Warszawie¹ oraz Zakładu Biologii i Ochrony Środowiska Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii im. J. Długosza w Częstochowie²

Wśród wielu gatunków ektopasożytów hodowanego drobiu zdecydowana większość jest wyspecjalizowana w atakowaniu ptaków lub nawet ich konkretnych gatunków. Taką wąską specjalizacją charakteryzują się wszędy (Mallophaga), których liczne gatunki (niemal 400) stwierdzono na dzikich i hodowlanych ptakach w Polsce. Specyficznymi dla ptaków pasożytami są też roztocze z rodzajów *Knemidocoptes* (*K. mutans*, *K. gallinae* i inne), *Cytodites* (*C. nudus*) oraz *Laminosioptes* (*L. cysticola*). Gatunki te nie stanowią żadnego zagrożenia dla ssaków, w tym także człowieka. Sporadycznie ssaki mogą być atakowane przez pchły ptasie (*Ceratophyllus gallinae*), a przede wszystkim przez należące do roztoczy ptaszyńce (*Dermanyssus gallinae*) i obrzeżki (*Argas* spp.; 1, 2). Te ostatnie związane są przede wszystkim z gołębiami, zarówno miejskimi, jak i hodowlanymi. Znacznie rzadziej atakują inne gatunki ptaków.

Obrzeżki należą do rzędu kleszczy (Ixodida), rodziny obrzeżkowatych (Argasidae), znanej także jako „kleszcze miękkie”. Do rodziny tej należy tylko pięć rodzajów, w tym bogaty w gatunki rodzaj *Argas*. W Polsce stwierdzono z całą pewnością występowanie dwu przedstawicieli tego rodzaju, ostatnio często traktowanych jako gatunki

zbiorcze, o słabo poznanym zróżnicowaniu. Są to obrzeżek gołębi (*Argas reflexus*) oraz obrzeżek polski (*A. polonicus*). Trzeci gatunek, stwierdzany wielokrotnie w naszym kraju, obrzeżek nietoperzowiec (*A. vespertilionis*) obecnie zaliczany jest zwykle do odrębnego rodzaju *Carios*. Kolejny gatunek – obrzeżek perski (*A. persicus*) jest szeroko rozpowszechniony w ciepłych rejonach świata, ze średnią roczną temperaturą przynajmniej +8°C, a zatem Polska pozostaje poza jego zasięgiem geograficznym. Można się jednak spodziewać możliwego zawlekania tego pasożyta z transportami żywego drobiu, zwłaszcza że w wielu wcześniejszych doniesieniach z Polski gatunki obrzeżków prawdopodobnie niejednokrotnie były mylone (3, 4, 5, 6).

Obrzeżki to jedne z największych kleszczy i w ogóle roztoczy, osiągające w stadium dorosłym w przypadku rodzaju *Argas* długość 7 mm (*A. polonicus*) i 9 mm (*A. reflexus*). Osobniki dorosłe *C. vespertilionis* są nieco mniejsze i osiągają długość 6 mm. Charakterystyczną cechą obrzeżków jest gnatosoma (czyli część gębowa) „przykryta” przez pozostałą część ciała (idiosomę) tak, że patrząc od góry, widać jedynie wystające odnóża. Nazwa całej rodziny Argasidae – „kleszcze miękkie” odnosi się do ich charakterystycznej cechy morfologicznej.



Ryc. 1. Samica obrzeżka gołębiego *Argas reflexus*. Widok od strony grzbietowej



Ryc. 2. Samica (po lewej) i samiec obrzeżka gołębiego *Argas reflexus*. Widok od strony brzusznej

Mianowicie pokrycie idiosomy, zbudowane z rozciągliwego naskórka ma charakter skórzasty z licznymi dołkami, fałdami czy brodawkami (ryc. 1, 2). Polska nazwa pochodzi od wyraźnie widocznej listewki brzeżnej otaczającej całe ciało. Obrzeżki są barwy brązowej lub cielistej (6).

Biologia pasożyta

Obrzeżki należą do kleszczy gniazdowych aktywnych wtedy, gdy ich żywicieli śpią. Stąd różnice w dobowej aktywności związanych z ptakami obrzeżków polskiego i gołębiego, a obrzeżka nietoperzowego. Dwa pierwsze aktywne są przede wszystkim nocą, obrzeżek nietoperzowy natomiast w ciągu dnia. Najlepiej poznano biologię *Argas reflexus*, a prawdopodobnie bardzo podobna, choć gorzej poznana, jest biologia *Argas polonicus*. Obrzeżki gołębie zasiedlają siedliska synantropijne, takie jak strychy, poddasza, wieże kościołów, a także gołębniki, czyli po prostu miejsca, w których gnieźdzą się najważniejsi żywicieli – gołębie miejskie (*Columba livia f. domestica*). Ponieważ ptaki te najliczniej występują w dużych miastach, również i obrzeżki stwierdzano w Polsce w takich miastach, jak Warszawa, Łódź, Wrocław, Poznań, Gdańsk, Lublin, Częstochowa, Sosnowiec, Toruń czy w obrębie aglomeracji Górnośląska (6, 7, 8, 9). Pokrewny obrzeżek polski jak dotąd znany jest w naszym kraju jedynie z kilku stanowisk w obrębie Krakowa, choć prawdopodobnie występuje i w innych miejscowościach. Ciekawa jest historia odkrycia i naukowego opisu tego gatunku. Pajęczaki te regularnie, choć sporadycznie atakowały strażaków – hejnalistów na wieży kościoła Mariackiego w Krakowie. Pod koniec lat 70. ubiegłego wieku przeprowadzono remont szczytowej części tej wieży, co wiązało się z wypłoszeniem gołębi i likwidacją ich gniazd. Niedługo potem ataki obrzeżków na hejnalistów znacznie się nasiliły, co związane było

z utratą przez nie źródła pokarmu. Zabrane pasożyty okazały się przedstawicielami nieznanego wcześniej gatunku i opisane zostały w 1979 r. jako *Argas polonicus* (10). Obrzeżek nietoperzowy jest szeroko rozprzestrzeniony na świecie i prawdopodobnie występuje na całym obszarze Polski. Jako pasożyt związany z różnymi gatunkami nietoperzy znajdujący jest w jaskiniach lub dziuplach, ale także bunkrach, piwnicach czy na strychach zasiedlonych przez te ssaki (6, 11).

Obrzeżki zimę spędzają w stanie diapauzy, z którego wychodzą w naszym klimacie zwykle w pierwszych dniach kwietnia i pozostają aktywne do końca lata (6, 8, 12, 13). Samice składają jaja w czerwcu i lipcu, w szparach, w których same przebywają w ciągu dnia. Często kilka samic składa jaja w tej samej kryjówce, tworząc ich duże skupiska. Sześcionożne larwy pojawiają się pod koniec lata, zimują i kontynuują rozwój od wiosny następnego roku. W cyklu życiowym pojawiają się następnie 2 lub 3 stadia nimfalne (posiadające już typowe dla pajęczaków cztery pary odnóży krocnych) i wreszcie postacie dorosłe. Obrzeżki należą do najdłużej żyjących stawonogów i w warunkach laboratoryjnych mogą przeżyć nawet 10 lat. Larwy pobierają pokarm zwykle tylko raz, żerując długo – około sześciu dni. Nimfy i dorosłe zwykle piją krew 1–2 razy w ciągu roku, żerując najczęściej zaledwie kilkanaście minut. Omawiane pajęczaki są bardzo wytrzymałe na brak pokarmu i mogą głodować w warunkach laboratoryjnych nawet 5 lat (6, 8, 14)!

Znaczenie medyczne i weterynaryjne

Znaczenie weterynaryjne ma przede wszystkim obrzeżek gołębi, ze względu na szerokie rozszedlenie w naszym kraju i fakt atakowania nie tylko dziczycałych, ale także hodowanych przez człowieka gołębi, a czasem też innych gatunków ptaków.

Nocne ukąszenia obrzeżków powodują niepokój ptaków, przy masowych inwazjach rozwój niedokrwistości, a nawet śmierć żywicieli (zwłaszcza piskląt). Obserwowano także porzucenie przez dorosłe ptaki gniazd z jajami lub nawet pisklętami (5). Długa jest lista drobnoustrojów, dla których obrzeżki są rezerwuarem i możliwym wektorem. Wymieniane są tutaj wirus kleszczowego zapalenia mózgu (TBB), wirusy Grand Arbaud i Ponteves, wirus gorączki krwotocznej krymsko-kongijskiej (CCHF), *Coxiella burnetti* czy *Salmonella enteritidis* (5, 6).

Atakowanie ludzi ma miejsce przede wszystkim w sytuacjach, gdy obrzeżki tracą dostęp do naturalnych żywicieli, na przykład podczas remontu budynków czy po likwidacji gniazd gołębi. Narażeni są przede wszystkim mieszkańcy wyższych kondygnacji sąsiadujących ze strychami oraz osoby wykonujące różne prace na poddaszach (7, 8, 15, 16). Rzadziej zdarzają się ataki obrzeżka nietoperzowego, przede wszystkim na osoby badające te ssaki lub mieszkające czy pracujące w pobliżu opuszczonych przez nietoperze miejsc bytowania, takich jak strychy, bunkry czy piwnice (6). Pierwsze, miejscowe objawy ukąszenia obrzeżków to pojawienie się niewielkiej plamki krwotocznej, która przekształca się w swędzący pęcherzyk otoczony zaczerwienieniem i obrzękiem. Często dochodzi do rozwoju miejscowego zapalenia naczyń limfatycznych i zauważalnego powiększenia sąsiadujących węzłów chłonnych. Te lokalne zmiany zwykle ustępują po kilku dniach, ale mogą się utrzymywać przez kilka tygodni lub nawet miesięcy u najbardziej wrażliwych osób (8, 17, 18, 19). Oprócz reakcji miejscowej, składniki śliny obrzeżków mogą wywołać liczne, zróżnicowane objawy ogólnoustrojowe, takie jak złe samopoczucie, niepokój, utrata apetytu, nudności i wymioty, bóle brzucha, biegunki, gorączka, szum w uszach, zawroty głowy,

zaburzenia widzenia, duszności czy uogólniona pokrzywka. Najpoważniejszą konsekwencją ukąszeń przez obrzeżki jest jednak możliwy wstrząs anafilaktyczny, którego wystąpienie i stopień nasilenia jest zależny od osobniczej wrażliwości, ale zdarzają się nawet przypadki śmierci. Zauważa się, że nadwrażliwość na alergeny zawarte w ślinie omawianych pajączków może być wywołana powtarzającymi się atakami (8, 20, 21).

Zwalczanie

Mimo często silnie manifestujących się objawów ataku obrzeżków, prawidłowe zdiagnozowanie inwazji bywa trudne. Jedynie larwy pozostają dłużej (kilka dni) na żywicieli, nimfy zaś i postacie dorosłe od kilku nastu minut do 2 godzin, a zatem ich odnalezienie podczas odżywiania się nie jest łatwe. Dodatkowo, trzeba pamiętać, że są to stawonogi o nocnej aktywności, w ciągu dnia ukrywające się w różnych szparach i spękaniach murów. Niekiedy kryjówki takie udaje się wykryć z powodu nagromadzonych w ich pobliżu płamek z ekskrementów obrzeżków. W przypadku atakowania innych żywicieli niż gołębie, na przykład ludzi, często przyczyna pozostaje długo nieznaną lub błędnie uznaje się, że chodzi o ataki innych ektopasożytów – pcheł lub pluskw. Pewność w wątpliwych przypadkach daje zwykle badanie serologiczne, w którym poszukuje się przeciwciał IgE swoistych dla antygenów *A. reflexus*, choć zdarza się, że wyniki takich badań są fałszywie ujemne (8, 22).

Obecnie do likwidacji obrzeżków stosuje się przede wszystkim pyretroidy (np. permetyryna lub deltametryna w postaci roztworu) i rzadziej karbaminy (np. roztwór karbarylu), dawniej powszechnie używane chlorowane węglowodory i związki fosforoorganiczne wychodzą z użycia. Opryski pomieszczeń i ściółki powinny być stosowane co najmniej trzykrotnie w dwutygodniowych odstępach (ze względu na ukrywanie się pajączków w szczelinach i stosunkowo dużą odporność na środki chemiczne). Zaleca się także opryski gołębi hodowlanych w celu eliminacji przebywających na nich przez kilka dni larw. Duże znaczenie ma także likwidowanie kolonii lęgowych miejskich gołębi, istniejących w bezpośrednim sąsiedztwie ludzkich siedzib (1, 5, 8).

Piśmiennictwo

- Gundlach J.L., Sadzikowski A.B.: *Parazytologia i parazytozy zwierząt*. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 2004.
- Bellanger A.P., Bories C., Foulet F., Bretagne S., Botteler E.: Neosomical dermatitis caused by *Dermanyssus gallinae*. *Inf. Cont. and Hosp. Epidemiol.* 2008, **29**, 282–283.
- Zółtowski Z. (red.): *Arachno-entomologia lekarska*. Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 1976.
- Siuda K.: Data on the distribution of ticks of the genus *Argas* (Acarina: Ixodidae: Argasidae) in Poland. *Wiad. Parazytol.* 1984, **30**, 595–601.
- Nowak-Chmura M., Siuda K.: Ticks of Poland. Review of contemporary issues and latest research. *Wiad. Parazytol.* 2012, **58**, 125–155.
- Siuda K.: *Kleszcze Polski (Acari: Ixodida)*, Część II Systematyka i Rozmieszczenie. Polskie Towarzystwo Parazytologiczne, Warszawa 1993.
- Buczek A., Magdoń T.: The pigeon tick *Argas reflexus* (Fabr.) in urban environments of Poland. *Acta Parasitol.* 2000, **45**, 215.
- Buczek A., Bartosik K., Szymańska J., Buczek S.: Obrzeżek gołębi *Argas reflexus* (Fabr.) (Ixodida: Argasidae)

- w południowo-zachodniej Polsce – cechy biologiczne i objawy kliniczne. *Zdr. Publ.* 2011, **121**, 422–425.
- Buczek A., Bartosik K.: Occurrence of *Argas reflexus* (Fabricius, 1794) (Acari: Ixodida: Argasidae) in urban habitat of south-eastern Poland. *Wiad. Parazytol.* 2011, **57**, 277–279.
 - Siuda K., Hoogstraal H., Clifford C.M., Wassef H.Y.: Observations on the subgenus *Argas* (Ixodidae: Argasidae: Argas). 17. *Argas (A.) polonicus* sp.n. parasitizing domestic pigeons in Krakow, Poland. *J. Parasitol.* 1979, **65**, 170–181.
 - Siuda K., Stanko M., Piksa K., Górz A.: Ticks (Acari: Ixodida) parasitizing bats in Poland and Slovakia. *Wiad. Parazytol.* 2009, **55**, 39–45.
 - Buczek A.: Charakterystyka *Argas (A.) reflexus* (Fabricius, 1794) (Acari: Ixodida: Argasidae) – pospolitego pasożyta na Górnym Śląsku. *Wiad. Parazytol.* 1991, **37**, 375–380.
 - Buczek A.: Fecundity and reproductive activity of *Argas (A.) reflexus* (Fabricius, 1794) (Acari: Ixodida: Argasidae). *Wiad. Parazytol.* 1993, **39**, 49–57.
 - Gawlik R.: Uczulenie na kleszcze gołębi. *Alergia Astma Immunologia* 2006, **11** (4), 195–197.
 - Grzywacz M., Kuźmicki R.: A case of *Argas reflexus* (Fabricius, 1794) invasion in humans. *Wiad. Lek.* 1975, **28**, 1571–1577.
 - Buczek A., Solarz K.: Attacs on people by *Argas (A.) reflexus* (Ixodida, Argasidae) – harmful parasites for humans and animals. *Pol. Tyg. Lek.* 1993, **48**, 238–239.
 - Grzywiński L.: *Argas reflexus* invasion in humans. *Wiad. Parazytol.* 1970, **16**, 457–461.
 - Wegner Z.: Two new cases of bird mite (Acarina: Argasidae and Dermestidae) parasitism on humans in Poland. *Wiad. Parazytol.* 1973, **19**, 187–191.
 - Wójcik A.R., Wasilewski I., Zbikowska E., Grygon-Frankiewicz B.: *Argas reflexus* (Fabricius, 1794) as a cause of acarosis in people. *Wiad. Parazytol.* 2001, **47**, 61–65.
 - Sirianni M.C., Matiacci G., Barbone B., Mari A., Aiuti F., Kleine-Tebbe J.: Anaphylaxis after *Argas reflexus* bite. *Allergy* 2000, **55**, 303.
 - Śpiewak R., Lundberg M., Johansson G.O., Buczek A.: Allergy to pigeon tick (*Argas reflexus*) in Upper Silesia, Poland. *Ann. Agr. Environ. Med.* 2006, **13**, 107–112.
 - Veraldi S., Barbereschi M., Zeboni R., Scarabelli G.: Skin manifestations caused by pigeon tick (*Argas reflexus*). *Cutis* 1998, **61**, 38–40.

Dr Paweł Górski,
e-mail: pawel_gorski@sggw.pl

Gruczolakorak błony śluzowej macicy kłaczy – opis przypadku

Maria Katkiewicz¹, Maciej Witkowski²

z Katedry Chorób Dużych Zwierząt z Kliniką Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Warszawie¹ oraz Katedry Rozrodu i Anatomii Zwierząt Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie²

W artykule zostanie przedstawiony niezwykle rzadki przypadek występowania gruczolakoraka błony śluzowej macicy kłaczy. Opisana zmiana chorobowa została stwierdzona w wyniku przyżyciowego badania wycinka błony śluzowej macicy.

Fakt występowania metaplastji złośliwej w macicy kłaczy jest wart odnotowania, bowiem w światowym piśmiennictwie

można spotkać bardzo nieliczne doniesienia o występowaniu nowotworów złośliwych w macicy kłaczy (1, 2).

W przedstawionym przypadku choroby nowotworowej, stwierdzonej w biopsji błony śluzowej macicy kłaczy, na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że w tak bardzo małym wycinku tkanki natrafiono na równie małe ognisko złośliwej metaplastji nowotworowej. W związku z tym

można zadać pytanie, na ile wykonanie biopsji błony śluzowej daje wiarygodną odpowiedź o stanie zdrowia macicy kłaczy. Ten problem bywa dyskutowany. Pojawiają się opinie, że w celu uniknięcia błędów interpretacji należy pobierać 2–3 wycinki błony śluzowej.

Wieloletnie badania biopsji macicy kłaczy wskazują jednak, że w przypadkach stwierdzenia podstawowej choroby macicy kłaczy, jaką jest endometrioza – najczęstszym błędem może być ocena liczności ognisk rozrostu gruczołów macicy (tzw. gniazda gruczołowe), co według Kenneya (3) stanowi podstawę kategoryzacji stopnia nasilenia uszkodzenia narządu. Od opracowania tej klasyfikacji upłynęło wiele czasu i postęp w poznaniu patomechanizmu rozwoju zmian patologicznych w komórkach macicy daje możliwość w ocenie stanu uszkodzenia komórek tego narządu brania pod uwagę

występowanie innych cech chorobowych, takich jak np. struktura komórek nabłonkowych macicy. Końcowe rozpoznanie jest więc wynikiem sumarycznej oceny obserwowanych w wycinku błony śluzowej zmian patologicznych. Należy zaznaczyć, że w interpretacji zmian w strukturze komórkowej wycinka błony śluzowej macicy szczególną uwagę należy zwrócić na charakter uszkodzenia tej struktury, który odpowiada określonym zaburzeniom hormonalnym.

Materiał i metody

Wycinek błony śluzowej macicy klaczy w wieku 10 lat został nadesłany do rutynowego badania histopatologicznego. Wskazaniem do wykonania tego badania była niepłodność klaczy. Wycinek utrwalony w 10% formalinie został zatopiony w parafinie i zabarwiony metodą rutynową hematoxyliną i eozyną.

Wynik badania histopatologicznego

W obrazie mikroskopowym wycinka błony śluzowej stwierdzono występowanie proliferacji gruczołów macicznych. Manifestowało się to gęstym ułożeniem gruczołów i obecnością licznych małych, li-tych ognisk proliferacji komórek gruczołowych (ryc. 1). W badanym wycinku ponadto stwierdzono obecność mikroskopowej wielkości ogniska metaplastji nowotworowej złośliwej gruczołów błony śluzowej macicy (ryc. 1, 2). Jak ilustrują ryciny, w tym małym ognisku widoczna jest ogniskowa proliferacja komórek gruczolakoraka błony śluzowej macicy. Atypia komórek gruczolakoraka była widoczna w formie występowania polimorficznych, nieróżnicowanych jąder komórkowych w komórkach guza. Ta cecha oraz obecność wzrostu naciekowego komórek

guza (ryc. 2) świadczy o złośliwym charakterze guza.

Omówienie

Przedstawiony przypadek gruczolakoraka błony śluzowej macicy klaczy należy do bardzo rzadko stwierdzanych w tym narzędzie (4). W patogenezie obserwowanej metaplastji złośliwej komórek gruczołowych macicy można podejrzewać udział patologicznej stymulacji wywieranej przez estrogeny, których rola w rozwoju metaplastji złośliwej komórek macicy jest znana od bardzo dawna (5). O udziale estrogenów w patogenezie zmian patologicznych stwierdzonych w badanym wycinku błony śluzowej macicy klaczy może świadczyć fakt występowania hiperplazji gruczołów macicznych obserwowany w całym badanym wycinku błony śluzowej. Wiadomo, że estrogeny należą do hormonów, które z jednej strony indukują proliferację komórek gruczołowych w macicy, a z drugiej hamują fizjologiczny proces apoptozy tych komórek. W ten sposób efektem chorobotwórczym tej endokrynopatii jest zaburzenie homeostazy komórkowej w macicy. Równocześnie wiadomo, że patologiczna stymulacja wywołwana przez estrogeny może prowadzić do uszkodzenia DNA komórki, czego efektem jest wywołanie złośliwej metaplastji nowotworowej (6).

Opisana klacz była niepłodna, co może świadczyć o obecności u tej klaczy zaburzeń hormonalnych. Obraz zmian patologicznych obserwowanych w wycinku błony śluzowej może w pewnym stopniu potwierdzać przypuszczenie występowania zaburzeń hormonalnych, w których dominującą rolę odgrywają estrogeny.

Piśmiennictwo

1. Turbeck R.L., Kitleson S.L., Lautbers C.W.: Botryoid rhabdomyosarcoma of the uterus of a filly. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 1980, **176**, 914–916.

Uterine adenocarcinoma in mare – a case report

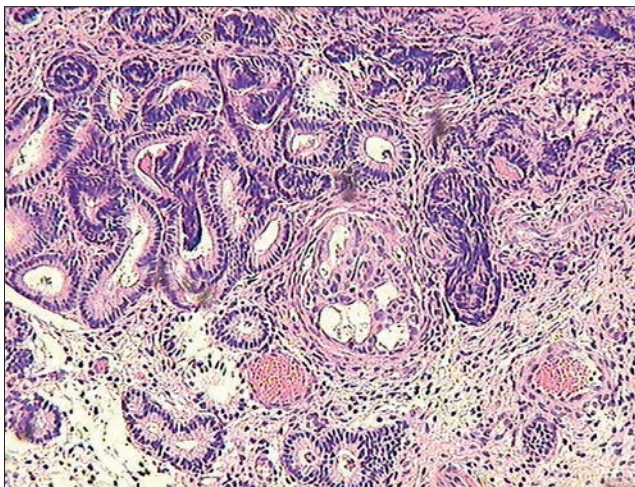
Katkiewicz M.¹, Witkowski M.², Department of Large Animals Diseases with Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Warsaw University of Life Sciences – SGGW¹, Faculty of Animal Sciences, University of Agriculture in Krakow²

The aim of this article was to present a case of endometrial adenocarcinoma in mare. Endometrial biopsy was performed in the infertile mare. Histopathological examination of the biopsy specimen has revealed the following pathological changes: hyperplasia of mucosal glands in the whole tissue specimen accompanied by diffused, small foci of metaplastic cells among mucosal glands. The adenocarcinoma is carcinoma derived from glandular tissue or in which the tumor cells form recognizable glandular structures. Characteristic features of those cells were described. Their nuclei were atypic and the small foci of the neoplastic cells infiltrating growth were also found. The role of estrogens was discussed in the pathogenesis of presented case of uterine adenocarcinoma in mare.

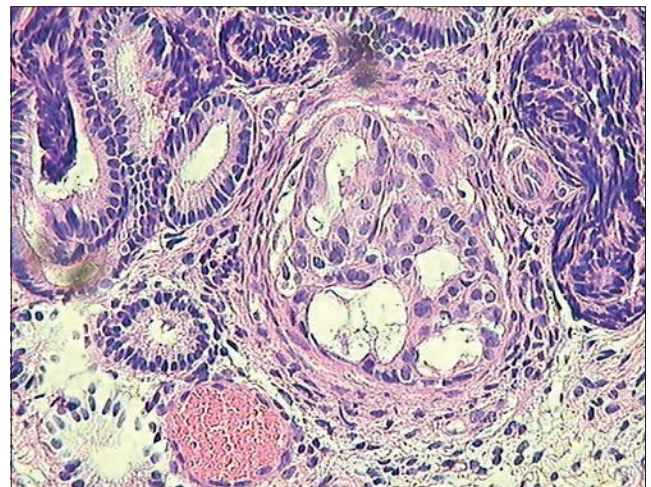
Keywords: adenocarcinoma, uterus, mare.

2. Chaffin M.K., Fuentealba I.C., Schmitz D.G., Read W.K.: Endometrial adenocarcinoma in a mare. *Cornell. Vet.* 1990, **80**, 65–73.
3. Kenney R.M.: Cyclic and pathologic changes of the mare endometrium as detected by biopsy, with a note on early embryonic death. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 1978, **172**, 241–262.
4. McEntee K.: *Reproductive Pathology of Domestic Mammals*. Academic Press Inc., San Diego 2012.
5. Greene R.R., Roddick J.W. Jr, Milligan M.: Estrogens, endometrial hyperplasia and endometrial carcinoma. *Ann. NY Acad. Sci.* 1959, **75**, 585–600.
6. Roy D., Cai Q., Felty Q., Narayan S.: Estrogen induced generation of reactive oxygen and nitrogen species, gene damage, and estrogen dependent cancer. *J. Toxicol. Environ. Health* 2007, **10**, 235–257.

Prof. dr hab. Maria Katkiewicz,
e-mail: m.katkiewicz@gmail.com



Ryc. 1. Wycinek błony śluzowej macicy klaczy – w środku pola widzenia gniazdo gruczolakoraka błony śluzowej macicy. Barwienie hematoxyliną-eozyną, pow. 40×



Ryc. 2. Wycinek błony śluzowej macicy klaczy – w centrum pola widzenia widoczne ognisko gruczolakoraka błony śluzowej z widocznym po prawej stronie małym gniazdem nacieku komórek guza. Barwienie hematoxyliną-eozyną, pow. 40×

Medicated feed in veterinary medicine – selected aspects of safety and use

Przeniosło-Siwczyńska M., Kwiatek K.,
Department of Hygiene of Animal Feedingstuffs,
National Veterinary Research Institute, Puławy

The aim of this article was to present some aspects connected with the use of medicated feed in the context of antimicrobial resistance. Some important issues related to antimicrobial resistance, the prudent use of antibiotics, the routes of antibiotics administration and advantages and disadvantages of oral administration of antibiotics were shown. Antibacterial substances, mainly antibiotics, are used on a large scale for treatment and prevention of bacterial diseases in animals. Medicated feed is one of the possible route for oral application of antibiotics. Correct and accurate protocol for administering medicated feed is very important, particularly in the context of opinions that over-use of antibiotics in animals is the major reason for spreading antimicrobial resistance. This article presents recommendations for prudent use of antibiotics and medicated feed in animals. Also major factors which influence the pharmacokinetics of orally administered antibiotics were described. The authors focused on efforts to strengthen the regulatory framework and to ensure that the veterinary medicines/medicated feed are administered in the correct way.

Keywords: antimicrobials, antibiotics, antimicrobial resistance, medicated feed.

Wprowadzenie leków przeciwbakteryjnych w celu zwalczania chorób bakteryjnych stanowiło jedno z największych osiągnięć medycyny pierwszej połowy XX w. Obecnie jednak, zarówno w medycynie ludzi, jak i weterynaryjnej, spotykamy coraz więcej zakażeń trudnych do leczenia lub niepoddających się konwencjonalnej terapii. Przyczyną takiej sytuacji jest problem narastającej antybiotykooporności drobnoustrojów. Problemy związane z opornością bakterii na środki przeciwdrobnoustrojowe znalazły zainteresowanie organów Unii Europejskiej, czego przejawem jest szereg inicjatyw podejmowanych przez te instytucje. W 2011 r. Parlament Europejski przyjął rezolucję o charakterze nieustawodawczym w sprawie oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe, dotyczącą ogólnounijnego planu na rzecz zwalczania oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe. Główne cele planu polegają na wzmacnianiu profilaktyki i kontroli oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe w sektorach ochrony zdrowia ludzi, zwierząt i bezpieczeństwa żywności. Jednym z głównych obszarów polityki Unii Europejskiej jest właściwe stosowanie środków przeciwdrobnoustrojowych. Obecnie w Komisji Europejskiej

Pasze lecznicze w medycynie weterynaryjnej – wybrane aspekty bezpieczeństwa i stosowania

Monika Przeniosło-Siwczyńska, Krzysztof Kwiatek

z Zakładu Higieny Pasz Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach

procedowane są dwa projekty rozporządzeń dotyczących stosowania substancji przeciwbakteryjnych u zwierząt: projekt rozporządzenia w sprawie produktów leczniczych weterynaryjnych oraz projekt rozporządzenia w sprawie pasz leczniczych.

Pasze lecznicze a antybiotykooporność

Problem antybiotykooporności stanowi realne zagrożenie dla zdrowia publicznego i z tego względu stał się przedmiotem coraz większej liczby działań podejmowanych przez Parlament Europejski. Nadmierne stosowanie środków przeciwdrobnoustrojowych w medycynie i weterynarii przyspieszyło pojawienie się i rozprzestrzenianie opornych mikroorganizmów. Skala skutków jest wyraźnie widoczna, według danych Europejskiego Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób (ECDC) oraz Europejskiej Agencji Leków (EMA) każdego roku co najmniej 25 000 pacjentów umiera z powodu zakażeń drobnoustrojami opornymi na leki. Sytuacja ta ulega pogorszeniu wskutek braku inwestycji w opracowywanie nowych skutecznych antybiotyków. Należy podkreślić, że antybiotykooporność jest naturalnym zjawiskiem biologicznym, a mechanizmy powodujące oporność istniały na długo przed odkryciem antybiotyków. Badania nad epidemiologią oporności wykazały całą gamę genów kodujących oporność na antybiotyki betalaktamowe, tetracykliny i glikopeptydy w próbkach pobranych z osadów dennych Cieśniny Beringa, których wiek szacowany jest na 30 tys. lat. Podobne wyniki potwierdzają, że zjawisko oporności istniało na długo przed odkryciem i zastosowaniem substancji przeciwbakteryjnych (7). Niestety, niewłaściwe stosowanie i nadużywanie preparatów przeciwbakteryjnych w medycynie i weterynarii przyczyniło się do nasilenia częstości występowania oporności i rozprzestrzeniania się bakterii antybiotykoopornych. Ponadto przenoszenie antybiotykoopornych bakterii i transfer genów kodujących oporność może następować poprzez kontakty bezpośrednie zwierząt między sobą oraz z człowiekiem, jak również pośrednio poprzez np. surowce i żywność pochodzenia

zwierzęcego, żywność pochodzenia roślinnego, gnojowicę, glebę i wodę. Ludzie i zwierzęta podlegają zatem stałemu narażeniu na liczne źródła antybiotykoopornych bakterii i genów oporności. Antybiotykooporność stała się jednym z podstawowych niebezpieczeństw dla zdrowia publicznego na całym świecie. Brak skutecznego leczenia zakażeń wywołanych przez szczepy oporne na leki prowadzi do wydłużenia czasu choroby, wzrostu śmiertelności, podniesienia kosztów leczenia oraz zwiększonego ryzyka transmisji i rozprzestrzeniania się opornych drobnoustrojów. Ponadto wyselekcjonowane działaniem chemioterapeutyków, występujące u zwierząt lekooporne bakterie, często chorobotwórcze również dla człowieka, są przyczyną ciągle narastających trudności w leczeniu chorób odzwierzęcych.

Warto podkreślić, że u zwierząt i u ludzi wykorzystywane są te same grupy chemioterapeutyków (np. tetracykliny, makrolidy, fluorochinolony), co dodatkowo stwarza zagrożenie dla zdrowia publicznego. Im częściej dana substancja jest stosowana u zwierząt, tym większe prawdopodobieństwo, że powstaną szczepy oporne i za pośrednictwem np. żywności dostaną się do konsumentów. Badania dotyczące antybiotykooporności *Enterococcus faecalis* wykazały, że spośród szczepów wyizolowanych z mięsa 84,7% izolatów było opornych na linkomycynę (antybiotyk stosowany m.in. w paszach leczniczych u świń i drobiu), 79,3% na chinuprystynę/dalfoprystynę (analog wirginiamicyny, antybiotyku stosowanego jako stymulator wzrostu i zakażanego w UE od 1999 r.), a 58,6% na tetracyklinę (8). Ponadto bakterie komensalne, niepowodujące na ogół zakażeń, stanowią olbrzymi rezerwar genów oporności dla bakterii chorobotwórczych. Rezerwar ten zwiększa się wraz ze stosowaniem środków przeciwbakteryjnych i selektywnym ich oddziaływaniem. Wykorzystanie niepatogennych, indykatorowych *E. coli* jest szczególnie przydatne w zakresie monitorowania oporności bakterii powiązanej ze stosowaniem substancji przeciwbakteryjnych u zwierząt. Publikowane dane wskazują na zdecydowanie większy odsetek (79,9%)

izolatów *E. coli* niewykazujących jakichkolwiek mechanizmów oporności pochodzących od bydła mlecznego, któremu nie podawano substancji przeciwbakteryjnych w porównaniu z odsetkiem izolatów (5,1% od brojlerów i 11,3% od indyków) uzyskanych od zwierząt, u których substancje te mogły być stosowane okresowo (7). Należy jednakże tutaj dodać, że problem oporności mikroorganizmów występuje także w medycynie ludzi i jest poważną konsekwencją nieracjonalnej antybiotykoterapii w środowisku szpitalnym oraz w warunkach pozaszpitalnych. Realnym i najpoważniejszym zagrożeniem jest zjawisko wielolekowej oporności mikroorganizmów i pojawienie się szczepów wieloopornych (multi-drug resistant – MDR), tzn. niewrażliwych na co najmniej dwa lub trzy antybiotyki z różnych grup terapeutycznych, szczepów bardzo szeroko opornych (extensively resistant – XDR), tzn. wrażliwych na jeden tylko antybiotyk, a także zupełnie nowej grupy, tj. niewrażliwych na wszystkie dostępne leki (pan-drug resistant – PDR; 9). Dlatego lekarze weterynarii, mając na uwadze przedstawione wcześniej ujemne skutki stosowania chemioterapeutyków u zwierząt, w swojej praktyce powinni kierować się właściwym i rozsądnym postępowaniem i bardzo rozważnie stosować substancje przeciwbakteryjne u zwierząt. Jest to bardzo istotne w kontekście stosowania pasz leczniczych i poglądu, że mogą być one czynnikiem powodującym selekcję i rozprzestrzenianie się bakterii opornych.

Racjonalne stosowanie antybiotyków u zwierząt, w tym pasz leczniczych

Medycyna weterynaryjna dysponuje potężnym arsenałem substancji o działaniu przeciwbakteryjnych. Stosowane chemioterapeutyki należą do 10 grup farmakologicznych. W racjonalnym stosowaniu antybiotyków bardzo ważny jest wybór najbardziej skutecznego środka do planowanej terapii, jak również jego właściwe

i optymalne dawkowanie. Zasadniczym celem podania antybiotyku jest eliminacja patogenu i uzyskanie poprawy stanu zdrowotnego zwierzęcia. Racjonalna terapia powinna uwzględniać wpływ na florę bakteryjną zwierzęcia, środowisko, możliwość powstania lekooporności i dawać bezpośredni efekt leczenia. Celem racjonalnej antybiotykoterapii jest leczenie, które powinno charakteryzować się: skutecznością, czyli zdolnością do opanowania zakażenia; bezpieczeństwem, czyli niewywołaniem istotnych zagrożeń dla chorego zwierzęcia; niskim kosztem leczenia; wygodnym stosowaniem leków; zmniejszeniem do minimum ryzyka wywołania oporności poprzez właściwe dawkowanie i łączny czas podawania antybiotyku (3). W racjonalnej antybiotykoterapii istotne znaczenie ma również droga podania leku. Antybiotykoterapia może być prowadzona na kilka sposobów, parenteralnie (*s.c.*, *i.m.*) lub *per os* (np. pasza lecznicza). Podstawowe zalety i wady poszczególnych dróg podania leków ilustruje **tabela 1**.

Zgodnie z wytycznymi Komisji Europejskiej dotyczącymi rozważnego stosowania środków przeciwdrobnoustrojowych w medycynie weterynaryjnej należy przedkładać nad leczenie grupowe lub masowe (12). Należy pamiętać, że każde zastosowanie substancji antibakteryjnej może skutkować rozwojem oporności na nią. Ryzyko wzrasta, jeżeli substancje te stosowane są w niewłaściwy sposób, na przykład w sposób nieukierunkowany, w dawkach poniżej stężeń terapeutycznych, wielokrotnie lub przez nieodpowiedni okres. W myśl wytycznych dotyczących podawania zwierzętom leków przeciwbakteryjnych drogą pokarmową, podanie paszy leczniczej powinno następować tylko w przypadkach, gdy istnieją dowody na występowanie choroby i tylko zwierzętom, które wymagają leczenia. Aby zapewnić bezpieczeństwo i skuteczność stosowania paszy leczniczej, jej podanie jest dozwolone wyłącznie na zlecenie lekarza weterynarii. Należy ponadto

zapewnić jej homogeniczność, aby każde zwierzę otrzymało dawkę leczniczą wymaganą do leczenia choroby zgodnie z zaleceniami podanymi na receptce weterynaryjnej oraz monitorować i dokumentować ilości substancji przeciwbakteryjnych podawanych w paszy. Produktami leczniczymi weterynaryjnymi przygotowanymi do mieszania z paszami i wytworzenia paszy leczniczej są premiksy lecznicze. W Polsce wszystkie premiksy lecznicze podlegają rejestracji i dopuszczeniu do obrotu przez Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych na podstawie przepisów ustawy – Prawo farmaceutyczne z 6 września 2001 r. Ustawa ta wdraża do polskiego prawa dyrektywę 2001/82/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 6 listopada 2001 r. w sprawie wspólnotowego kodeksu odnoszącego się do weterynaryjnych produktów leczniczych. Obecnie w Komisji Europejskiej procedowany jest projekt rozporządzenia w sprawie weterynaryjnych produktów leczniczych będący wynikiem prac nad zmianą niektórych przepisów dotyczących stosowania środków przeciwdrobnoustrojowych. Drugim dokumentem obecnie nowelizowanym jest dyrektywa Rady 90/167/WE z dnia 26 marca 1990 r. *ustalająca warunki zarządzające wytwarzaniem, wprowadzaniem na rynek i użytkowaniem pasz leczniczych we Wspólnocie*. Projekt nowego rozporządzenia obejmuje swoim zakresem wytwarzanie, wprowadzanie na rynek i stosowanie paszy leczniczej u zwierząt wykorzystywanych do produkcji żywności oraz u zwierząt domowych. W rozporządzeniu określono zasady dotyczące wytwarzania, składu, wprowadzania na rynek i stosowania paszy leczniczej. Zastosowanie będą miały ogólne wymogi dotyczące produkcji określone w rozporządzeniu (WE) 183/2005 Parlamentu Europejskiego i Rady z 12 stycznia 2005 r. *ustanawiające wymagania dotyczące higieny pasz*. W projekcie rozporządzenia określono również zasady zatwierdzania podmiotów działających na rynku pasz

Tabela 1. Drogi podawania antybiotyków u zwierząt (10, 11)

Droga podania	Zalety	Wady
Iniekcja	<ul style="list-style-type: none"> gwarancja dokładności dawki szybki efekt terapeutyczny 	<ul style="list-style-type: none"> czaso- i pracochłonność, zwłaszcza przy konieczności kilkukrotnego podania lub leczenia dużych grup zwierząt
Woda	<ul style="list-style-type: none"> leczenie dużych grup zwierząt niskie nakłady pracy 	<ul style="list-style-type: none"> pod uwagę powinny być brane takie czynniki, jak jakość i twardość wody wymaga specjalistycznych i sprawnych dozowników wymaga czystości i sprawności systemu wodnego niedokładne dawkowanie straty leku z wodą
Pasza lecznicza	<ul style="list-style-type: none"> leczenie dużych grup zwierząt homogeniczność dawki leku ograniczona obsługa zwierząt, łatwość podania mniejsze straty leku w porównaniu do podawania z wodą możliwość podania antybiotyków, które nie mają swoich odpowiedników do podania z wodą 	<ul style="list-style-type: none"> brak właściwej oceny pobrania przez zwierzęta leku podanego z paszą wystąpienie interakcji z innymi lekami lub materiałami paszowymi, co może modyfikować kinetykę przemieszczania i dystrybucję leku

oraz przepisy, zgodnie z którymi mogą one wytwarzać pasze lecznicze. Określono w nim także zasady dotyczące włączania produktów leczniczych weterynaryjnych do paszy leczniczej w sposób zapewniający homogeniczność oraz wymogi służące zapobieganiu zanieczyszczeniu krzyżowemu paszy niedocelowej substancją czynną z paszy leczniczej. Przygotowywane rozporządzenie zawiera określone ograniczenia w kontekście problemu antybiotykooporności: projekt rozporządzenia zakazuje stosowania pasz leczniczych w celach zapobiegawczych, wprowadza maksymalne limity dla pozostałości substancji czynnych w paszach niedocelowych i zaostrza zasady przepisania, stosowania i pozbywania się niezużytych pasz leczniczych zawierających substancje przeciwdrobnoustrojowe, aby kontrolować ewentualne ryzyko stwarzane przez te produkty w odniesieniu do ochrony zdrowia ludzi i zwierząt oraz środowiska (6).

Ograniczenia w stosowaniu pasz leczniczych

Jak wspomniano wcześniej, pasza lecznicza jest jednym ze sposobów podania produktów leczniczych weterynaryjnych, które są włączane do paszy. Podanie chorym zwierzętom leku za pośrednictwem paszy stanowi jedną z kilku opcji, jakie ma posiadacz zwierząt, i związane jest z konkretnymi korzyściami, jak również i określonymi ograniczeniami. Można wyróżnić dwa główne problemy związane ze stosowaniem pasz leczniczych:

- 1) niedokładne dawkowanie produktów leczniczych weterynaryjnych – dokładne dawkowanie doustnych produktów leczniczych weterynaryjnych ma kluczowe znaczenie dla skutecznego leczenia grupowego, tj. dla zapewnienia podania właściwej dawki leczniczej każdemu ze zwierząt. Nieprawidłowe dawkowanie może wywołać działania niepożądane u zwierząt (zbyt duża dawka) lub zwiększyć ryzyko, że zwierzęta nie zostaną wyleczone (zbyt niska dawka).

Konsekwencje niedokładnego dawkowania obejmują:

- nieskuteczne leczenie chorych zwierząt, ponieważ nie otrzymują one produktów leczniczych weterynaryjnych w stężeniu terapeutycznym,
 - występowanie pozostałości w produktach pochodzenia zwierzęcego,
 - zwiększone ryzyko wystąpienia oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe spowodowane stosowaniem ich poniżej stężeń terapeutycznych;
- 2) pozostałości produktów leczniczych weterynaryjnych w paszy – chodzi tutaj o problem zanieczyszczenia krzyżowego antybiotykami przenoszonymi z paszy leczniczej do następnej mieszanki paszowej (paszy niedocelowej). Konsekwencje występowania pozostałości produktów leczniczych obejmują zwiększone ryzyko rozwoju oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe. Obecność niskich dawek tych substancji może sprzyjać selekcji opornych mikroorganizmów.

Podawanie antybiotyków drogą doustną

Podawanie leków *per os* (pasza lecznicza, woda pitna, top dressing) jest najbardziej skomplikowanym sposobem ich podania. Przy stosowaniu pasz leczniczych muszą być brane pod uwagę następujące aspekty: sposób mieszania i zapewnienie homogeniczności paszy leczniczej, zastosowana dawka substancji czynnej – precyzyjnie obliczona, biorąc pod uwagę średnią masę ciała zwierząt i dzienne spożycie paszy przez zwierzę, przestrzeganie okresu karencji – gwarancja, że tkanki leczonych zwierząt nie będą zawierały pozostałości antybiotyków. Należy ponadto mieć świadomość jak skomplikowana jest to droga podania, dlatego przy wyborze antybiotyku należy kierować się nie tylko jego wysoką aktywnością oraz szerokim spektrum działania przeciwbakteryjnego, ale także wiedzą w zakresie parametrów farmakokinetycznych wskazujących na wchłanianie z miejsca podania, ilość leku, jaka dociera

do krążenia ogólnego, przenikanie do płynów i tkanek organizmu, uzyskanie terapeutycznego stężenia antybiotyku w miejscu działania. Mimo tych ograniczeń warto podkreślić tutaj, iż pasze lecznicze są bezpiecznym i efektywnym sposobem podawania leków z uwagi na to, że lek jest dokładnie wymieszany z paszą, co gwarantuje, że w każdej porcji paszy znajduje się jednakowa ilość leku (w porównaniu np. z mniej precyzyjnym i trudniejszym do kontrolowania podaniem doustnych produktów leczniczych w proszku przez posypanie), ich stosowanie nie wymaga żadnych dodatkowych urządzeń w obiektach hodowlanych i produkcyjnych dla zwierząt oraz jest kontrolowane zarówno przez producenta, jak i Inspekcję Weterynaryjną, co gwarantuje zachowanie wszystkich reżimów technologicznych. Naturalnym wskazaniem do stosowania pasz leczniczych są infekcje przewodu pokarmowego, ale można także wykorzystywać ich działanie systemowe (po wchłonięciu do krwiobiegu) w leczeniu zakażeń, np. dróg oddechowych. Pasy lecznicze najczęściej są stosowane u trzody chlewnej, w mniejszym stopniu u drobiu, u którego preferowane jest podawanie leków w wodzie do picia. W tabeli 2 przedstawiono wybrane jednostki chorobowe, rodzaje antybiotyków i ich zalecane stężenia w paszach leczniczych dla świń.

Doustne podawanie pasz leczniczych jest korzystne w terapii chorób układu pokarmowego. Należy jednak pamiętać, że w miejscowym działaniu antybiotyków w przewodzie pokarmowym o stopniu uwalniania się antybiotyku z paszy decydują właściwości fizykochemiczne substancji czynnej, skład paszy leczniczej i obecność innych leków, stopień wypełnienia przewodu pokarmowego oraz stan zdrowia zwierząt. Należy wybrać antybiotyk, który nie tylko będzie wykazywał wysoką aktywność przeciwko szczepom chorobotwórczym, ale również dotrze do nich w odpowiednio wysokich stężeniach. Wykorzystując natomiast działanie systemowe antybiotyków, należy mieć świadomość, że jest to droga

Tabela 2. Wskazania lecznicze do stosowania pasz leczniczych u świń (1, 2)

Jednostka chorobowa	Zalecany antybiotyk/dawka w paszy leczniczej	Okres karencji
Kolibakterioza okresu odsadzeniowego	Sulfaguanidyna - 2 g/kg	Tkanki jadalne - 7 dni
Streptokokoza	Amoksycylina - 300-400 mg/kg	Tkanki jadalne - 4-7* dni
Adenomatatoza	Tylozyna - 100 mg/kg Tiamulina - 100-150 mg/kg	Tkanki jadalne - 0 dni 6-11 dni
Dyzenteria (<i>B. hyodysenteriae</i>)	Tiamulina - 100-200 mg/kg	Tkanki jadalne - 6-11 dni
Leptospiroza	Chlorotetracyklina - 0,5-1 g/kg Amoksycylina - 300-400 mg/kg Doksycyklina - 250 mg/kg	Tkanki jadalne - 10 dni 7 dni 7 dni

* w zależności od zastosowanego premiksu leczniczego

o wiele bardziej złożona – z jelit do krwi i do narządu docelowego objętego infekcją, dlatego należy właściwie dobrać dawkę i częstotliwość podawania, znać zależności farmakodynamiczno-farmakokinetyczne oraz uwzględnić czynniki, które mogą modyfikować zachowanie się leku w organizmie chorych zwierząt (4, 5).

Reasumując, doustne podanie leków z paszą lub wodą jest sposobem najprostszym i najtańszym. Jest to równocześnie droga najbardziej skomplikowana, gdyż substancja lecznicza musi we właściwym momencie uwolnić się i przeniknąć w odpowiedniej ilości do krwiobiegu. Na różnych etapach przemian może dochodzić do interakcji z różnymi składnikami paszy, które w znacznym stopniu mogą modyfikować wchłanianie leków. Ponadto należy również wziąć pod uwagę, że zwierzęta chore lub w okresie inkubacji choroby mogą niechętnie spożywać pasze lub pobierać wodę, co w konsekwencji może spowodować, że działanie terapeutyczne może być opóźnione, ograniczone lub po prostu mało skuteczne.

Podsumowanie

Podawanie antybiotyków i innych chemioterapeutyków z paszą jest jednym ze sposobów podawania leków w celu leczenia i zapobiegania zakażeń wywołanych przez drobnoustroje. Reguluje to dyrektywa 90/167/WE, która podlega obecnie nowelizacji, oraz liczne rozporządzenia Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Nadrzędnym celem dyrektywy 90/167/WE jest ochrona zdrowia publicznego przed

potencjalnymi zagrożeniami płynącymi ze stosowania pasz leczniczych u zwierząt konsumpcyjnych oraz zapobieganie wszelkim nieprawidłowościom w chowie zwierząt związanym ze stosowaniem pasz leczniczych. Obowiązujące przepisy zapewniają przygotowanie paszy leczniczej na bazie premiksów leczniczych, zarejestrowanych i dopuszczonych do obrotu na terenie Polski. Ponadto przepisy wymagają, aby producenci pasz leczniczych posiadali odpowiednie warunki, personel i technologię do produkcji pasz leczniczych, zezwalając na wytworzenie paszy leczniczej tylko na zlecenie lekarza weterynarii oraz zapewniają, że przestrzegane są ustalone dla danej substancji czynnej okresy karencji.

Pasze lecznicze są jednym z możliwych elementów antybiotykoterapii weterynaryjnej. Szczególnie w aspekcie ograniczenia strat związanych z chorobami przewodu pokarmowego świń ich zastosowanie jest wysoce uzasadnione. Przy wyborze antybiotyku należy kierować się nie tylko jego wysoką aktywnością i szerokim spektrum działania, ale także wiedzą w zakresie właściwości farmakokinetycznych danego antybiotyku, z których najistotniejsza jest znajomość dostępności biologicznej, objętość dystrybucji i stałej eliminacji, z którą związany jest okres półtrwania. Należy również brać pod uwagę aspekty związane ze stosowaniem danego antybiotyku i występowaniem oporności wśród bakterii. Podsumowując, trzeba podkreślić, iż prawidłowe i rozważne stosowanie antybiotyków, w tym pasz leczniczych, w zasadzie nie niesie niekorzystnych skutków dla zdrowia publicznego, a także dla zwierząt,

ale przestrzeganie w tym zakresie zasad dobrej praktyki weterynaryjnej może ograniczyć obawy związane z aspektem nadużywania antybiotyków u zwierząt jako głównej przyczyny narastania antybiotykkooporności wśród bakterii chorobotwórczych dla ludzi.

Piśmiennictwo

1. Pejsak Z.: Strategiczne stosowanie chemioterapeutyków u świń – aspekty praktyczne. *Życie Wet.* 2009, **84**, 287–289.
2. Pejsak Z.: Pasze lecznicze w zwalczaniu zakaźnych chorób świń. *Życie Wet.* 2011, **86**, 350–353.
3. Plusa T.: Podział i charakterystyka makrolidów. *Polski Merkuriusz Lekarski* 2008, **XXV**, 149, 403–407.
4. Posyniak A.: Czynniki wpływające na farmakokinetykę weterynaryjnych leków przeciwbakteryjnych. *Życie Wet.* 2010, **85**, 243–246.
5. Posyniak A.: Pasze lecznicze a efektywność antybiotykoterapii. *Pasze Przemysłowe* 2011, **1**, 47–51.
6. *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the manufacture, placing on the market and use of medicated feed and repealing Council Directive 90/167/EEC.*
7. Przeniosło-Siwczyńska M., Kwiatek K., Wasyl D.: Stosowanie substancji przeciwbakteryjnych w produkcji zwierzęcej a problem antybiotykkooporności bakterii. *Med. Weter.* 2015, **71**, 663–669.
8. Różańska H., Lewtak-Piłat A., Osek J.: Antimicrobial resistance of *Enterococcus faecalis* isolated from meat. *Bull Vet Inst Pulawy* 2015, **59**, 229–233.
9. Skrzypek K., Malm A.: Oporność bakterii na karbapenemy w aspekcie zdrowia publicznego. *Zdrowie Publiczne* 2012, **122**, 201–205.
10. Wasak M.: Wskazania i obrót paszami leczniczymi we Francji. *Weterynaria w Terenie* 2010, **1**, 64–65.
11. Wierzchoślowski K.: Racjonalna antybiotykoterapia u trzody chlewnej. *Weterynaria w Terenie* 2013, **3**, 8–12.
12. Zawiadomienie Komisji – Wytyczne dotyczące rozważnego stosowania środków przeciwdrobnoustrojowych w medycynie weterynaryjnej (DzU UE C 299/7 z 11.09.2015).

Dr Monika Przeniosło-Siwczyńska, Państwowy Instytut Weterynaryjny – PIB, al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy

Lekarze weterynarii narodowości polskiej w armii rosyjskiej w czasie wojny rosyjsko-japońskiej 1904–1905

Zbigniew Wróblewski¹, Antoni Gamota²

z Gabinetu Weterynaryjnego w Pieszku¹ oraz Katedry Chirurgii Narodowego Uniwersytetu Medycyny Weterynaryjnej i Biotechnologii im. S.Z. Grzyckiego we Lwowie²

Wojna rosyjsko-japońska, której przyczyną był konflikt o Półwysep Koreański, rozpoczęła się 8 lutego 1904 r., a zakończyła 5 września 1905 r. porażką Rosji i traktatem w Portsmouth. Następstwem przegranej była utrata głównych pozycji strategicznych Rosji w Chinach i Korei oraz nad Morzem Żółtym. Rosjanie ponieśli dotkliwie klęski na lądzie i morzu, a ich flota

wojenna na Pacyfiku praktycznie przestała istnieć. Wojna była okupiona ciężkimi stratami w ludziach, koniach i sprzęcie. Szczególnie krwawe bitwy stoczono na lądzie. Szacuje się, że w ciągu 18 miesięcy trwania walk po stronie rosyjskiej zostało zabitych, zmarło z ran i chorób ok. 120 tys. osób. Biorąc pod uwagę późniejsze wydarzenia, większość historyków uważa, że

był to początek końca Cesarstwa Rosyjskiego (1, 2).

Konflikt zbrojny był powodem sięgnięcia przez dowództwo rosyjskie po polskiego rekruta i konia podczas mobilizacji zarządzonej w latach 1904–1905. Szacuje się, że do wojska carskiego zmobilizowano wtedy w zaborze rosyjskim 30 tys. Polaków. W walkach mogło zginąć, według różnych szacunków, od 5 do 14 tys. osób narodowości polskiej (1).

Z biogramów opracowanych przez Konrada Millaka wynika, że po stronie rosyjskiej w wojnie wzięło udział 52 lekarzy weterynarii narodowości polskiej, w tym 20 zawodowych lekarzy weterynarii (**tab. 1**) oraz 32 powołanych w ramach mobilizacji ze służby cywilnej (**tab. 2**; 3, 4). Nie sięgnięto, jak w wojnie rosyjsko-tureckiej, po studentów kończących studia weterynaryjne w trakcie działań wojennych.

Tabela 1. Zawodowi lekarze weterynarii narodowości polskiej w wojsku rosyjskim uczestniczący w wojnie rosyjsko-japońskiej 1904–1905

Lp.	Nazwisko i imię	Przydział wojskowy
1.	Aleksa Konrad Józef	1 Wschodniorosyjski Batalion Telegraficzny
2.	Ancuta Stefan	korpusowy weterynarz, 14 Korpus Armii
3.	Ankudowicz Antoni	3 Armia Mandżurska
4.	Bobrowski Anastazy	korpusowy weterynarz, 3 Armia Mandżurska
5.	Boczkowski Piotr	lekarz weterynarii do zleceń w stopniu radcy stanu, Główny Zarząd Weterynarii Tyłów Armii Mandżurskiej
6.	Borejsza Mikołaj	starszy lekarz weterynarii, Zarząd Inspektoratu Weterynaryjnego Armii Mandżurskiej
7.	Brzozowski Florian	komendant etapowego szpitala weterynaryjnego, 8 Korpus Armii
8.	Czabut Aleksander Teodor	korpusowy weterynarz, 10 Korpus Armii
9.	Falczewski Andrzej	2 Armia Mandżurska
10.	Jaroszyński Władysław	Zarząd Poczty Polowej Armii Mandżurskiej
11.	Kasperowicz Eligiusz Leonard	pułkownik, były szef Wojskowej Służby Weterynaryjnej w Bułgarii
12.	Korewo Konstanty Zygmunt	korpusowy weterynarz, 8 Korpus Armii
13.	Łukaszewicz Adam Roman	lekarz weterynarii do zleceń, Zarząd Główny Polowego Inspektoratu Weterynaryjnego
14.	Mellerowicz Leon	inspektor Armii Mandżurskiej
15.	Rudnicki Kazimierz	4 Moździerzowy Pułk Artylerii
16.	Rudziejowski Józef Julian	1 Południowo-Ussuryjski Pułk Taborów
17.	Szawłowski Ernest Józef	starszy lekarz weterynarii do zleceń, Główny Zarząd Weterynarii Tyłów Armii Mandżurskiej
18.	Topolnicki Michał	17 Transport Juczny
19.	Tromszyński Aleksander	5 Batalion Kadrowy Trenów
20.	Tromszyński Edmund	korpusowy weterynarz, 4 Korpus Armii

Tabela 2. Zmobilizowani lekarze weterynarii narodowości polskiej w wojsku rosyjskim uczestniczący w wojnie rosyjsko-japońskiej 1904–1905

Lp.	Nazwisko i imię	Przydział wojskowy	Lp.	Nazwisko i imię	Przydział wojskowy
1.	Antoszewski Wacław	brak danych	18.	Modliński Teodor	brak danych
2.	Baranowski Feliks	brak danych	19.	Odlanicki Poczobut Napoleon	41 Dywizja Piechoty
3.	Bielinowicz Żelisław Jan	brak danych	20.	Padlewski Leon	brak danych
4.	Dowbor Czesław	brak danych	21.	Podleski Stefan Edward	26 Transport Wojskowy
5.	Drecki Ludwik	brak danych	22.	Puchalski Zdzisław	9 Wschodniosyberyjska Strzelecka Parkowa Brygada Artylerii
6.	Dzięciowski Stanisław	brak danych	23.	Severin Eugeniusz Marian	brak danych
7.	Fedecki Jan Michał	brak danych	24.	Skibiński Leonard Franciszek	inspektor weterynaryjny, Główny Zarząd Weterynarii Tyłów Armii Mandżurskiej
8.	Garlicki Antoni	brak danych	25.	Skrzypiński Tadeusz	brak danych
9.	Głuchowski Apoloniusz Erazm	Parkowa Brygada Artylerii	26.	Szokalski Hipolit	brak danych
10.	Golanowski Karol	brak danych	27.	Szumiański Aleksander	7 Pułk Kozaków Orenburskich
11.	Jaroszewski Henryk Franciszek	brak danych	28.	Wesołowski Włodzimierz	2 Konna Bateria Artylerii
12.	Jocz Witold	brak danych	29.	Wyrzykowski Jan Paweł	brak danych
13.	Lemieszewski Jan Stanisław	brak danych	30.	Zaniewski Zbigniew Ignacy	brak danych
14.	Leonowicz Wincenty Aleksander	brak danych	31.	Zelkowski Stefan	brak danych
15.	Majewski Stanisław	brak danych	32.	Żochowski Piotr	brak danych
16.	Mausz Stanisław	brak danych			
17.	Mędrzecki Jan	brak danych			

W armii rosyjskiej znaczące funkcje w służbie weterynaryjnej pełniło 14 lekarzy weterynarii Polaków: Piotr Boczkowski – lekarz weterynarii do zleceń w randze radcy stanu w Głównym Zarządzie Weterynarii Tyłów Armii Mandżurskiej; Ernest Józef Szawłowski – starszy lekarz weterynarii do zleceń w Głównym Zarządzie Weterynarii Tyłów Armii Mandżurskiej; Mikołaj Borejsza – starszy lekarz weterynarii

w Zarządzie Inspektoratu Weterynaryjnego Armii Mandżurskiej; Adam Roman Łukaszewicz – lekarz weterynarii do zleceń w Zarządzie Głównym Polowego Inspektoratu Weterynaryjnego; funkcję korpusowych weterynarzy pełnili: Stefan Ancuta, Anastazy Bobrowski, Aleksander Teodor Czabut, Konstanty Zygmunt Korewo oraz Edmund Tromszyński; Władysław Jaroszyński – był lekarzem weterynarii

Zarządu Poczty Polowej Armii Mandżurskiej; Florian Brzozowski – komendantem etapowego szpitala weterynaryjnego; Leon Mellerowicz – lekarzem weterynarii inspektorem armii, a Andrzej Falczewski – lekarzem weterynarii armii (3, 4).

W 11 biogramach określono przydziały lekarzy weterynarii do jednostek liniowych: 4 – artyleria, 3 – tabory i transport, 2 – kawaleria, 1 – piechota, 1 – łączność,

w pozostałych biogramach brak danych odnośnie do przebiegu służby w czasie kampanii rosyjsko-japońskiej. W czasie trwania wojny w 1905 r. zmarł Puchalski Zdzisław lekarz weterynarii 9. Wschodnio-syberyjskiej Strzeleckiej Parkowej Brygady Artylerii (4).

W latach 1905–1906 opublikowano artykuły dotyczące weterynarii w czasie wojny rosyjsko-japońskiej. Ukazały się one wychodzącym we Lwowie „Przeglądzie Weterynarskim”, jedynym wówczas polskojęzycznym czasopiśmie weterynaryjnym wydawanym w Cesarstwie Austrii (ryc. 1). Dwa z nich z uwagi na to, że autorzy byli poddani obcej monarchii ze względu na ryzyko konsekwencji zawodowych były podpisane inicjałami. Nazwiska autorów znalazły się dopiero w bibliografii czasopisma wydanej w 1936 r. (5, 6).

Te cenne źródła historyczne zawdzięczamy działalności ówczesnego redaktora naczelnego „Przeglądu Weterynarskiego” profesora Akademii Weterynaryjnej we Lwowie Stanisława Królikowskiego, który jako absolwent Oddziału Weterynaryjnego Akademii Medyko-Chirurgicznej w Petersburgu utrzymywał żywe kontakty z polskimi lekarzami weterynaryjnymi w zaborze rosyjskim. Był propagatorem tego czasopisma i prawie połowa nakładu trafiała za granicę nawet do odległych zakątków imperium rosyjskiego. Publikował prace lekarzy weterynarii narodowości polskiej niezależnie od przynależności państwowej.

„Przegląd Weterynarski” stał się ważnym czynnikiem integrującym rozsianych po świecie polskich lekarzy weterynarii, spełniając rolę ważnego łącznika naukowego i zawodowego i często był jedynym kontaktem z językiem ojczystym, a obecnie jest bezcennym źródłem historycznym (4, 7).

Autorami artykułów dotyczących służby lekarzy weterynarii narodowości polskiej w armii rosyjskiej w Mandżurii byli Piotr Boczkowski, Konrad Aleksa i Apoloniusz Głuchowski.

Wyjątkowo cenne historycznie są relacje Konrada Aleksy i Apoloniusza Głuchowskiego, gdyż dają szczegółowy obraz działalności wojskowej służby weterynaryjnej oraz losów koni w armii carskiej.

Transport koni z europejskiej części Rosji do Mandżurii odbywał się koleją (ryc. 2). W jednym eszelonie składającym się z 18 wagonów dostosowanych do transportu zwierząt mieściły się 144 konie (8). Zwierzęta ładowano do wagonów towarowych, po cztery z obydwu stron, głowami do siebie. Konie były przywiązane do rozdzielających je grubych desek umieszczonych wzdłuż wagonów (6, 9). Warunki transportu znacznie się pogorszyły w czasie trwania wojny. Wagony były w bardzo złym stanie technicznym, były

Nr. 3. Lwów, dnia 1. marca 1907. Rok XXII.

PRZEGLĄD WETERYNARSKI.

Organ Galicyjskiego Towarzystwa Weterynarskiego.

CZASOPISMO
poświęcone weterynarii i hodowli.

Wychodzi raz na miesiąc w objętości 1—1½ arkusza.

Prenumerata wraz z przesyłką poczt. wynosi:
W Państwie Austriackiem rocznie 6 kor., w a. półrocznie 3 kor. 20 h.
W Cesarstwie Rosyjskiem rocznie 3 r., półrocznie 1 r., 50 kop.
W W. Ks. Poznańskim i w ces. Niemieckiem: rocznie 6 marek, półrocznie 3 marki.
We Francyi i innych krajach: rocznie 8 franków, półrocznie 4 franki.
Należność przysłać najdogodniej za przekazem pocztowym.

Redakcja i Administracja „Przeglądu weterynarskiego” we Lwowie, ulica Kochanowskiego 1, 33 w c. k. Akademii weterynaryj.

Główny skład dla Rosyi i Królestwa Polskiego w księgarni Gebelnera i Wolfa w Warszawie.

Z inseratami należy zgłaszać się do Administracji „Przeglądu”.

Rekopisy zwraca się tylko na wyraźne żądanie. Numer pojedynczy kosztuje w miejsku 50 h.

REDAKTOR NACZELNY: PROF. MAG. STANISŁAW KRÓLIKOWSKI.

Współredaktorowie: St. wet. pow. Fryderyk Fried. — Prof. Dr. Włodzimierz Kulczycki. — Wet. pow. Zygmunt Markowski. — As. wet. Julian Wójcik.

Koń polski w drodze do Mandżurii i na teatrze wojny rosyjsko-japońskiej.

(Dokończenie).

V. Udzielanie pomocy chorym koniom: miejscowy szpital weterynaryjny; usuwanie ciężko chorych i wycieńczonych koni do obozowych i etapowych szpitali; skład osobowy weterynaryjny brygady.

Ryc. 1. Strona tytułowa „Przeglądu Weterynarskiego” z artykułem Apoloniusza Głuchowskiego



Ryc. 2. Rosyjski transport wojskowy na Syberii

wykonane z nieheblowanych desek, a ich ściany nie były zabezpieczone, w związku z czym dochodziło do licznych urazów, szczególnie w czasie hamowania oraz na zakrętach. Wagony były przeładowane, nie brano pod uwagę wielkości koni, a o ich liczbie w wagonie decydował wojskowy rozkaz. Podróż w takich wagonach

była wyczerpująca ze względu na jednostronną pracę mięśni w czasie ruchu pociągu, a zwierzęta w czasie jazdy nie mogły się położyć. Ciasnota uniemożliwiała leczenie urazów, a w składzie eszelonu nie było wagonu do izolacji chorych zwierząt (6,9). W czasie długiego transportu było tylko 4–5 postojów, podczas których



Ryc. 3. Wojskowy lekarz weterynarii nadzorujący badanie mięsa



Ryc. 4. Nauka podkuwania koni w wojsku

konie rozładowywano i lokowano w szopach przy stacjach kolejowych. Przewidywanych w planach etapowych punktów zapewniających właściwe warunki do rozładunku koni nie zorganizowano do końca wojny (6, 8, 9, 10).

W czasie transportu koni jeden felczer obsługiwał eszelon. Lekarz weterynarii obsługiwał dwa eszelony. W nagłych przypadkach był powiadamiany telegraficznie i pociągami osobowym doganiał transport. Ciężko chore konie miały być pozostawiane w szpitalach pomocniczych, ale nie wszystkie wymieniane w rozkazach istniały i do końca wojny były w fazie organizacji (6, 11).

Skandaliczne było zaopatrzenie transportów w leki i sprzęt weterynaryjny. Z leków dostępna była tylko woda karbolowa,

a zabiegi chirurgiczne lekarze wykonywali własnymi szczyrykami (8). Przy stacjach kolejowych nie było magazynów paszowych, co uniemożliwiało uzupełnianie zapasów (10, 11). Konie po ciężkim transporcie trwającym 40–60 dni przeżywały stres związany z adaptacją do nowych warunków klimatycznych (8, 11). Klimat Mandżurii charakteryzuje się chłodną wiosną oraz częstymi tajfunami, temperatura w tym czasie waha się od 12 do 20°C. Latem do połowy lipca padają obfite deszcze, a temperatura dochodzi do 45°C, woda w naturalnych zbiornikach i rzekach się nagrzewa do 24°C. Od początku września rozpoczynają się niszczące roślinność przymrozki. Od października notuje się temperatury ujemne, które zimą osiągają –23°C, co przy silnych wiatrach

powoduje odczucie przenikliwego zimna (6, 10). Po wyładunku konie czekał jeszcze długi (160–180 km) marsz do miejsca postoju jednostki wojskowej. Jeżeli warunki topograficzne na to pozwalały, miejsce pobytu koni lokalizowano nad brzegami rzek, a na terenach górzystych przy urwiskach. Konie przebywały pod gołym niebem, przywiązywano je do wbitych w ziemię słupków, a wzdłuż stanowisk przekopywano rów ściekowy. Podczas obfitych opadów deszczu odpływy nie były wystarczające i konie kładły się w błocie. Wówczas, o ile były odpowiednie warunki, konie przeprowadzano w wyżej położone miejsca (6, 8, 10). W czasie pory deszczowej na drogach błoto bywało tak wielkie, że całkowicie ustawał ruch kołowy. W czasie letnich upałów dla ochrony przed słońcem koniom zakładano zrobione z materiału kapelusze (8). Zimą miejsca postoju koni otaczano płótem plecionym ze słomy z gaolianu (sorgo japońskie), co chroniło jedynie od lodowatego wiatru (20), lub budowano szałas z gaolianu, pokryte płótnem ze starych namiotów (6, 10).

Po rozpoczęciu wojny w Mandżurii zaczęły się problemy z paszą dla koni, co wynikało z kradzieży i sprzedaży przywiezionego owsa. Intendentura wojskowa gromadziła nienaruszalne zapasy paszy, wydając ją dopiero, gdy obawiano się zepsucia. Zaopatrzenie wymagało prawdziwych ekspedycji w głąb kraju, paszy poszukiwano całymi tygodniami, a każdy wyjazd kończył się zachorowaniami lub śmiercią koni użytych do transportu. Na zakup paszy przeznaczano szczupłe fundusze. Dzienna porcja paszy dla koni była systematycznie zmniejszana (6, 10). Spowodowało to, że konie rozpoczęły żywienie mieszcowymi paszami. Przy braku siana podawano słomę z czumizy (włośnicy ber, czyli prosa japońskiego) używaną do pokrywania dachów. Z lokalnych pasz treściwych stosowano gaolian, czumizę i wytloki z roślin motylkowych. Zaczęto także stosować mieszankę zawierającą gaolian, owies oraz wytloki z roślin strączkowych (6, 10, 12).

W związku z przedłużającą się wojną zapasy karmy były na wyczerpaniu i rozpoczęły się rekwizycje u ludności cywilnej. Chińczycy ukrywali paszę, zakupując ją w ziemi; załęgła i zbutwiała pasza była przyczyną chorób (6, 10). Woda w rzekach i zbiornikach wodnych była mętna i bardzo złej jakości, dowożono więc wodę studzienną z okolicznych wiosek (6, 10).

Personel weterynaryjny liniowego oddziału wojskowego składał się z lekarza weterynarii, który miał do dyspozycji 6–9 felczerów i podlegał korpusowemu lekarzowi weterynarii, ten zaś inspektorowi weterynaryjnemu danej armii, a najwyższą władzą był Polowy Zarząd Weterynaryjny. Oprócz opieki nad końmi wojskowa

służba weterynaryjna nadzorowała kucie koni i szkolenie kowali oraz badała zwierzęta rzeźne i mięso dla potrzeb armii (ryc. 3, 4). W miarę możliwości dokonywała też szczepień bydła przeciwko księgoszowowi i wąglikowi (11).

Struktura służby weterynaryjnej w wojsku rosyjskim przewidywała jeden lazaret w każdym korpusie. Do czasu rozpoczęcia działań wojennych powstały tylko dwa, oddległe od siebie o 500 wiorst (ok. 533 km). W lazarecie, w którym pracował Konrad Aleksa, przez pierwsze trzy miesiące wyposażenie w sprzęt wyglądało następująco: *jeden skalpel, jeden zglębnik (wypożyczony przez inspektora weterynaryjnego) oraz nożyczki zagięte, które ja wypadkowo wziąłem z sobą wyjeżdżając do Mandżurii* (8). Dopiero w czasie trwania wojny, już czasie oblężenia Portu Artura, dotarło wyposażenie. Lazarety przybyły z Rosji z pełnym wyposażeniem, ale ich personel czekał z nieznanymi powodów 2–3 miesiące do nadejścia rozkazu rozpoczęcia działalności. Opieszałość dowództwa w otwieraniu lazaretów trwała do końca wojny, a właściwą ich liczbę osiągnięto tuż przed zawarciem pokoju (8).

Szpitala dla koni urządzano pod gołym niebem, wśród drzew, najczęściej przy sztabie. Były w nich trzy oddziały: chorób chirurgicznych, chorób wewnętrznych i zlokalizowany w oddaleniu chorób zaraźliwych (6, 11).

Konrad Aleksa i Apoloniusz Głuchowski oceniali zaopatrzenie w sprzęt weterynaryjny na wyposażeniu jednostki jako nie najgorsze. Na wyposażeniu było sześć brezentowych toreb sanitarnych, a lekarz był wyposażony w dwie skórzane połowe torby przytroczone do siodła kawaleryjskiego. Na wyposażeniu oddziału były zestawy chirurgiczne i komplet narzędzi sekcyjnych oraz sprzęt do przyrządzania leków. Brakowało jedynie ostrych łyżeczek oraz zapasowych termometrów (6, 8, 11).

Krytycznie oceniono zaopatrzenie w leki. Leki były spakowane do czterech kufrów: w jednym były leki szpitali polowych z zawartością 10 medykamentów, a w trzech apteki felczerskie zawierające 11 rodzajów leków (6, 8, 11; ryc. 5).

Zaopatrzenie w leki regulowało rozporządzenie z 1898 r., określając liczbę koniecznych leków. Brakowało wielu preparatów istotnych w leczeniu koni, a ilość leków i środków opatrunkowych obliczona była na 1000 koni na rok (8). Niezrozumiałym był fakt, dlaczego ilość leków w czasie pokoju była większa niż w czasie wojny. Jedyne skład leków weterynaryjnych znajdował się w Charbinie, do którego podróże trwały około tygodnia (6, 8, 11). Dowolną ilość leków batalion mógł zakupić z własnych środków finansowych w miejscowych aptekach prowadzonych

Nr. porządkowy	Nazwa leków	Podług katalogu znajduje się			Zażądano i wydatkowano		
		funt	uncje	drachmy	funt	uncje	drachmy
A. dla apteki szpitala połowego weterynar.							
1	Ol. terebinth. purum	6	8	—	16	8	—
2	Natr. sulfuric.	10	—	—	24	—	—
3	Vaselinum	4	—	—	8	—	—
4	Hydrarg. chlor. mite	—	6	—	1	2	—
5	Naphtalinum purum	—	6	—	—	3	—
6	Spiritus vini	—	6	—	—	10	—
7	Jodoformium	2	—	—	1	—	—
8	Camphora	—	3	—	—	3	—
9	Acid. carbol. crystalis.	2	—	—	1	—	—
10	Antifebrinum	1	—	—	1	—	—
B. dla 3-ch aptek weterynar. felczerskich.							
1	Acid. carbol. crystalis.	3	—	—	2	6	—
2	Naphtalinum purum	1	6	—	2	—	—
3	Natr. sulfuricum	9	—	—	25	—	—
4	Ol. terebinth. purum	8	9	—	19	6	—
5	Vaselinum	9	—	—	18	—	—
6	Antifebrinum	1	6	—	1	6	—
7	Zincum oxydatum	—	9	—	—	8	—
8	Tanninum	—	6	—	—	6	—
9	Natr. bicarbonicum	1	6	—	2	6	—
10	Alumen pulveratum	—	9	—	—	9	—
11	Glycerinum	1	6	—	1	—	—

Ryc. 5. Spis wyposażenia apteczki weterynaryjnej

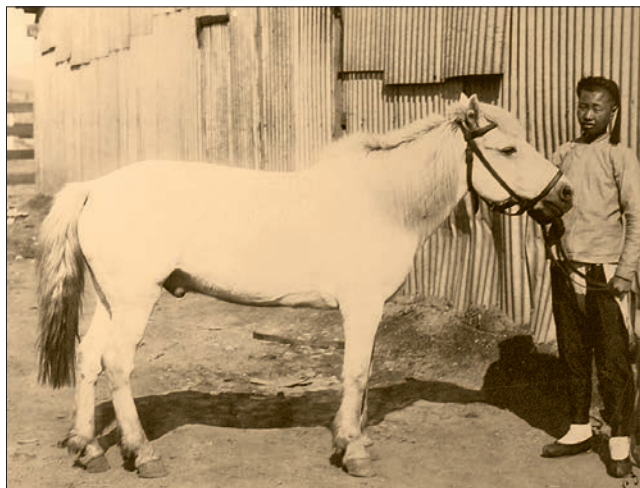
przez Chińczyków, ale były one bardzo złej jakości (6, 11). Istniał również problem z przechowywaniem leków: w czasie przemieszczania się batalionu znajdowały się w wózkach felczerskich i połowych torbach sanitarnych i na dodatkowe zapasy brakowało miejsca, a preparaty lecznicze były fasowane w zbyt dużych opakowaniach (2, 9, 14).

Apoloniusz Głuchowski krytycznie ocenił wojskową administrację weterynaryjną o nadmiernie rozwiniętej biurokracji i monstualnej wręcz dokumentacji lekarskiej, zmieniających się ciągle absurdalnych sprawozdaniach oraz terminowych ankietach, które lekarz musiał sporządzać niezależnie od sytuacji. Nie zwracano przy tym uwagi na inicjatywy mające na celu rozwiązywanie istniejących problemów lekarzy wykonujących pracę w jednostkach wojskowych, a wszelkie negatywne oceny nie mogły być ujawniane. Naczelne stanowiska w wojskowej służbie pełnili typowi biurokraci i oceniali podległych sobie lekarzy weterynarii na podstawie stopnia wojskowego, nie uwzględniając zasług i zaangażowania w wykonywaną pracę, co szczególnie boleśnie odczuwali zmobilizowani lekarze weterynarii. Głuchowski określił ten stan jako *bolesny brak życia korporacyjnego* (11).

Relacja Konrada Aleksy ze służby w 1 Wschodniorosyjskim Batalionie Telegraficznym

Konrad Aleksa przybył do Mandżurii przed rozpoczęciem konfliktu zbrojnego.

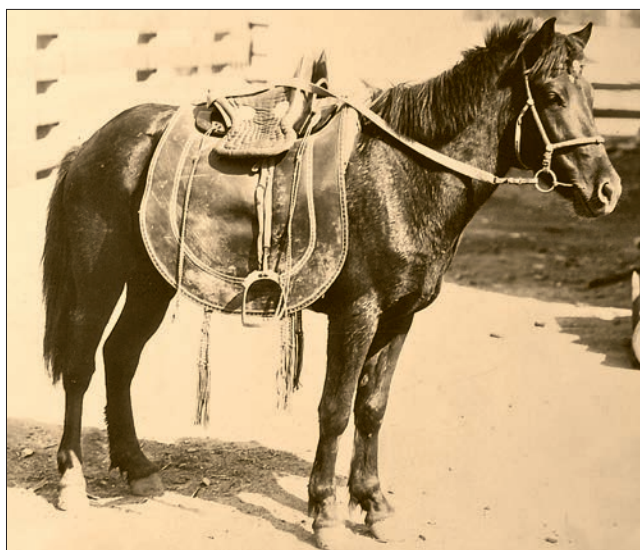
Był lekarzem weterynarii 1 Wschodniorosyjskiego Batalionu Telegraficznego i jednocześnie pracował w lazarecie. Na Daleki Wschód wyruszył z Kijowa 16 sierpnia 1904 r. sześcioma eszelonami z transportem 788 koni. 27 września 1904 r. dotarł do Mukden. Poza nim obsługę weterynaryjną transportu stanowiło 9 felczerów weterynaryjnych. W drodze wyładowano 14 chorych koni. Dokonując oględzin koni przy wyładunku, stwierdził u wszystkich zwierząt wychudzenie, a u ponad połowy koni otarcia nasady ogona. Wiele z nich było dotkniętych grudą, w większości dotyczyło to kończyn przednich. W czasie formowania batalionu zakupiono dodatkowo 120 koni, w tym 102 rasy mandżurskiej i 2 muły (ryc. 6, 7). Te ostatnie szczególnie ceniono za umiejętne poruszanie się po trudnym terenie i odporność na choroby. Uprzeż przywieziona z Rosji była dobrej jakości, natomiast siodła były zbyt duże i ciężkie, a siodła juczne robione na miejscu były fatalnej jakości. W czasie długiego przemarszu, ponad



Ryc. 6. Chiński koń lekkonośny (fot. Piotr Boczkowski)



Ryc. 7. Muł kwantuński



Ryc. 8. Koń chiński pod siodłem chińskim



Ryc. 9. Muł pod siodłem chińskim

160 km do miejsca postoju batalionu, odsednienia miało 75% koni. Kupowano więc siodła chińskie, które były lekkie i wygodne, ale nietrwałe (ryc. 8, 9). Po sformowaniu i dyslokacji batalionu na stanie batalionu były 894 konie oraz 2 muły. Ze względu na swoją specyfikę batalion był rozmieszczony na przestrzeni 150 wiorst (ok. 160 km). Służba weterynaryjna składała się z lekarza weterynarii oraz 9 felczerów. Zorganizowano 9 połowych kuźni. Felczerzy byli źle przygotowani do pracy, nie potrafili odróżnić podstawowych chorób, nie mieli dostatecznej wiedzy na temat kucia koni i nie byli przygotowani do samodzielnej pracy. Podobnie było z kowalami, z dziewięciu tylko dwaj mieli pojęcie o kuciu. Lekarz weterynarii, oprócz pracy w lazarecie etapowym, nadzorował pracę felczerów oraz kowali.

W prowizorycznych stajniach w okresie zimy, przy mroźnych wiatrach, częstą przypadłością były silne obrzęki wymienia u kłaczy i puzdra u wałachów. W czasie panicznego odwrotu po klęsce pod Mukdenem zaginęły 104 konie, 10 koni

zastrelono wskutek błędnego rozpoznania nosacizny przez felczerów. Na drogach odwrotu pozostawiano ranne i chore konie oraz te, które nie nadążały za wycofującą się jednostką.

Według urzędowych tygodniowych sprawozdań w 1 Batalionie Telegraficznym w okresie od 3 września 1904 r. do 1 września 1905 r. z 2091 koni ogółem chorowało 867 koni, 3 padły, większych epizotii poza kilkoma przypadkami grypy i żołądków nie stwierdzono.

Konrad Aleksa w swojej relacji szczegółowo opisał cztery kazuistyczne przypadki ran postrzałowych: rana pośrodku kości koronowej – leczenie konia trwało około 3 miesięcy, a koń wykazywał nieznaczny kulawiznę; rana klatki piersiowej za łopatką – brak było otworu wylotowego, zaraz po zranieniu koń miał krwotok z nosa, po tygodniu konia jako zdrowego odesłano do służby; rana pęciny – z rany umiejscowionej po zewnętrznej stronie kości pęciny wydobyto spłaszczoną kulę karabinową, kość pęcina nie była uszkodzona, koń nieznacznie kulał; rany

postrzałowe od pocisków wypełnionych szymozą (rodzajem masy wybuchowej), które powodowały ciężkie i rozległe trudno gojące się ropiejące rany, odłamki były często niemożliwe do usunięcia i w wielu przypadkach rokowanie było niepomyślne (8).

Relacja Apoloniusza Głuchowskiego o służbie w Parkowej Brygadzie Artylerii

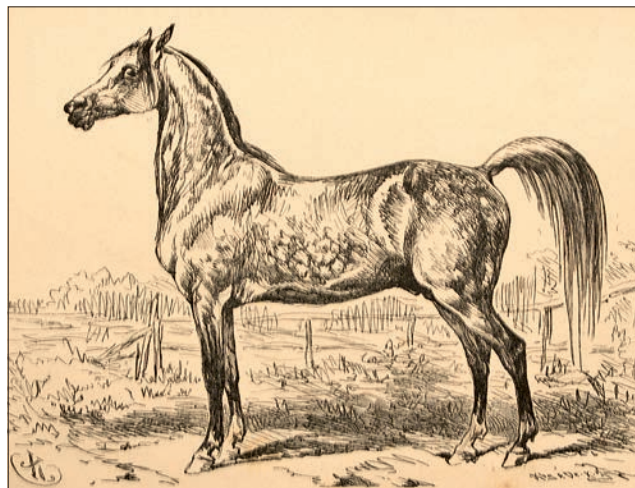
Apoloniusz Głuchowski zmobilizowany ze służby cywilnej w wojsku pełnił funkcję naczelnego lekarza weterynarii sformowanej w zaborze rosyjskim parkowej brygady artyleryjskiej.

Przybył do Mandżurii po zakończeniu bitwy pod Mukdenem.

Konie będące na stanie brygady zmobilizowano na terenie zaboru rosyjskiego. Corocznie prowadzone spisy koni pozwalały określić ich zasoby. Rosjanie oceniali, że gubernie na terenie Królestwa Polskiego są w stanie dostarczyć na potrzeby armii 100 000 koni, wśród nich była duża liczba urodziwego o dużych gabarytach



Ryc. 10. Polski koń pospolity



Ryc. 11. Szlachetny koń polski półkrwi

polskiego konia wierzchowego półkrwi, szczególnie pożądanego przez oficerów rosyjskich (ryc. 10, 11).

Pobór koni rozpoczął się w drugiej połowie 1904 r. i miał na celu zasilenie armii w Mandżurii (6, 9). Trudno określić liczbę koni wywiezionych wtedy z dawnych terenów polskich. Mobilizację koni do parkowej brygady artylerii ogłoszono 8 grudnia 1904 r. w czterech guberniach: kieleckiej, w powiatach: jędrzejewskim, miechowskim i olkuskim; radomskiej, w powiatach: radomskim i opatowskim i siedleckiej, w powiecie siedleckim. Dokonano poboru 1023 koni. Komisje poborowe pracowały niewłaściwie, wybierając w większości polskie konie wierzchowe półkrwi, kierując się pokrojem i wyglądem koni, a nie ich użytkowością, choć do artylerii potrzebne były konie pociągowe o mniejszych gabarytach. Po zmobilizowaniu zwierzęta przebywały początkowo pod gołym niebem, wystawione były na działanie niskich temperatur i wiatrów, nie były również dostatecznie żywione. Z powodu niewłaściwych warunków przetrzymywania, złej opieki i fatalnego żywienia przed transportem wybrakowano ok. 30 koni, a słaba kondycja koni po transporcie zaowocowała epizootią zółzów (6, 9).

Konie ładowano do wagonów po 8, nie uwzględniając ich wagi i wymiarów.

W dużym stłoczeniu polskie konie przejechały 9 tys. km. W czasie tak długiego transportu było tylko 5 postojów (ryc. 12). Brygada przybyła do Mandżurii po klęsce Mugdeńskiej, nie brała udziału w bitwach, była natomiast często przemieszczana. Często spełniała rolę raportową. Najdłuższą trasę przemarszu, ok. 180 km, konie przebyły w ciągu 9 dni. Po przybyciu na miejsce konie rozlokowano na wysokim brzegu rzeki Dalaoche, gdzie przebywały 6 i pół miesiąca. Dopiero jesienią, z obawy przed chłódami, zbudowano wysokie plecione płoty osłaniające zwierzęta przed wiatrem. Zimą po przemieszczeniu nad

rzekę Sungari konie umieszczono w szałasach (6, 9).

Obsługa weterynaryjna w brygadzie składała się z lekarza weterynarii i 6 felczerów.

Zdarzały się sytuacje, że wskutek chorób personelu weterynaryjnego bądź odkomenderowania w brygadzie pracował lekarz i dwu felczerów. Głuchowski wysoko oceniał kompetencje i zaangażowanie w pracę felczerów w swojej brygadzie (11). Pod nadzorem służby weterynaryjnej było 4 kowale obsługujących po 337 koni. Kowale byli fatalnie wyszkoleni, zdarzały

się wypadki, że kowal jednego dnia zagwoździł kilka koni. Zwierzęta podkuwano ciężkimi podkawkami dla koni artyleryjnych; dróg bitych w Mandżurii nie było, w związku z tym, szczególnie w dużym błocie, dochodziło do zrywania podków oraz uszkodzeń puszki kopytowej (6, 10).

Przez cały okres kampanii hospitalizowano w szpitalu polowym 646 koni, czyli ponad 50%. Padły 34 konie, 11 koni dobito, a pozostałych doraźnie leczonych zwierząt nie ewidencjonowano. Wiele koni było poddanych kilkakrotnemu leczeniu. Stan zdolnych do służby koni w brygadzie wynosił



Ryc. 12. Droga polskich koni na front w Mandżurii

około 50%. W okresie letnim 67 koni przebyło influencją o ciężkim przebiegu, padło 5 koni, zółzy przechorowały 94 konie, a 1 padł. Zwierzęta wycieńczone po przebytej influencji i zółzach sprzedawano na przetargach, aby nie opóźnić przemieszczania brygady. Zła jakość paszy spowodowała u 120 koni choroby przewodu pokarmowego, z czego padło 18 (6, 11).

Po demobilizacji żaden z polskich koni nie powrócił do zaboru rosyjskiego; 156 koni trafiło do jednej ze stałych brygad artyleryjskich, 260 wybranych klaczy przeznaczono dla kozaków syberyjskich do uszlachetnienia rasy koni na Dalekim Wschodzie oraz odbudowy ogołoconej wojną hodowli, a pozostałe sprzedano na licytacjach Chińczykom (11).

Głuchowski przedstawił losy polskich koni na przykładzie tylko jednej jednostki i to niebiorącej udziału w walkach, nieznana jest natomiast rzeczywista liczba koni, które trafiły wskutek poboru na Daleki Wschód. Faktem jest, że pobór polski koni w latach 1904–1905 oraz I wojna światowa i wojna polsko-bolszewicka sprawiły, że hodowlę rodzimego konia wierzchowego półkrwi w odrodzonej Polsce trzeba było zaczynać praktycznie od początku.

W opracowaniach historycznych konfliktów zbrojnych los koni i służba wojskowych lekarzy weterynarii w jednostkach taktycznych nigdy nie były należycie doceniane, a często wręcz pomijane. Do I wojny światowej konie stanowiły o sile armii, ich liczba, stan zdrowotny, kondycja, jakość siodła czy uprzęży decydowały o szybkości manewrów kawalerii i artylerii oraz zaopatrzeniu walczących armii. W historycznych ocenach przegranych czy wygranych kampanii zasługi wojskowych służb weterynaryjnych są bagatelizowane, a najczęściej ich się nie wspomina.

Lekarze weterynarii narodowości polskiej odznaczali się w wojsku rosyjskim zdyscyplinowaniem, wysokim profesjonalizmem, wrażliwością na współcześnie rozumiany dobrostan koni i zmysłem organizacyjnym. Wielu z nich publikowało artykuły w czasopismach rosyjskich i zagranicznych, a także zabierało głos na wszechrosyjskich zjazdach lekarzy weterynarii, co w znaczny sposób przyczyniło się do organizacji i reform służby weterynaryjnej w wojsku rosyjskim. Wszystkie te czynniki sprawiły, że mimo niechęci do awansowania w armii carskiej lekarzy weterynarii narodowości polskiej, to jednak wielu z nich osiągało wysokie stanowiska w wojskowej służbie weterynaryjnej (3, 4). Konflikty zbrojne Rosji przed I wojną światową, w których brali udział polscy lekarze weterynarii w mundurach armii rosyjskiej, nie dawały Polakom żadnej nadziei na niepodległość i brali w nich udział wysyłani pod przymusem (3). Może dlatego ten okres służby nie był przedmiotem zainteresowania osób zajmujących się historią weterynarii, a informacje o nich znajdują się w nielicznych polskich publikacjach. Warto wspomnieć, że Piotr Boczkowski, Ernest Szablowski, Adam Łukaszewicz i Aleksander Czabut uczestniczyli w obydwu konfliktach (4). Uczestnicy wojny rosyjsko-japońskiej: płk Stefan Ancuta, gen. bryg. w st. spoczynku Anastazy Bobrowski, mjr Stanisław Majewski, mjr Teodor Modliński i mjr Eugeniusz Severin po odzyskaniu niepodległości w 1918 r. organizowali służbę weterynaryjną w powstającym wojsku polskim, opierając się na wzorach i doświadczeniach zdobytych w czasie służby w armii rosyjskiej (3, 4). Tym bardziej nie powinniśmy zapominać o tej karcie historii polskiej weterynarii, a uczestników tych odległych w czasie wydarzeń ocalić od zapomnienia.

Autorzy artykułu zdają sobie sprawę z niedoskonałości przedstawionej pracy ze względu na korzystanie z nielicznych dostępnych nam źródeł historycznych. Zapewne nie zamieszczono nazwisk wszystkich lekarzy weterynarii narodowości polskiej uczestniczących w opisanych konfliktach oraz innych aspektów tej służby. Wymagałoby to kwerendy w rosyjskich archiwach, ale to jest trudne nawet dla zawodowych historyków. Będziemy wdzięczni za wszelkie uwagi i uzupełnienia.

Piśmiennictwo

1. Feldman J.: *Wielka historia powszechna*. Praca zbiorowa. Tom VI rozdział IX: Zbrojny pokój i imperializm kolonialny, Trzaska, Evert i Michalski, Warszawa 1936.
2. Orzechowski P.: Polacy na wojnę rosyjsko-japońską (pobór, mobilizacja, liczba walczących, poległych). *Nasze Historie* 1999, 4, 65–82.
3. Millak K.: Polacy w nauce i służbie u obcych. *Kwartalnik Nauki Historii i Techniki* 1957, 2/2, 304–305.
4. Millak K.: *Słownik polskich lekarzy weterynaryjnych 1394–1918*. PWRiL, Lublin – Warszawa 1960–1963.
5. Bibliografia Przeglądu Weterynaryjnego 1886–1935. *Przegląd Weterynaryjny*. Wydanie jubileuszowe, 1936.
6. Wróblewski Z., Gamota A.: Losy zmobilizowanych koni polskich na wojnie rosyjsko-japońskiej 1904–1905 w relacji lekarza weterynarii brygady artylerii Apoloniusza Gołuchowskiego. *Weterynaria w XIX i XX wieku*. Praca zbiorowa pod red. Norberta Pospieszego, Wrocław Ciechanowiec 2011, 64–69.
7. Gamota A., Wróblewski Z.: Wkład profesora Stanisława Królikowskiego w rozwój polskiego akademickiego szkolnictwa weterynaryjnego i chirurgii weterynaryjnej. *Życie Wet.* 2014, 89, 604–611.
8. Aleksa K.: Nieco z weterynarii podczas wojny na Dalekim Wschodzie. *Przegląd Weterynaryjny* 1906, 12, 465–471.
9. Głuchowski A.: Koń polski w drodze do Mandżurii i na teatrze wojny rosyjsko-japońskiej. *Przegląd Weterynaryjny* 1907, 1, 8–13.
10. Głuchowski A.: Koń polski w drodze do Mandżurii i na teatrze wojny rosyjsko-japońskiej ciąg dalszy. *Przegląd Weterynaryjny* 1907, 2, 51–58.
11. Głuchowski A.: Koń polski w drodze do Mandżurii i na teatrze wojny rosyjsko-japońskiej, dokończenie. *Przegląd Weterynaryjny* 1907, 3, 89–94.
12. Aleksa K.: Środki pastewne stosowane dla koni w Mandżurii. *Przegląd Weterynaryjny* 1905, 12, 430–434.

Lek. wet. Zbigniew Wróblewski,
e-mail: zbigwrob@op.pl

**BEZ OPŁATY
WSTĘPNEJ,
JUŻ OD 15 ZŁ
MIESIĘCZNIE!**

**Veterinaro to system do zarządzania
praktyką weterynaryjną:**

- **mobilny i intuicyjny**
- **umożliwiający import danych historycznych
z innych programów**
- **bezpłatna praca na wielu stanowiskach**
- **aktualizacja w pakiecie**

60 dni za darmo i bez zobowiązań
www.veterinaro.pl



Ingelvac CircoFLEX zawiesina do wstrzykiwań dla świń

Skład jakościowy i ilościowy produktu leczniczego

• Jedna dawka 1 ml zawiera: białko ORF2 Cirkowirusa świń typu 2 RP* 1,0–3,75 (*jednostka względnej potencji (w teście ELISA) w porównaniu z referencyjną szczepionką), adiuwanty: Karbomer 1 mg.

Wskazania lecznicze • Do czynnego uodporniania świń w wieku powyżej drugiego tygodnia życia przeciwko cirkowirusowi świń typu 2 (PCV2), w celu zmniejszenia śmiertelności, objawów klinicznych – łącznie ze spadkiem masy ciała – oraz zmian chorobowych w tkance limfatycznej związanych z Chorobą Cirkowirusową Świń (PCVD). Ponadto wykazano, że szczepienie zmniejsza siewstwo cirkowirusa świń typu 2 w wydzielinie z nosa, zmniejsza ilość wirusa we krwi i w tkance limfatycznej oraz skracając okres wirerii.

Wysztalenie odporności poszczepiennej: 2 tygodnie po szczepieniu.

Okres trwania odporności: co najmniej 17 tygodni.

Dawkowanie i droga podawania • Pojedyncze wstrzyknięcie domięśniowe pojedynczej dawki (1 ml) bez względu na masę ciała. Wstrząsnąć dobrze przed użyciem. Unikać zanieczyszczenia podczas użycia. Instrumenty do szczepień powinny być używane zgodnie z zaleceniami producenta. Unikać wielokrotnego pobierania z opakowania.

W razie mieszania z Ingelvac MycoFLEX – szczepić tylko świnię w wieku powyżej 3 tygodni życia.

W razie mieszania z Ingelvac MycoFLEX należy użyć następującego wyposażenia:

- użyć tych samych objętości produktów leczniczych Ingelvac CircoFLEX i Ingelvac MycoFLEX;
- użyć uprzednio wysterylizowanej igły;
- uprzednio wysterylizowane igły (posiadające oznaczenie CE) są łatwo dostępne u dostawców sprzętu medycznego.

Aby zapewnić właściwe zmieszanie produktów leczniczych należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

1. Połączyć jeden koniec igły z butelką zawierającą Ingelvac MycoFLEX.
2. Połączyć przeciwny koniec igły z butelką zawierającą Ingelvac CircoFLEX. Przenieść szczepionkę Ingelvac CircoFLEX do butelki zawierającego Ingelvac MycoFLEX. Jeśli potrzeba, łagodnie nacisnąć butelkę ze szczepionką Ingelvac CircoFLEX, aby ułatwić przeniesienie. Po przeniesieniu całej zawartości Ingelvac CircoFLEX, odłączyć igłę i pustą butelkę z Ingelvac CircoFLEX.
3. Aby właściwie zmieszać szczepionki, potrząsać łagodnie butelką zawierającą Ingelvac MycoFLEX do momentu aż mieszanina uzyska jednolitą barwę, pomarańczową do czerwonej. Podczas szczepienia barwa mieszaniny powinna być kontrolowana i uzyskiwana poprzez ciągłe potrząsanie.
4. Podawać pojedynczą dawkę mieszaniny (2 ml) domięśniowo świni, bez względu na wagę ciała. Instrumenty do szczepień powinny być używane zgodnie z zaleceniami producenta.

Zużyć całą mieszaninę szczepionek natychmiast po wymieszaniu szczepionek. Każda niewykorzystana

mieszanina szczepionek lub odpady powinny być zniszczone zgodnie z zaleceniami podanymi w punkcie 13 ulotki.

Przeciwwskazania • Brak.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania • Szczepić tylko zdrowe zwierzęta.

Działania niepożądane (częstotliwość i stopień nasilenia) • W dniu szczepienia bardzo często pojawia się przejściowe, nieznaczne podniesienie temperatury ciała (hipertermia). W bardzo rzadkich przypadkach mogą wystąpić reakcje anafaktyczne, które należy leczyć objawowo.

Čzęstotliwość występowania działań niepożądanych przedstawia się zgodnie z poniższą regułą:

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

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego • Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH 55216 Ingelheim/Rhein Niemcy.

Numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu • EU/2/07/079/001 1 × 10 ml; EU/2/07/079/002 1 × 50 ml; EU/2/07/079/003 1 × 100 ml; EU/2/07/079/004 1 × 250 ml; EU/2/07/079/005 12 × 10 ml; EU/2/07/079/006 12 × 50 ml; EU/2/07/079/007 12 × 100 ml; EU/2/07/079/008 12 × 250 ml

Okres karencji • Zero dni.



Ingelvac PRRSFLEX EU liofilizat i rozpuszczalnik do sporządzania zawiesiny do wstrzykiwań dla świń

Skład jakościowy i ilościowy • Każda dawka (1 ml) zawiera: Liofilizat: Substancja czynna: żywy, atenuowany wirus z Zespołu Rozrodzco-Oddechowego Świń (PRRSV), szczep 94881 (genotyp 1) nie mniej niż: $10^{4.4}$ TCID₅₀– 10^{10} TCID₅₀*

[*dawka zakaźna dla 50% hodowli tkankowych (TCID50)].

Wskazania lecznicze • Czynne uodpornianie zdrowych świń w wieku od 17. dnia życia lub starszych w gospodarstwach, w których stwierdzono obecność europejskiego (genotyp 1) wirusa zespołu rozrodzco-oddechowego świń (PRRSV) w celu zmniejszenia miana wirusa we krwi u seropozytywnych zwierząt w warunkach polowych. W badaniach obejmujących doświadczalne narażenie na zakażenie tylko u zwierząt seronegatywnych wykazano, że szczepienie zmniejszało zmiany w płucach, miano wirusa we krwi i tkankach płuc, a także ujemny wpływ zakażenia na dobowy przyrost masy ciała. Wykazano ponadto znaczne zmniejszenie objawów klinicznych ze strony układu oddechowego u prosiąt narażonych na zakażenie na początku okresu odporności. Czas do powstania odporności: 3 tygodnie. Okres odporności: 26 tygodni.

Przeciwwskazania • Nie stosować w przypadku nadwrażliwości na substancję czynną lub na dowolną substancję pomocniczą. Nie stosować u zwierząt zarodkowych.

Nie stosować w stadach, w których nie stwierdzono obecności wirusa PRRS za pomocą miarodajnych metod diagnostycznych.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania • Szczepić wyłącznie zdrowe zwierzęta bez objawów klinicznych.

Szczep wirusa może przenosić się na zwierzęta nieszczepione w wyniku kontaktu ze zwierzętami szczepionymi przez okres do 3 tygodni po szczepieniu.

Zaszczepione zwierzęta mogą wydalac szczep szczepionkowy z kałem, a w niektórych przypadkach z wydzielinami z jamy ustnej. Należy zachować ostrożność, aby zapobiec przeniesieniu się wirusa ze zwierząt szczepionych na zwierzęta nieszczepione, które powinny zachować status ujemny w odniesieniu do wirusa PRRS.

Aby zapewnić optymalny poziom opanowania wirusa PRRS, należy zaszczepić wszystkie zwierzęta w stadzie. W stadach macior zaleca się stosowanie szczepionki zatwierdzonej do szczepienia macior.

Działania niepożądane (częstotliwość i stopień nasilenia) • Po szczepieniu bardzo często obserwuje się niewielkie przejściowe podwyższenie (nie większe niż o 1,5°C) temperatury ciała. Temperatura powraca do normy bez dodatkowego leczenia po upływie 1 do 3 dni od zanotowania największego wzrostu temperatury. Odczyn w miejscu wstrzyknięcia występują niezbyt często. Można zaobserwować przejściowy minimalny obrzęk lub zaczerwienienie skóry. Reakcje te ustępują samoistnie bez dodatkowego leczenia. Čzęstotliwość występowania działań niepożądanych przedstawia się zgodnie z poniższą regułą:

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

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego • Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH 55216 Ingelheim/Rhein Niemcy

Numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu • 2485/15, Prezes Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych.

Okres karencji • Zero dni.



Bovalto Miloxan (d. Miloxan) zawiesina do wstrzykiwań dla bydła, owiec i kóz

Skład jakościowy i ilościowy produktu leczniczego

• **Substancje czynne:** Jedna dawka szczepionki (2 ml) zawiera: Toksoid b *Clostridium perfringens* – nie mniej niż 10 IU*; Toksoid e *Clostridium perfringens* – nie mniej niż 5 IU*; Toksoid *Clostridium septicum* – nie mniej niż 2,5 IU*; Toksoid *Clostridium novyi* – nie mniej niż 3,5 IU*; Toksoid *Clostridium tetani* – nie mniej niż 2,5 IU*; Toksoid *Clostridium sordelli* – 90% GP**; Anakulturę *Clostridium chauvoei* – 90% GP** (*1 UI: miano przeciwciał uzyskane według definicji Farmakopei Europejskiej).

**90% GP: 90% odporności po doświadczalnym zakażeniu świnek morskich).

Adiuwant: Glinu wodorotlenek uwodniony do adsorpcji nie więcej niż 4,2 mg Al³⁺

Postać farmaceutyczna • Zawiesina do wstrzykiwań. Brązowa zawiesina.

Wskazania lecznicze dla poszczególnych docelowych gatunków zwierząt • Czynne uodpornianie wrażliwych gatunków zwierząt (bydła, owiec i kóz) oraz zapewnienie odporności biernej potomstwu przeciw:

- enterotoksemii wywołanej przez *Clostridium sordelli*
- enterotoksemii wywołanej przez *Clostridium perfringens*, a w szczególności:

- dyzenterii jagniąt (*Cl. perfringens*, typ B),
- enterotoksemii owiec (*Cl. perfringens*, typ C),
- zakaźnej enterotoksemii jagniąt („choroba miękkiej nerki” – *Cl. perfringens*, typ D)
- szelestnicy (*Cl. chauvoei*)
- bradzetowoty owiec (*Cl. septicum*)
- martwiczemu zakaźnemu zapaleniu wątroby (*Cl. novyi*)
- zgorzeli gazowej (*Cl. perfringens*, *Cl. septicum*, *Cl. novyi*)
- tężcowi (*Cl. tetani*)

Odporność czynna pojawia się w 2 tygodnie po drugim szczepieniu i zwykle utrzymuje się do jednego roku. Odporność bierna utrzymuje się zazwyczaj do 12 tygodnia życia.

Dawkowanie i droga podawania • Podawać podskórnie w dawkach:

- Bydło w wieku powyżej 4 miesięcy: 1 dawka 4 ml.
- Bydło w wieku poniżej 4 miesięcy oraz owce i kozy: 1 dawka 2 ml.

Schemat szczepień:

- Pierwsze szczepienie: 2 iniekcje w odstępie 4 tygodni
 - Szczepienia przypominające: 1 iniekcja co 12 miesięcy.
- Przypadki szczególne:

- Samice ciężarne: celem zapewnienia przekazania potomstwu optymalnego poziomu przeciwciał siarowych, zaleca się powtórny iniekcję w pierwszym szczepieniu lub szczepienie przypominające ciężarnych matek na 2 do 6 tygodni przed spodziewanym terminem porodu.

– Młode zwierzęta:

- zwierzęta pochodzące od matek nie szczepionych: szczepienie w 2 tygodniu życia
- zwierzęta pochodzące od matek szczepionych: szczepienie w 8 tygodniu życia

Przed użyciem energicznie wstrząsnąć.

Przestrzegać zasad aseptyki.

Przeciwwskazania • **Bydło, owce:** Może być stosowany w okresie ciąży i laktacji. **Kozy:** Nie stosować przez całość okresu trwania ciąży ze względu na często występującą nadwrażliwość u ciężarnych kóz. Może być stosowany w okresie laktacji.

Okres karencji • Zero dni.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt • Szczepić wyłącznie zdrowe zwierzęta.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających produkty lecznicze weterynaryjne zwierzętom • Po przypadkowej samoiniekcji należy niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską oraz przedstawić lekarzowi ulotkę informacyjną lub opakowanie.

Działania niepożądane • Po szczepieniu może niekiedy pojawiać się guzek w miejscu wstrzyknięcia. Szczepionka może wywoływać reakcję nadwrażliwości u zwierząt uczulonych – głównie u kóz.

Stosowanie w ciąży lub laktacji • **Bydło, owce:** Może być stosowany w okresie ciąży i laktacji. **Kozy:** Nie stosować przez całość okresu trwania ciąży ze względu na często występującą nadwrażliwość u ciężarnych kóz. Może być stosowany w okresie laktacji.

Interakcje z innymi produktami leczniczymi lub inne rodzaje interakcji • Brak informacji dotyczących bezpieczeństwa i skuteczności tej szczepionki stosowanej jednocześnie z innym produktem leczniczym weterynaryjnym. Dlatego decyzja o zastosowaniu tej szczepionki przed lub po podaniu innego produktu leczniczego weterynaryjnego powinna być podejmowana indywidualnie.

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego • MERIAL S.A.S. 29 avenue Tony Garnier, 69007 LYON, FRANCJA

Adres przedstawiciela podmiotu odpowiedzialnego • Sanofi-Aventis Sp. z o.o., ul. Bonifraterska 17, 00-203 Warszawa, tel. 22 280 00 00, fax. 22 280 00 01.

Numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu • 1350/03, URPL

Produkt leczniczy wydawany z przepisu lekarza – Rp.

Data aktualizacji skróconej informacji o leku • Luty 2016 r.

Data opracowania materiału reklamowego • Luty 2016 r.



Bovalto Mucosiffa (d. Mucosiffa) liofilizat i rozpuszczalnik do sporządzania zawiesiny do wstrzykiwań dla bydła

Skład jakościowy i ilościowy produktu leczniczego • Substancja czynna: Każda dawka szczepionki (2 ml) zawiera: atenuowany pestiwirus bydła, szczep C24V nie mniej niż 3,5 log₁₀ CCID₅₀ i nie więcej niż 6,0 log₁₀ CCID₅₀

Postać farmaceutyczna • Liofilizat i rozpuszczalnik do sporządzania zawiesiny do wstrzykiwań. Beżowy liofilizat

Wskazania lecznicze dla poszczególnych docelowych gatunków zwierząt • Czynne uodpornianie bydła przeciwko wirusowej bieguncie bydła wywołanej przez wirus BVDV-1, w celu wytworzenia przeciwciał przeznaczonych do ograniczenia wirusowej fazy zakażenia i jej klinicznych objawów oraz czynne uodpornianie krow ze stad zarodowych w celu ochrony płodu przed

przełożyskowymi zakażeniami wirusem BVDV-1. Pojawienie się odporności: 28 dni. Czas trwania odporności: 1 rok. Czynne uodpornianie bydła przeciwko wirusowej bieguncie bydła wywołanej przez wirus BVDV-2, w celu wytworzenia przeciwciał przeznaczonych do ograniczenia wirusowej fazy zakażenia i jej klinicznych objawów. Pojawienie się odporności: 2 miesiące. Czas trwania odporności: nieokreślony.

Dawkowanie i droga podawania • Szczepionkę należy użyć natychmiast po rozpuszczeniu w dołączonym rozpuszczalniku. Podawać domięśniowo dawkę 2 ml według następującego schematu szczepień: **Stado zarodowe:** Pierwsze szczepienie: Jąłówki – jednokrotna iniekcja w 6 miesiącu życia, najpóźniej 1 miesiąc przed kryciem. Szczepienie przypominające: co roku. **Cielęta:** Cielęta pochodzące od matek nie szczepionych należy uodparniać dwukrotnie: pierwsza iniekcja w 8. dniu życia, druga iniekcja w 5.–6. miesiącu życia. Cielęta pochodzące od matek uodpornianych: pierwszą iniekcję należy wykonać w 2.–3. miesiącu życia, drugą

iniekcję szczepionki należy wykonać w 5.–6. miesiącu życia.

Szczepienie przypominające: zaleca się przeprowadzić szczepienie, gdy zwierzęta osiągną wiek około 1 rok życia; następnie szczepić co roku.

Młode bydło, powyżej 6 miesiąca życia: pierwsze szczepienie – jednokrotna iniekcja, szczepienie przypominające – co roku.

Przeciwwskazania • Brak.

Okres karencji • Zero dni.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt • Szczepić wyłącznie zdrowe zwierzęta.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających produkty lecznicze weterynaryjne zwierzętom • Przestrzegać zasad aseptyki.

Do przygotowania szczepionki i wykonania szczepień używać sterylnego sprzętu, wolnego od środków antyseptycznych i/lub dezynfekcyjnych.

Po przypadkowym podaniu należy niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską oraz przedstawić lekarzowi ulotkę informacyjną lub opakowanie.

Działania niepożądane • Nie stwierdzono.

Stosowanie w ciąży lub laktacji • Preparat można stosować w ciąży i w okresie laktacji.

Interakcje z innymi produktami leczniczymi lub inne rodzaje interakcji • Brak informacji dotyczących bezpieczeństwa i skuteczności tej szczepionki stosowanej jednocześnie z innym produktem leczniczym weterynaryjnym. Dlatego decyzja o zastosowaniu tej szczepionki przed lub po podaniu innego produktu leczniczego weterynaryjnego powinna być podejmowana indywidualnie.

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego • MERIAL 29 avenue Tony Garnier, 69007 LYON, FRANCJA

Adres przedstawiciela podmiotu odpowiedzialnego • Sanofi-Aventis Sp. z o.o., ul. Bonifraterska 17, 00-203 Warszawa, tel. 22 280 00 00, fax. 22 280 00 01.

Numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu • 1593/04, URPL

Produkt leczniczy wydawany z przepisu lekarza – Rp.

Data aktualizacji skróconej informacji o leku • Luty 2016 r.

Data opracowania materiału reklamowego • Luty 2016 r.



Bovalto Pastobov (d. Pastobov) zawiesina do wstrzykiwań dla bydła

Skład jakościowy i ilościowy produktu leczniczego • **Substancja czynna:** Każda dawka szczepionki (2 ml) zawiera: Antygen A1 *Mannheimia haemolytica* nie mniej niż 68 ELISA U*.

(* jednostki ELISA).

Adiuwant: Glinu wodorotlenek uwodniony do adsorpcji nie więcej niż 4,2 mg Al³⁺

Postać farmaceutyczna • Zawiesina do wstrzykiwań. Beżowa zawiesina o konsystencji mleka.

Wskazania lecznicze dla poszczególnych docelowych gatunków zwierząt • Czynne uodpornianie bydła w celu ograniczenia objawów klinicznych i zmian patologicznych spowodowanych zakażeniem układu oddechowego wywołanym przez typ A1 *Mannheimia haemolytica*.

Oporność pojawia się po 20 dniach od pierwszego podania szczepionki i utrzymuje się przez okres 1 roku.

W ciągu 7 do 14 dni po szczepieniu przypominającym dokonanym 365 dni od pierwszego podania szczepionki następuje silna reakcja serologiczna typu pamięciowego, zabezpieczająca zwierzęta na okres kolejnych 12 miesięcy.

Dawkowanie i droga podawania • Szczepionkę w ilości 2 ml podawać podskórnie lub domięśniowo według następującego schematu:

Pierwsze szczepienia przed okresem zagrożenia

– Pierwsze szczepienie: w wieku minimum 4 tygodni.

– Drugie szczepienie: 3–4 tygodnie później.

Szczepienia przypominające przed każdym okresem zagrożenia:

– 1 szczepienie nie później niż po upływie 12 miesięcy po pierwszym szczepieniu.

Przed użyciem energicznie wstrząsnąć. Przestrzegać zasad aseptyki.

Przeciwwskazania • Brak.

Okres karencji • Zero dni.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt • Szczepić wyłącznie zdrowe zwierzęta.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających produkty lecznicze weterynaryjne zwierzętom • Po przypadkowej samoiniekcji należy niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską oraz przedstawić lekarzowi ulotkę informacyjną lub opakowanie.

Działania niepożądane • Podanie szczepionki może spowodować następujące reakcje niepożądane.

Reakcje uogólnione: nieznaczne podwyższenie ciepłoty ciała ($\leq 1^\circ\text{C}$), utrzymujące się do 72 godzin po podaniu szczepionki, reakcje nadwrażliwości.

Reakcje miejscowe: ograniczone odczyny w miejscu iniekcji (o średnicy 2–5 cm). Zmiany miejscowe zanikają samoistnie w ciągu 3 tygodni. Obserwowano również występowanie ziarniników o średnicy do 4 cm.

Domięśniowa droga podania jest lepiej tolerowana w porównaniu do drogi podskórnej (niższa hipertermia i szybsza resorpcja zmian miejscowych w miejscu iniekcji).

Stosowanie w ciąży lub laktacji • Może być stosowany w okresie ciąży.

Interakcje z innymi produktami leczniczymi lub inne rodzaje interakcji • Brak dostępnych informacji dotyczących bezpieczeństwa i skuteczności tej szczepionki stosowanej jednocześnie z innym produktem leczniczym weterynaryjnym. Dlatego decyzja o zastosowaniu tej szczepionki przed lub po podaniu innego produktu leczniczego weterynaryjnego powinna być podejmowana indywidualnie.

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego • MERIAL S.A.S. 29 avenue Tony Garnier, 69007 LYON, FRANCJA

Adres przedstawiciela podmiotu odpowiedzialnego • Sanofi-Aventis Sp. z o.o., ul. Bonifraterska 17, 00-203 Warszawa, tel. 22 280 00 00, fax. 22 280 00 01.

Numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu • 1326/02, URPL

Produkt leczniczy wydawany z przepisu lekarza – Rp.

Data aktualizacji skróconej informacji o leku • Luty 2016 r.

Data opracowania materiału reklamowego • Luty 2016 r.



Bovalto trivacton 6 (d. Trivacton 6) zawieszina do wstrzykiwań dla bydła

Skład jakościowy i ilościowy produktu leczniczego

Substancje czynne: Każda dawka szczepionki (5 ml) zawiera: inaktywowany szczep *E.coli* (antypgen K99) $3 \times 0.9 \text{ U. SA.U}^*$; inaktywowany szczep *E.coli* (antypgen Y) $3 \times 0.9 \text{ U. SA.U}^*$; inaktywowany szczep *E.coli* (antypgen 31A) $3 \times 0.9 \text{ U. SA.U}^*$; inaktywowany szczep *E.coli* (antypgen F41) $3 \times 0.9 \text{ U. SA.U}^*$; inaktywowany szczep rotawirusa bydła $3 \times 2.0 \text{ HAI.U}^{**}$; inaktywowany szczep INRA koronawirusa bydła $3 \times 1.5 \text{ SN. U}^{***}$.

(*1 SA.U: q.s. do uzyskania przeciwciał seroaglutynujących o mianie 1 log₁₀ po drugim podaniu szczepionki u immunizowanych świnek morskich.

**1 HAI.U: q.s. do uzyskania przeciwciał hamujących hemaglutynację o mianie min. 1 log₁₀ po drugim podaniu szczepionki u immunizowanych świnek morskich.

***1 SN.U: q.s. do uzyskania przeciwciał seroneutralizujących o mianie min. 1 log₁₀ po drugim podaniu szczepionki u immunizowanych świnek morskich).

Adiuwanty: wodorotlenek glinu 3,5 mg; saponina 1,5 mg.

Postać farmaceutyczna • Zawieszina do wstrzykiwań.

Wskazania lecznicze dla poszczególnych docelowych gatunków zwierząt • Zapobieganie biegunkom nowonarodzonych cieląt, wywołanym przez *E. coli*, rotawirusy i koronawirusy, poprzez immunizację ciężarnych krów.

Dawkowanie i droga podawania • Przed użyciem preparat należy energicznie wstrząsnąć. Szczepionkę w ilości 5 ml podawać podskórnie ciężarnym krowom, według następującego programu:

Pierwsze szczepienie: Pierwsze podanie szczepionki: 1–2 miesięcy przed wycieleniem.

Drugie podanie szczepionki:

– krowy karmiące: w dniu wycielenia ($\pm 24 \text{ godz.}$)

– krowy mleczne: 2–6 tygodni przed wycieleniem

Szczepienia przypominające: 2 tygodnie przed wycieleniem.

W żywieniu cieląt należy bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:

– w pierwszym dniu życia podawać wyłącznie czystą siarę w dostatecznej ilości, tak aby osiągnąć 10% wzrost masy ciała cielęcia w ciągu pierwszych 24 godzin,

– w okresie 3 następujących tygodni: **cielęta urodzone przez krowy karmiące:** podawać mleko od krów szczepionych, **cielęta urodzone przez krowy mleczne:** do paszy mlekostępczej dodawać siarę pozyskaną od krów szczepionych, głęboko mrożoną, w ilości 10% jej objętości.

Przeciwwskazania • Brak.

Okres karencji • Zero dni.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt • Brak.

Specjalne środki ostrożności przy stosowaniu • Szczepić tylko zdrowe zwierzęta. Przestrzegać zasad aseptyki.

Warunkiem uzyskania odporności przez nowonarodzone cielęta jest pobranie siary; należy zapewnić, aby każde zwierzę pobrało odpowiednią ilość siary niezwłocznie po urodzeniu.

Działania niepożądane • W rzadkich przypadkach mogą wystąpić objawy nadwrażliwości. U niektórych

zwierząt, w miejscu iniekcji, mogą pojawić się guzki, zanikające samoistnie.

Stosowanie w ciąży lub laktacji • Może być stosowany w okresie ciąży i laktacji, ponieważ szczepienie samic w ciąży lub laktacji jest wskazaniem leczniczym do stosowania szczepionki Bovalto Trivacton 6.

Interakcje z innymi produktami leczniczymi lub inne rodzaje interakcji • Brak dostępnych informacji dotyczących bezpieczeństwa i skuteczności tej szczepionki stosowanej jednocześnie z innym produktem leczniczym weterynaryjnym. Dlatego decyzja o zastosowaniu tej szczepionki przed lub po podaniu innego produktu leczniczego weterynaryjnego powinna być podejmowana indywidualnie.

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego • MERIAL SAS, 29 avenue Tony Garnier, 69007 LYON, FRANCJA

Adres przedstawiciela podmiotu odpowiedzialnego • Sanofi-Aventis Sp. z o.o., ul. Bonifraterska 17, 00-203 Warszawa, tel. 22 280 00 00, fax 22 280 00 01.

Numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu • 1259/02, URPL

Produkt leczniczy wydawany z przepisu lekarza – Rp.

Data aktualizacji skróconej informacji o leku • Luty 2016 r.

Data opracowania materiału reklamowego • Luty 2016 r.



PRIMUM SALMONELLA E liofilizat do podania w wodzie do picia dla kur

Zawartość substancji czynnej i innych substancji • 1 dawka zawiera: żywy, atenuowany szczep CAL10 Sm+/Rif+/Ssq- *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serowar Enteritidis, $1-6 \times 10^8 \text{ CFU}$

Postać farmaceutyczna • Liofilizat do podania w wodzie do picia. Wygląd: tabletki białobeżowe do białobrazowych

Właściwości • Stymulacja odporności czynnej przeciw *Salmonella Enteritidis*, typ fagowy 4. Szczep szczepionkowy to naturalna mutacja metaboliczna, to znaczy nie posiada lub nie wykazuje pewnych cykli metabolicznych co powoduje osłabienie. Podstawą genetyczną jest upośledzenie rybosomowego białka S12 wpływając na syntezę polipeptydów (oporność na streptomycynę) i upośledzenie polimerazy RNA zakłócając transkrypcję DNA na RNA (oporność na rifampicynę). Szczep szczepionkowy wykazuje także atenuację zwiększającą przepuszczalność błon komórkowych na czynniki szkodliwe, jak detergenty i antybiotyki. Oznacza to, że szczep ma słabą przeżywalność w środowisku i jest bardzo wrażliwy na fluorochinolony, a także, w przeciwieństwie do szczepów terenowych, jest wrażliwy na erytromycynę

Wskazania • Kurczęta do remontu stada (przyszłe nioski i stada zarodowe): czynne uodpornienie w celu zmniejszenia kolonizacji narządów wewnętrznych (śledziona, wątroba, jelita ślepe, jajniki) i wydalania z kałem terenowych szczepów *Salmonella Enteritidis*.

Oporność pojawia się w ciągu 14 dni po pierwszym szczepieniu oraz w ciągu 4 tygodni po drugim i trzecim szczepieniu.

Czas trwania odporności to 60 tygodni po trzecim szczepieniu, jeśli produkt zastosowano zgodnie z zalecanym programem szczepień.

Dawkowanie i sposób podania • **Dawkowanie i stosowanie:** Na jedno zwierzę powinna być podana 1 dawka.

Szczepionka może być zastosowana od pierwszego dnia życia (w ciągu pierwszych 36 godzin).

Zalecany plan szczepienia:

Zasady szczepienia: Kurczęta do remontu stada (przyszłe nioski i stada zarodowe): pojedyncza dawka w pierwszym dniu życia, następnie drugie szczepienie w wieku 6–8 tygodni i trzecie szczepienie w 18–20 tygodniu, nie później jak 3 tygodnie przed rozpoczęciem okresu nieśności.

W wodzie do picia

Należy upewnić się, że wszystkie rury doprowadzające, przewody, rynny, poidła itp. są dokładnie wyczyszczone, wolne od jakichkolwiek pozostałości środków dezynfekcyjnych, detergentów, mydła, itp.. Używać tylko świeżej wody, wolnej od jonów chloru i metali.

Butelkę należy otworzyć pod wodą i dokładnie rozpuścić w napełnionym do połowy naczyniu o pojemności 1 litra, dobrze wymieszać przed dodaniem większej ilości wody. Stężona szczepionka jest nieco lepka, należy zachować ostrożność, aby opróżnić całkowicie butelkę, jej zakończenie wypłukać wodą. Następnie do tego dodać wody do objętości 1 litr. Na każdym etapie szczepionkę należy starannie mieszać przez kilka minut. Nie dzielić zawartości dużych butelek szczepionki na więcej niż jeden kurnik lub system pojenia, gdyż prowadzi to do błędów w trakcie mieszania. Wskazane jest rozcieńczoną szczepionkę dodać do świeżej i zimnej wody w proporcji 1 litr wody do picia na 1000 jednodniowych kurcząt dziennie, a dla kurcząt 7–8 tygodniowych w proporcji 25–35 litrów wody na 1000 ptaków. Dla ptaków 18–20 tygodniowych: 35–40 litrów wody na 1000 sztuk. W celu określenia właściwej ilości wody należy każdorazowo skorzystać ze wskazań wodomierza z dnia poprzedniego. Dla zwiększenia stabilności szczepionki dodaje się do wody chude mleko w proszku o niskiej zawartości tłuszczu (tj. <1% tłuszczu) w ilości 2–4 gramy na litr lub chude mleko w ilości 20–40 ml na litr wody. Wszystkie przewody należy opróżnić z czystej wody, tak by poidła zawierały wyłącznie wodę ze szczepionką. Umożliwić spożycie wody z poidła, by jej poziom, przed podaniem szczepionki był minimalny. Jeśli woda jest nadal obecna, linie muszą zostać osuszone przed zastosowaniem szczepionki. Woda lecznicza ze szczepionką powinna być podana w ciągu 3 godzin. Należy zapewnić, by wszystkie ptaki w tym okresie piły. Ptaki mają różne zachowanie, jeśli chodzi o picie. W niektórych miejscach może być konieczne wstrzymanie podawania wody do picia by mieć pewność, że wszystkie ptaki piły w okresie podawania szczepionki. Należy dążyć do tego by każdy ptak otrzymał jedną dawkę szczepionki. Aby to osiągnąć, może być konieczne utrzymanie pragnienia przez 2–3 godziny przed szczepieniem.

Przeciwwskazania • Nie stosować u ptaków chorych.

Działania niepożądane • Nieznane.

Okres karencji • Tkanki jadalne: 21 dni.

Specjalne ostrzeżenia • W pierwszych dniach życia preferowane są poidła typu dzwon, korzystanie z poidła smoczkowych w przypadku jednodniowych kurcząt może być zalecane jedynie w przypadku, gdy wymagają tego przepisy krajowe. Rozróżnienie szczepów szczepionkowych i terenowych odbywa się za pomocą antybiogramu. Szczepy szczepionkowe, w przeciwieństwie do szczepów terenowych, są wrażliwe na erytromycynę (zalecane stężenia 15–30 µg/ml) i odporne na streptomycynę

i rifampicyną (zalecane stężenie 200 µg/ml). W zależności od użytego testu, szczepienie doustne może powodować niski poziom reakcji seropozytywnych u poszczególnych ptaków w stadzie. Ponieważ monitoring serologiczny Salmonella jest badaniem tylko stada, wynik pozytywny musi być potwierdzony, np. bakteriologicznie.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania • **Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt:** Nie prowadzono badań na ptakach ozdobnych i drobiu czysto rasowym. Szczep szczepionkowy może przenosić się na ptaki wrażliwe mające kontakt z osobnikami zaszczepionymi. Zaszczepione ptaki mogą wydalac szczep szczepionkowy do 14 dni po szczepieniu. Należy podjąć odpowiednie weterynaryjne i zootechniczne środki w celu uniknięcia rozprzestrzeniania się szczepu szczepionkowego na gatunki wrażliwe.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających produkt leczniczy weterynaryjny zwierzętom: Podczas stosowania produktu leczniczego weterynaryjnego, należy używać osobistej odzieży i sprzętu ochronnego, na które składają się rękawice ochronne. Butelki otwierać pod wodą w celu uniknięcia powstania aerozolu. Po pracy ze szczepionką należy umyć i dezynfekować ręce. Nie spożywać. W przypadku połknięcia szczepionki należy niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską. Szczep szczepionkowy jest wrażliwy na wiele antybiotyków, w tym chinolony (ciprofloksacyna). Należy pamiętać o umyciu i odkażeniu rąk po kontakcie z odchodami drobiu, zwłaszcza w ciągu pierwszych 14 dni od zaszczepienia ptaków. Osobom o obniżonej odporności zaleca się unikanie styczności ze szczepionką i zaszczepionymi zwierzętami w okresie 28 dni po szczepieniu.

Podmiot odpowiedzialny • Laboratorios Calier S.A., Barcelona, 26 (Pla del Ramassa), Les Franqueses del Valles (Barcelona), Hiszpania

Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu nr 2554/16 wydane przez Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych.

Wydawany z przepisu lekarza – Rp.

Data aktualizacji ulotki: 22.07.2016 r.



Dexashot 2 mg/ml
roztwór do wstrzykiwań dla bydła, koni, świń,
psów i kotów

Skład jakościowy i ilościowy • Każdy ml zawiera: **Substancja czynna:** Deksametazon 2 mg jako deksametazonu sodu fosforan 2,63 mg

Substancje pomocnicze: Alkohol benzylowy (E1519), sodu chlorek, sodu cytrynian, kwas cytrynowy jednowodny (regulacja pH), sodu wodorotlenek (regulacja pH), woda do wstrzykiwań

Niezgodności farmaceutyczne • Nie mieszać z innym produktem leczniczym.

Postać farmaceutyczna • Roztwór do wstrzykiwań. Klarowny, bezbarwny wodny roztwór.

Docelowe gatunki zwierząt • Bydło, koń, świnia, pies i kot.

Wskazania lecznicze dla poszczególnych docelowych gatunków zwierząt • **Konie:** Leczenie stanów zapalnych i reakcji alergicznych. Leczenie zapalenia stawów, zapalenia kaletki lub zapalenia pochewek ścięgnowych.

Bydło: Leczenie stanów zapalnych i reakcji alergicznych. Indukcja porodu. Leczenie ketozy pierwotnej (acetonemia).

Świnie: Leczenie stanów zapalnych i reakcji alergicznych.

Psy i koty: Leczenie stanów zapalnych i reakcji alergicznych.

Przeciwwskazania • Produkt nie powinien być stosowany u zwierząt, u których rozpoznano cukrzycę, przewlekłe zapalenie nerek, niewydolność nerek, zastoinową niewydolność serca i osteoporozę, poza nagłymi przypadkami. W przypadku chorób zakaźnych konieczne jest stosowanie kortykosteroidów w połączeniu ze skutecznym antybiotykiem lub chemioterapią.

Nie stosować u zwierząt z owrzodzeniem żołądka, owrzodzeniem rogówki lub chorych na demodekozę.

Nie stosować w chorobie Cushinga.

Specjalne ostrzeżenia dla każdego z docelowych gatunków zwierząt • Jeżeli produkt stosuje się u bydła w celu indukcji porodu, może spowodować obniżenie żywotności cieląt i wzrost częstotliwości wystąpienia zatrzymania łożyska i ewentualnego zapalenia macicy i/lub obniżenia płodności. Stosowanie produktu u krów w okresie laktacji może powodować obniżenie wydajności mlecznej.

Należy zachować ostrożność podczas leczenia ochwatu u koni ze względu na możliwość pogorszenia stanu zdrowia zwierzęcia. Zastosowanie produktu u koni może spowodować ochwat, dlatego u tego gatunku należy prowadzić obserwację stanu zwierzęcia w trakcie terapii.

W trakcie leczenia dawka skuteczna hamuje oś podwzgórze – przysadka – nadnercza. Po przerwaniu terapii mogą pojawić się objawy niewydolności nadnerczy rozszerzające się na atrofię kory nadnerczy, zaburzające prawidłową reakcję zwierząt w warunkach stresu. Dlatego należy uważać aby przy zaprzestaniu leczenia nie wystąpiły objawy niewydolności nadnerczy po odstawieniu leku np. czas podania leku powinien być zgodny z czasem piku endogennego kortyzolu (tj. rano u psów i wieczorem u kotów) oraz dawka powinna być stopniowo zmniejszana (dodatkowych informacji należy szukać w ogólnodostępnym piśmiennictwie).

Stosowanie produktu u młodych i starych zwierząt związane jest z podwyższonym ryzykiem wystąpienia skutków ubocznych. Dlatego konieczne jest zmniejszenie dawki i obserwacja pacjenta podczas leczenia. Lekarz weterynarii powinien w regularnych odstępach czasu monitorować reakcję zwierzęcia na długotrwałe leczenie.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania • **Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt:** W przypadku infekcji bakteryjnych zwykle wymagana jest antybiotykoterapia w połączeniu ze steroidami. W przypadku infekcji wirusowych steroidy mogą pogorszyć lub przyspieszyć postęp choroby. Z wyjątkiem ketozy oraz indukcji porodu, kortykosteroidy raczej łagodzą objawy kliniczne choroby niż leczą. Dlatego należy ustalić przyczynę choroby i postawić odpowiednią diagnozę.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających produkt leczniczy weterynaryjny zwierzętom: Należy zachować ostrożność aby uniknąć samoiniekcji. Po przypadkowej samoiniekcji należy niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską oraz przedstawić lekarzowi ulotkę informacyjną lub opakowanie.

Osoby o znanej nadwrażliwości na substancję czynną lub którąkolwiek substancję pomocniczą powinny unikać kontaktu z produktem leczniczym weterynaryjnym. Należy unikać kontaktu ze skórą i oczami. W razie przypadkowego

kontaktem produktu z oczami lub skórą, przemyć/przepłukać obfitą ilością wody. Jeżeli podrażnienie utrzymuje się, należy skontaktować się z lekarzem. Umyć ręce po użyciu.

Działania niepożądane (częstotliwość i stopień nasilenia) • Przeciwzapalne kortykosteroidy takie jak deksametazon wykazują szeroki zakres działań niepożądanych. Pojedyncze wysokie dawki są na ogół dobrze tolerowane, ale przy długotrwałym podawaniu oraz przy podawaniu estrów o długim czasie działania mogą one indukować ciężkie działania niepożądane. Z tego powodu przy średnim do długiego czasie podawania leku dawki należy ograniczyć do minimum niezbędnego do kontroli objawów.

Same steroidy w trakcie leczenia mogą powodować wystąpienie zespołu Cushinga wiążącego się z istotną zmianą metabolizmu tłuszczów, węglowodanów, białek i minerałów tzn. mogą spowodować zmianę dystrybucji tłuszczu, osłabienie i zaniki mięśni oraz osteoporozę.

Kortykosteroidy podawane ogólnie mogą powodować polurię, polidypsję i polifagię, szczególnie na początku stosowania. Niektóre kortykosteroidy po długotrwałym stosowaniu mogą powodować zatrzymanie sodu i wody oraz hipokaliemię. Kortykosteroidy działające ogólnoustrojowo mogą powodować odkładanie się wapnia w skórze (wapnica skóry). Kortykosteroidy mogą opóźniać gojenie ran a działanie immunosupresyjne może osłabiać odporność lub zaostżać przebieg zakażeń. U zwierząt leczonych kortykosteroidami stwierdzano przypadki owrzodzenia żołądka i jelit, a u pacjentów przyjmujących niesteroidowe leki przeciwzapalne i kortykosteroidy wraz z zwierzęt z urazami rdzenia kręgowego dochodziło do nasilenia choroby wrzodowej. Stosowanie kortykosteroidów może powodować powiększenie wątroby (hepatomegalię) i podwyższenie stężenia enzymów wątrobowych w surowicy. Możliwe są reakcje nadwrażliwości, choć rzadko.

Stosowanie w ciąży, laktacji lub w okresie nieśności • Poza zastosowaniem produktu DEXASHOT do indukcji porodu u bydła, nie zaleca się stosowania kortykosteroidów u ciężarnych zwierząt.

Podawanie produktu we wczesnym okresie ciąży powodowało u zwierząt laboratoryjnych nieprawidłowości w rozwoju płodu. Stosowanie w zaawansowanej ciąży może prowadzić do wystąpienia wczesnego porodu lub poronienia. Jeśli produkt leczniczy weterynaryjny jest stosowany w indukcji porodu u bydła, może to prowadzić do zwiększonej częstości występowania zatrzymania łożyska i ewentualnego zapalenia macicy i/lub obniżonej płodności. Stosowanie produktu leczniczego weterynaryjnego u krów w okresie laktacji może powodować obniżenie wydajności mlecznej.

Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji • Ponieważ kortykosteroidy mogą osłabiać poszczepienną odpowiedź immunologiczną, nie należy stosować produktu łącznie ze szczepionkami.

Deksametazon nie powinien być stosowany w połączeniu z innymi lekami przeciwzapalnymi.

Produkt DEXASHOT może wywoływać hipokaliemię i z tego powodu zwiększać ryzyko toksyczności glikozydów nasercowych. Ryzyko wystąpienia hipokaliemii może wzrosnąć, jeśli deksametazon zostanie podany ze środkami moczopędnymi powodującymi nadmierną utratę potasu z ustroju. Jednoczesne stosowanie z inhibitorami cholinesterazy może prowadzić do osłabienia mięśni u pacjentów cierpiących na miastenię gravis.

Glukokortykoidy mają działanie przeciwne do insuliny.

Jednoczesne stosowanie z fenobarbitem, fenytoiną i ryfampicyną może zmniejszać skuteczność deksametazonu.

Dawkowanie i droga podawania • Nie należy przekłukać korka więcej niż 100 razy. W przypadku leczenia grupy zwierząt, w jednym cyklu, zaleca się użycie igły odciągającej, która została umieszczona w korku fiolki w celu uniknięcia nadmiernego uszkodzenia korka.

Produkt leczniczy weterynaryjny może być podawany dożylnie lub domięśniowo u koni, domięśniowo u bydła, świń, psów i kotów. Produkt leczniczy weterynaryjny może być podany dostawowo u koni. Podczas podawania produktu należy przestrzegać zasad aseptyki.

Do odmierzenia ilości mniejszych niż 1 ml należy używać strzykawki z odpowiednią podziałką aby zapewnić podanie precyzyjnie odmierzonej dawki.

W leczeniu stanów zapalnych i reakcji alergicznych zalecane są podane poniżej uśrednione dawki. Jednak faktycznie zastosowaną dawkę należy dobrać z uwzględnieniem nasilenia objawów oraz czasu ich utrzymywania się.

Gatunki • Dawkowanie (i.m.): **Konie, bydło, świnię** 1,5 ml /50 kg m.c. (0,06 mg deksametazonu/kg m.c.)

Psy, koty 0,5 ml /10 kg m.c. (0,1 mg deksametazonu/kg m.c.)

W leczeniu ketozy pierwotnej u bydła. Zaleca się podawanie domięśniowo dawki 0,02 do 0,04 mg/kg masy ciała (5–10 ml produktu *pro toto*) w zależności od masy ciała krowy i czasu, przez jaki utrzymują się objawy kliniczne. Należy zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć przedawkowania u krów rasy Channel Island. Jeśli objawy występują od dłuższego czasu lub w nawrotach choroby wymagane mogą być większe dawki.

Indukcja porodu – aby uniknąć urodzenia zbyt dużych płodów i obrzęku gruczołu mlekowego u bydła.

10 ml na krowę w postaci pojedynczego wstrzyknięcia domięśniowego po 260 dniu ciąży.

Poród nastąpi zwykle w ciągu 48–72 godzin.

Leczenie zapalenia stawów, zapalenia kaletki lub zapalenia pochewek ścięgowych, podanie dostawowe u koni. Dawka: 1–5 ml produktu *pro toto*.

Powyższe ilości nie są jednoznacznie określone i podano je wyłącznie w celach orientacyjnych. Iniekcja do jamy stawu lub kaletki powinna być poprzedzona odciągnięciem równoważnej ilości płynu maziówkowego.

Niezbędne jest zachowanie ścisłej aseptyki.

Przedawkowanie (objawy, sposób postępowania przy udzielaniu natychmiastowej pomocy, odtrutki) • Wysokie dawki kortykosteroidów mogą powodować senność i letarg u koni. W wyższych dawkach mogą powodować zakrzepicę z powodu podwyższonej skłonności do krzepnięcia krwi. Patrz powyżej.

Okres karencji • **Bydło:** Tkanki jadalne: 8 dni. Mleko: 72 godziny. **Świnie:** Tkanki jadalne: 2 dni. **Konie:** Tkanki jadalne: 8 dni. Produkt niedopuszczony do stosowania u koni produkujących mleko przeznaczone do spożycia przez ludzi.

Właściwości farmakologiczne • Grupa farmakoterapeutyczna: kortykosteroid do stosowania ogólnego, deksametazon. Kod ATCvet: QH02AB02.

Właściwości farmakodynamiczne • Produkt zawiera ester fosforanu sodowego deksametazonu, pochodną fluorometylowa prednisolonu, który działa przeciwzapalnie, przeciwalergicznie i immunosupresyjnie.

Deksametazon stymuluje glukoneogenezę, co prowadzi do wzrostu poziomu glukozy we krwi.

Działanie przeciwzapalne deksametazonu jest 25 razy silniejsze niż działanie hydrokortyzonu, podczas gdy aktywność mineralokortykosteroidowa jest minimalna.

Właściwości farmakokinetyczne • Produkt DEXASHOT, zawierający deksametazon jest krótko działającym preparatem o szybkim początku działania. Zawiera ester sodowy fosforanu deksametazonu. Po pozanaczyniowym podaniu (domięśniowym, dostawowym) ester podlega szybkiemu wchłanianiu i hydrolizie do substancji macierzystej, deksametazonu, prowadząc do natychmiastowej odpowiedzi utrzymującej się około 48 h. Czas niezbędny do osiągnięcia najwyższego stężenia (C_{max}) deksametazonu u bydła, koni, świń i psów jest osiągany w ciągu 20 minut po podaniu domięśniowym. Biodostępność po podaniu domięśniowym (w porównaniu do podania dożylnego) jest wysoka u wszystkich gatunków. Okres półtrwania po podaniu dożylnym i domięśniowym jest podobny, zależnie od gatunku wynosi 5–20 godzin.

Okres ważności • Okres ważności produktu leczniczego weterynaryjnego zapakowanego do sprzedaży: 33 miesiące. Okres ważności po pierwszym otwarciu opakowania bezpośredniego: 28 dni.

Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania • Przechowywać w opakowaniu zewnętrznym w celu ochrony przed światłem.

Rodzaj i skład opakowania bezpośredniego • Fiolki oranżowe z wielowarstwowego plastiku (polipropylen) o pojemności 100 ml zamykane korkami z gumy bromobutylowej i kapsułkami aluminiowymi.

Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania niezwytego produktu leczniczego weterynaryjnego lub pochodzących z niego odpadów • Nie wykorzystany produkt leczniczy weterynaryjny lub jego odpady należy usunąć w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego • Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Vet-Agro Sp. z o.o., ul. Gliniana 32, 20-616 Lublin, tel. 48 81 445 23 00, faks 48 81 44 52 320, e-mail: vet-agro@vet-agro.pl.



MARBOVET 100 mg/ml roztwór do wstrzykiwań dla bydła i świń

Skład jakościowy i ilościowy • Każdy ml zawiera: **Substancja czynna:** Marbofloksacyna 100,0 mg. **Substancje pomocnicze:** Metakrezol 2,0 mg, Tioglicerol 1,0 mg, Disodu edetynian 0,1 mg.

Wykaz wszystkich substancji pomocniczych: Metakrezol, Tioglicerol, Disodu edetynian, Glukonolakton, woda do wstrzykiwań.

Postać farmaceutyczna • Roztwór do wstrzykiwań. Zielonkawożółty do brązowożółtego, klarowny roztwór.

Docelowe gatunki zwierząt • Bydło i świnia (lochy).

Wskazania lecznicze dla poszczególnych docelowych gatunków zwierząt • **Bydło:** Leczenie zakażeń układu oddechowego wywołanych przez wrażliwe na marbofloksacynę szczepy *Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica*, *Mycoplasma bovis* i *Histophilus somni*. W okresie laktacji leczenie ostrego zapalenia wywołanego przez szczepy *Escherichia coli* wrażliwe na marbofloksacynę.

Świnie (lochy): Leczenie syndromu bezmleczności poporodowej – (MMA) – (Zespół Metritis Mastitis Agalactia) powodowanego przez szczepy bakterii wrażliwych na marbofloksacynę.

Przeciwwskazania • Nie stosować u zwierząt z nadwrażliwością na fluorochinolony lub na dowolną substancję pomocniczą. Nie stosować w przypadku zakażeń bakteryjnych wywołanych przez patogeny odporne na inne fluorochinolony (oporność krzyżowa).

Specjalne ostrzeżenia dla każdego z docelowych gatunków zwierząt • Brak.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania • **Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt:** Podczas podawania produktu należy uwzględnić urzędowe wytyczne dotyczące polityki antybiotykowej.

Stosowanie fluorochinolonów należy ograniczyć do leczenia chorób, w których występuje słaba odpowiedź lub przypuszcza się, że wystąpi słaba odpowiedź na leki przeciwbakteryjne z innej grupy. Jeżeli tylko jest to możliwe, stosowanie fluorochinolonów powinno się opierać na badaniach antybiotykowrażliwości.

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

Dane dotyczące skuteczności nie wykazały dostatecznej skuteczności produktu w leczeniu ostrego zapalenia gruczołu mlekowego wywołanego przez szczepy Gram-dodatnie.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających produkt leczniczy weterynaryjny zwierzętom: Osoby o znanej nadwrażliwości na chinolony powinny uniknąć kontaktu z produktem leczniczym weterynaryjnym. Należy zachować ostrożność celem uniknięcia przypadkowej samoiniekcji, gdyż może ona wywołać lekkie podrażnienie. Po przypadkowej samoiniekcji, należy niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską oraz przedstawić lekarzowi ulotkę informacyjną lub opakowanie. W przypadku kontaktu produktu ze skórą lub oczami, przemyć obficie wodą. Umyć ręce po użyciu.

Działania niepożądane (częstotliwość i stopień nasilenia) • Przy podaniu domięśniowym lub podskórnym mogą wystąpić przejściowe zmiany zapalne w miejscu iniekcji bez znaczenia klinicznego. Podanie domięśniowe może powodować wystąpienie przemijających reakcji miejscowych, takich jak ból i obrzęk w miejscu iniekcji oraz zmiany zapalne, które mogą utrzymywać się przez co najmniej 12 dni po iniekcji.

U bydła podanie podskórne okazało się lepiej tolerowane miejscowo niż podanie domięśniowe. Dlatego zaleca się podanie podskórne u ciężkiego bydła.

Stosowanie w ciąży, laktacji lub w okresie nieśności • Badania laboratoryjne na szczurach i królikach nie wykazały działania teratogennego, fetotoksycznego czy szkodliwego dla samicy.

Wykazano bezpieczeństwo produktu stosowanego w dawce 2 mg/kg masy ciała u krów w czasie ciąży oraz ssących cieląt i prosiąt przy stosowaniu u krów i loch. Produkt może być stosowany podczas ciąży i laktacji.

Bezpieczeństwo produktu podawanego w dawce 8 mg/kg masy ciała nie zostało określone u ciężarnych krów lub cieląt ssących leczone krowy. Z tego względu przyjęty przez lekarza weterynarii schemat dawkowania powinien być

zgodny z oceną bilansu korzyści/ryzyka wynikającego ze stosowania produktu.

Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji • Nieznane.

Dawkowanie i droga podawania • **Bydło: Choroby układu oddechowego:** Zalecana dawka to 8 mg/kg masy ciała (2 ml produktu/25 kg m.c.) w pojedynczej iniekcji w podaniu domięśniowym. W przypadku konieczności podania ilości większej niż 20 ml, zalecaną dawkę należy wstrzyknąć w dwa lub więcej miejsc.

W przypadku chorób układu oddechowego powodowanych przez *Mycoplasma bovis*, zalecana dawka to 2 mg marbofloksacyny/kg masy ciała (1 ml produktu/50 kg m.c.), jeden raz dziennie przez 3 do 5 kolejnych dni, w podaniu domięśniowym lub podskórnym. Pierwsza iniekcja może być podana dożylnie.

Ostre zapalenie wymienia: Zalecana dawka to 2 mg marbofloksacyny/kg masy ciała (1 ml produktu/50 kg m.c.) jeden raz dziennie przez 3 kolejne dni w podaniu domięśniowym lub podskórnym. Pierwsza iniekcja może być także podana dożylnie.

Świnie (lochy): Zalecana dawka to 2 mg marbofloksacyny/kg masy ciała (1 ml produktu/50 kg masy ciała) jeden raz dziennie przez 3 kolejne dni w podaniu domięśniowym.

Bydło i świni (lochy): W celu uniknięcia przedawkowania należy zapewnić podanie właściwej dawki, masa ciała powinna być określona jak najdokładniej. U bydła i świni, zalecanym miejscem iniekcji jest okolica szyi. Korek może być bezpiecznie przekuwany do 30 razy. Użytkownik powinien wybrać najbardziej odpowiednią wielkość fiolki zgodnie z gatunkiem docelowym, który ma być leczony.

Przedawkowanie (objawy, sposób postępowania przy udzielaniu natychmiastowej pomocy, odtrutki) • Nie były obserwowane objawy przedawkowania przy podaniu 3-krotnym zalecanej dawki. Przedawkowanie może doprowadzić do ostrych zaburzeń neurologicznych, które należy leczyć objawowo.

Okres karencji • **Bydło: 2 mg/kg przez 3 do 5 dni (i.v./i.m./s.c.):** Tkanki jadalne: 6 dni. Mleko: 36 godzin. **8 mg/kg jednorazowo (i.m.):** Tkanki jadalne: 3 dni. Mleko: 72 godziny.

Świnie: Tkanki jadalne: 4 dni.

Właściwości farmakologiczne • Grupa farmakoterapeutyczna: leki przeciwbakteryjne do stosowania układowego, grupa fluorchinolonów. Kod ATCvet: QJ01MA93.

Właściwości farmakodynamiczne • Marbofloksacyna jest syntetycznym antybiotykiem bakterioobójczym, należącym do grupy fluorchinolonów, które działają poprzez hamowanie aktywności gyrazy DNA. Odnacza się szerokim spektrum działania *in vitro* wobec bakterii Gram-ujemnych (*E. coli*, *Histophilus somni*, *Mannheimia haemolytica* i *Pasteurella multocida*) i mikoplazmy (*Mycoplasma bovis*). U bakterii *Streptococcus* może wystąpić oporność. Szczepy o MIC $\leq 1 \mu\text{g/ml}$ są wrażliwe na marbofloksacynę, podczas gdy szczepy o MIC $\geq 4 \mu\text{g/ml}$ są odporne na marbofloksacynę. Oporność na fluorochinolony występuje na skutek 3 mechanizmów mutacji na poziomie chromosomalnym: spadek przepuszczalności ściany bakterii, ekspresja pomp błonowych lub mutacja enzymów odpowiedzialnych za wiązanie cząsteczek

Właściwości farmakokinetyczne • Po podaniu podskórnym lub domięśniowym u bydła i podaniu domięśniowym u świni w zalecanej dawce 2 mg/kg masy ciała, marbofloksacyna łatwo się wchłania i osiąga maksymalne stężenie w osoczu wynoszące 1,5 $\mu\text{g/ml}$ w ciągu około 1 godziny. Jej biodostępność wynosi blisko 100%.

Słabo wiąże się z białkami osocza (mniej niż 10% u świni i 30% u bydła), jest ekstensywnie dystrybuowana i w większości tkanek (wątroba, nerki, skóra, płuca, pęcherz moczowy, macica, przewód pokarmowy) osiąga stężenia wyższe niż w osoczu.

U bydła, marbofloksacyna jest wydalana powoli u cieląt nieprzeżywających ($t_{1/2\beta} = 5-9$ godzin) ale szybciej u bydła przeżywającego ($t_{1/2\beta} = 4-7$ godzin) głównie w formie aktywnej z moczem (3/4 u cieląt nieprzeżywających, 1/2 u przeżuwaczy) i kałem (1/4 u cieląt nieprzeżywających, 1/2 u przeżuwaczy).

U bydła po pojedynczym podaniu domięśniowym zalecanej dawki 8 mg/kg m.c. maksymalne stężenie w osoczu (C_{max}) wynoszące 7,3 $\mu\text{g/ml}$ jest osiągnięte po 0,78 godziny (T_{max}). Marbofloksacyna jest wydalana powoli ($t_{1/2}$ końcowy = 15,60 godzin).

Po podaniu domięśniowym u krów w okresie laktacji, maksymalne stężenie marbofloksacyny w mleku wynosi 1,02 $\mu\text{g/ml}$ (C_{max} po pierwszym podaniu) po 2,5 godzinach (T_{max} po pierwszym podaniu).

U świni, marbofloksacyna jest wydalana powoli ($t_{1/2\beta} = 8-10$ godzin) głównie w formie aktywnej z moczem (2/3) i kałem (1/3).

Niezgodności farmaceutyczne • Ponieważ nie wykonywano badań dotyczących zgodności, tego produktu leczniczego weterynaryjnego nie wolno mieszać z innymi produktami leczniczymi weterynaryjnymi.

Okres ważności • Okres ważności produktu leczniczego weterynaryjnego zapakowanego do sprzedaży: 30 miesięcy. Okres ważności po pierwszym otwarciu opakowania bezpośredniego: 28 dni.

Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania • Przechowywać w pojemniku w opakowaniu zewnętrznym w celu ochrony przed światłem.

Rodzaj i skład opakowania bezpośredniego • **Opakowanie bezpośrednie:** Fiolki plastikowe wielowarstwowe (polipropylene/alkohol etylowy/nylo-wy/polipropylene) koloru oranżowego zamykane korkiem z gumy bromobutylowej typu I i kapslem aluminiowym i plastikowym typu flip-off.

Wielkość opakowań • Pudełko tekturowe zawierające jedną I fiolkę o pojemności 100 ml.

Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania nieużytego produktu leczniczego weterynaryjnego lub pochodzących z niego odpadów • Nie wykorzystany produkt leczniczy weterynaryjny lub jego odpady należy usunąć w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego • Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Vet-Agro Sp. z o.o., ul.Gliniana 32, 20-616 Lublin, tel. 48 81 445 23 00, faks 48 81 44 52 320, e-mail: vet-agro@vet-agro.pl

Virbac

CURACEF DUO 50 mg/ml/150 mg/ml
zawiesina do wstrzykiwań dla bydła

Zawartość substancji czynnej i innych substancji • **Każdy ml zawiera:** Substancje czynne: Ceftiofur (w postaci chlorowodoru) 50,0 mg i Ketoprofen 150,0 mg Zawiesina o kolorze białym do różowego.

Wskazania lecznicze • Leczenie syndromu oddechowego bydła (bovine respiratory disease, BRD) wywołanego

przez bakterie *Mannheimia haemolytica* i *Pasteurella multocida* wrażliwe na ceftiofur i łagodzenie związanych z tym objawów klinicznych zapalenia lub gorączki.

Przeciwwskazania • Nie stosować w przypadku nadwrażliwości na ceftiofur i inne antybiotyki b-laktamowe. Nie stosować w przypadku nadwrażliwości na ketoprofen. Nie stosować u kur (włączając nosiki produkujące jaja przeznaczone do spożycia przez ludzi), z powodu ryzyka szeregienia się oporności drobnoustrojów na antybiotyki stosowane u ludzi.

Nie stosować w przypadkach stwierdzonej oporności na inne cefalosporyny lub antybiotyki beta-laktamowe. Nie podawać innych niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ) równocześnie z tym produktem lub w ciągu 24 godzin od jego podania.

Stosowanie produktu jest przeciwwskazane u zwierząt z chorobami serca, wątroby lub nerek, jeśli istnieje możliwość wystąpienia owrzodzenia lub krwawienia w żołądku, jelitach lub gdy istnieje zaburzenie krzepnięcia krwi.

Działania niepożądane • Sporadycznie mogą wystąpić reakcje nadwrażliwości (np. reakcje skórne, anafilaksja), niezależne od podanej dawki.

W badaniach terenowych oceniano stosowanie produktu u bydła w wieku od 1 miesiąca do 12 lat i nie stwierdzono zagrożenia bezpieczeństwa terapii.

U bydła mogą występować łagodne reakcje zapalne w miejscu wstrzyknięcia w postaci obrzęku tkanek, w większości przypadków bez objawu bólu.

Mogą być obserwowane przebarwienia tkanki podskórnej i/lub tkanki mięśniowej.

Podobnie jak w przypadku wszystkich NLPZ, z powodu działania hamującego syntezę prostaglandyn, istnieje możliwość nietolerancji żołądkowej lub nerkowej u niektórych osobników.

W przypadku zaobserwowania jakichkolwiek poważnych objawów lub innych objawów niewymienionych w ulocie informacyjnej, poinformuj o nich lekarza weterynarii.

Docelowe gatunki zwierząt • Bydło

Dawkowanie dla każdego gatunku, droga i sposób podania • Podanie domięśniowe.

1 mg ceftiofuru/kg mc./dobę i 3 mg ketoprofenu/kg mc./dobę w iniekcjach domięśniowych, tj. 1 ml/50 kg mc. Produkt można stosować wyłącznie wtedy, gdy chorobie towarzyszą objawy kliniczne zapalenia lub gorączki. Produkt może być podawany przez okres od 1 do 5 kolejnych dni, w zależności od odpowiedzi klinicznej, w sposób indywidualny w każdym przypadku. Ponieważ czas trwania antybiotykoterapii nie powinien być krótszy niż 3–5 dni, po ustąpieniu zapalenia i gorączki lekarz weterynarii powinien zastosować produkt zawierający wyłącznie ceftiofur w celu zapewnienia przez okres 3–5 dni ciągłej antybiotykoterapii. W przypadku nielicznych zwierząt może zaistnieć konieczność czwartego lub piątego podania tego produktu.

Zalecenia dla prawidłowego podania • Przed podaniem energicznie wstrząsając butelkę przez 20 sekund celem otrzymania jednorodnej zawiesiny.

Przywrócenie postaci zawiesiny może wymagać dłuższego czasu po przechowywaniu produktu w niskiej temperaturze.

W celu zapewnienia prawidłowego dawkowania masę ciała zwierzęcia należy ustalić jak najdokładniej, aby zapobiec podaniu zbyt niskiej dawki.

Użytkownik powinien dobrać wielkość fiołki odpowiednio do liczby leczonych zwierząt.

Do fiołek 50 ml i 100 ml nie należy wkuwać igły więcej niż 10 razy, a do fiołek 250 ml więcej niż 18 razy. Można

zalecać stosowanie igły aspiracyjnej, aby uniknąć przebijania korka zbyt dużą ilością razy.

Okres karencji • Tkanki jadalne: 8 dni. Mleko: zero godzin.

Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania • Nie zamrażać.

Przechowywać fiołkę szklaną w opakowaniu zewnętrznym w celu ochrony przed światłem.

Przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci.

Nie używać tego produktu leczniczego weterynaryjnego po upływie terminu ważności podanego na etykiecie lub pułku tekturowym, po upływie „Terminu ważności (EXP)”.

Specjalne ostrzeżenia • **Specjalne ostrzeżenia dla każdego z docelowych gatunków zwierząt:**

Unikać stosowania produktu u zwierząt odwodnionych, z hipowolemią lub z niskim ciśnieniem, ponieważ istnieje potencjalne ryzyko zwiększonej toksyczności nerkowej.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt: W przypadku wystąpienia reakcji alergicznej należy przerwać podawanie produktu.

Produkt powoduje selekcję szczepów bakterii wytwarzających beta-laktamazy o rozszerzonym spektrum działania (ESBL), dlatego też może stwarzać zagrożenie dla zdrowia ludzi, jeśli te szczepy przeniosą się na ludzi np. poprzez żywność. Z tego powodu produkt powinien być zarezerwowany do leczenia klinicznych przypadków słabo reagujących na leki z wyboru lub takich przypadków, gdy spodziewana jest taka reakcja (dotyczy to bardzo ciężkich przypadków, w których leczenie musi zostać rozpoczęte bez rozpoznania bakteriologicznego).

Po ustąpieniu zapalenia lub gorączki lekarz weterynarii powinien zastosować produkt zawierający wyłącznie ceftiofur, w celu zapewnienia przez okres 3–5 dni ciągłej antybiotykoterapii. Leczenie przez odpowiednio długi okres jest istotne dla ograniczenia rozwoju oporności drobnoustrojów.

W trakcie stosowania produktu należy uwzględniać krajowe i regionalne przepisy dotyczące stosowania leków przeciwbakteryjnych. Zwiększone stosowanie, w tym także stosowanie odbiegające od zaleceń zawartych w ChPLW, może powodować wzrost częstości występowania oporności na leki przeciwdrobnoustrojowe. W miarę możliwości produkt powinien być stosowany w oparciu o wyniki badań wrażliwości bakterii na leki przeciwbakteryjne.

Produkt jest przeznaczony do leczenia pojedynczych zwierząt. Nie stosować zapobiegawczo, ani w ramach programów ochrony zdrowia stad. Grupy zwierząt mogą być leczone zgodnie z warunkami określonymi w ChPLW wyłącznie w przypadku stwierdzenia ogniska choroby w stadzie.

Równoczesne stosowanie leków moczopędnych lub zwiększających krzepliwość krwi powinno być uzależnione od oceny bilansu korzyści/ryzyka wynikającego ze stosowania produktu dokonanej przez lekarza weterynarii.

Unikać wstrzykiwania dotętniczego i dożylnego.

Zaleca się stosowanie igły o rozmiarze 14.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających produkt leczniczy weterynaryjny zwierzętom: Penicyliny i cefalosporyny mogą wywołać reakcję nadwrażliwości (alergie) po iniekcji, wdychaniu, połknięciu lub kontakcie ze skórą. Nadwrażliwość na penicyliny może prowadzić do krzyżowych reakcji na cefalosporyny i odwrotnie. Sporadycznie reakcje alergiczne na te substancje mogą mieć ciężki przebieg.

Osoby o znanej nadwrażliwości oraz osoby, którym nie zaleca się kontaktu z tymi substancjami, powinny unikać kontaktu z tym produktem leczniczym weterynaryjnym. Po zastosowaniu produktu należy umyć ręce.

Unikać kontaktu z oczami i skórą. W przypadku kontaktu z produktem zmyć go natychmiast wodą.

W przypadku pojawienia się po kontakcie z produktem takiego objawu jak wysypka skórna, należy zwrócić się o pomoc lekarską oraz przedstawić lekarzowi niniejsze ostrzeżenie.

Obrzęk twarzy, ust lub oczu bądź też trudności w oddychaniu są cięższymi objawami i wymagają natychmiastowej pomocy lekarskiej.

Po przypadkowej samoiniekcji produktu należy niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską oraz przedstawić lekarzowi ulotkę informacyjną lub opakowanie.

Cięża i laktacja • Chociaż badania na zwierzętach laboratoryjnych, którym podawano ceftiofur lub ketoprofen, nie wykazały działania teratogenne czy poronne lub szkodliwego wpływu na rozród, nie badano bezpieczeństwa stosowania produktu u ciężarnych krów.

Stosować po dokonaniu przez lekarza weterynarii oceny bilansu korzyści/ryzyka wynikającego ze stosowania produktu.

Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji • Niektóre NLPZ mogą być w wysokim stopniu związane z białkami osocza i konkurować z innymi lekami też o wysokim stopniu wiązania z białkami, co może prowadzić do efektów toksycznych.

Należy unikać równoczesnego podawania produktu z lekami nefrotoksycznymi.

Bakteriobójcze właściwości beta-laktamów są znoszone przez równoczesne stosowanie antybiotyków bakteriostatycznych (makrolidów, sulfonamidów i tetracyklin).

Przedawkowanie (objawy, sposób postępowania przy udzielaniu natychmiastowej pomocy, odtrutki) • Nie obserwowano objawów toksyczności ogólnoustrojowej produktu po podawaniu go w dawkach przekraczających do 5 razy zalecaną dawkę dobową przez 15 kolejnych dni.

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

Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania niezwytego produktu leczniczego weterynaryjnego lub pochodzących z niego odpadów • Leków nie należy usuwać do kanalizacji ani wyrzucać do śmieci. Niewykorzystany produkt leczniczy weterynaryjny lub jego odpady należy usunąć w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

Data zatwierdzenia lub ostatniej zmiany tekstu ulotki: 17.12.2015

Wielkości opakowań: 1 × 50 ml, 1 × 100 ml i 1 × 50 ml (fiołki szklane lub polipropylenowe). Niektóre wielkości opakowań mogą nie być dostępne w obrocie. W celu uzyskania informacji na temat niniejszego produktu leczniczego weterynaryjnego, należy kontaktować się z lokalnym przedstawicielem podmiotu odpowiedzialnego: Virbac Sp. z o.o., ul. Puławska 314, 02-819 Warszawa, tel. (22) 855 40 46, fax (22) 855 07 34.

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego oraz wytwórcy odpowiedzialnego za zwolnienie serii • Podmiot odpowiedzialny i wytwórca odpowiedzialny za zwolnienie serii: VIRBAC, 1ère avenue – 2065m – L.I.D., 06516 Carros, FRANCJA

Eklibrisy lekarzy weterynarii i instytucji weterynaryjnych w Polsce. Część I

Jan Tropiło

W tym i kolejnych artykułach przedstawię rejestr eklibrisów lekarzy weterynarii i instytucji weterynaryjnych w Polsce. Niektóre znaki książkowe w miarę możliwości zostaną opublikowane. Znakowanie książek eklibrisami świadczy o intelektualnej wrażliwości kolekcjonerów książek lub zbieraczy eklibrisów, warto więc je ujawnić.

Przed wielu laty, poszukując informacji o polskich eklibrisach weterynaryjnych, korzystałem z pomocy dr. Janusza M. Szymańskiego (1938–1998), znanego kolekcjonera i znawcy znaków książkowych, dzięki któremu dowiedziałem się, że najstarszym znakiem własnościowym, którym oznaczano książki w bibliotekach weterynaryjnych, jest odcisk pieczęci (ryc. 1) pierwszej polskiej szkoły weterynaryjnej utworzonej w 1823 r. przy Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Wileńskiego. W dawnych zbiorach biblioteki Wydziału Weterynaryjnego w Warszawie i Zarządu Głównego PTNW, jak również zbiorach dr. Janusza M. Szymańskiego między innymi spotkałem następujące odciski pieczęci, którymi w przeszłości oznaczano książki: Szkoła Weterynaryzacji w Królestwie Polskim 1840–1846 (ryc. 2), Szkoła Weterynaryjna w Warszawie 1846–1890 (ryc. 3), Studium Weterynarii przy Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Warszawskiego powstałe w 1918 r. (ryc. 4), Wydział Weterynaryjny Uniwersytetu Warszawskiego powołany do życia w 1927 r. (ryc. 5 i 6), Szkoła weterynarii we Lwowie powstała w 1881 r. (ryc. 7), Akademia Medycyny Weterynaryjnej powstała w 1922 r. we Lwowie (ryc. 8 i 9).

Warszawskie Towarzystwo Weterynaryjne powołane w 1909 r. oznaczało książki pieczęcią (ryc. 10) a przemianowane na Polskie Towarzystwo Lekarzy Weterynaryjnych od 1924 r. stosowało odcisk pieczęci (ryc. 11).

Spośród lekarzy weterynarii, z dawnych lat, swój prywatny księgozbiór dr h.c. Akademii Weterynarii we Lwowie Piotr Boczkowski (1855–1924) znakował pieczęcią (ryc. 12). Służąc w wojsku w Porcie Artura, zgromadził duży zbiór eksponatów związanych z etnografią, rolnictwem, hodowlą i weterynarią. Zbiór ten ofiarował Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie. Po opuszczeniu w 1915 r. przez Rosjan Warszawy został pierwszym polskim kierownikiem służby weterynaryjnej m. Warszawy.

Był zasłużonym pedagogiem i organizatorem życia społeczno – naukowego (1).

Moja relacja o eklibrisach w formie graficznej będzie podporządkowana następującej kolejności: najpierw przedstawię twórcę eklibrisów, a potem wymienię poszczególne eklibrisy, opiszę je i jeśli będę dysponował danymi, podam informację o właścicielu znaku.

Rudolf Mękicki

Urodzony w 1887 r. we Lwowie, zmarł tamże w 1942 r. Polski medalier, heraldyk, historyk sztuki i muzeolog, twórca i kolekcjoner eklibrisów, redaktor naczelny kwartalnika „Zapiski Numizmatyczne”, wykładowca na Wydziale Ogólnym Politechniki Lwowskiej. Był kustoszem Muzeum

Narodowego im. króla Jana III Sobieskiego we Lwowie (1921–1942). Pozostawił ponad 200 projektów eklibrisów, z czego 118 zostało zrealizowanych (2). Był autorem pierwszego eklibrisu numizmatycznego (1910 r.) i weterynaryjnego: Ex libris Bibliotheca Academiae Medicinae Veterinariae Leopoliensis, cynkografia, 1937 (ryc. 13). Jest to również pierwszy znak własnościowy, w formie artystycznej wykonany dla instytucji weterynaryjnej w Polsce. Przed wielu laty poszukując eklibrisów w zbiorach specjalnych Biblioteki Uniwersytetu Jagiellońskiego odnalazłem wiele pięknych znaków książkowych tego autora.



Ryc. 1. Odcisk pieczęci, którą oznaczano książki znajdujące się w bibliotece pierwszej szkoły weterynaryjnej w Wilnie



Ryc. 2.



Ryc. 3.



Ryc. 4.

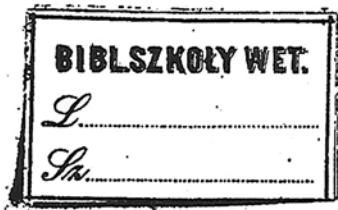


Ryc. 5.

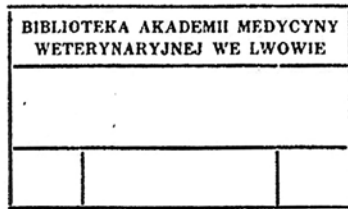


Ryc. 6.

Ryc. 2, 3, 4, 5, 6. Odciski pieczęci bibliotecznych uczelni weterynaryjnej w Warszawie



Ryc. 7.



Ryc. 8.



Ryc. 10.



Ryc. 9.

Ryc. 7, 8, 9. Odciski pieczęci bibliotecznych uczelni weterynaryjnej we Lwowie



Ryc. 11.

Ryc. 10, 11. Odciski pieczęci bibliotecznych weterynaryjnych towarzystw naukowych

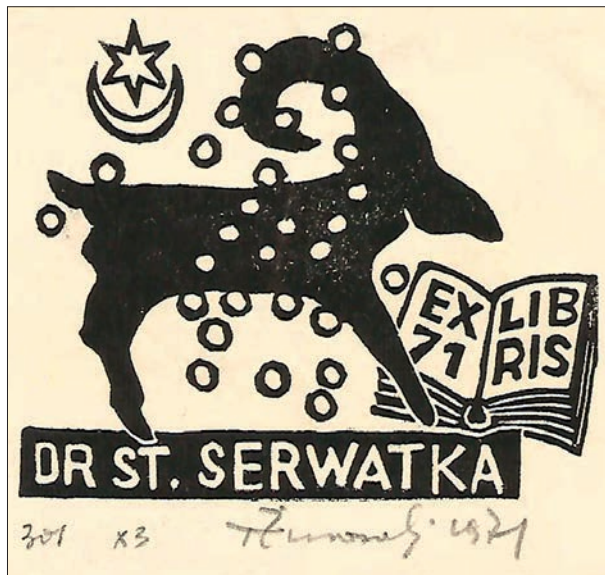


Ryc. 12.

Ryc. 12. Odcisk pieczęci stosowanej na książki dr. Piotra Boczkowskiego



Ryc. 13. Ekslibris wykonany przez Rudolfa Męckiego dla biblioteki Akademii Medycyny Weterynaryjnej we Lwowie



Ryc. 14. Ekslibris wykonany dla dr. Stanisława Serwatki



Ryc. 15. Sławomir Chudzik w pracowni (ze zbiorów córki Katarzyny Chudzik-Grochowskiej)

Tadeusz Roman Żurowski

Urodzony w 1908 r. w Zagórzcu, zmarł w 1985 r. w Warszawie, mgr inż. arch., archeolog-konserwator, badacz i popularyzator pradziejów Polski. Twórca ekslibrisów o tematyce archeologicznej, których wykonał 1038 sztuk. Ekslibrisy, które wykonał, często są sygnowane jego herbem rodowym Leliwą (3, 4). Wykonał m.in. ekslibrisy dla lekarzy weterynarii: Ex libris Ewy i Jana Tropiłów, linoryt, 1971, 34 × 83, op. 300; ekslibris ten przedstawia reny wg rytu neolitycznego znad jeziora Ładoga, oraz Ex libris dr St. Serwatka, linoryt, 1971, 66 × 81, op. 301 (ryc. 14), przedstawiający pradziejowego koziorożca z Kazachstanu. Doktor Stanisław Serwatka był anatomem zajmującym się archeozoologią. Pracował w Katedrze Anatomii Prawidłowej Wydziału Weterynaryjnego SGGW.

Sławomir Chudzik (ryc. 15)

Urodzony w 1934 r. w Łomży, zmarł w 1993 r. w Białymstoku. Artysta plastyk. W 1964 r. ukończył studia w Państwowej Wyższej Szkole Sztuk Plastycznych w Gdańsku. Po studiach zamieszkał w Białymstoku. Uprawiał malarstwo sztalugowe, ściennie, gwasz, grafikę drzeworyt i linoryt (5). Wraz z Tadeuszem Bochenem wykonali projekt plastyczny Muzeum Weterynarii w Ciechanowcu i wtedy miałem okazję go poznać osobiście. Wykonał między innymi Ex libris Muzeum Weterynarii w Ciechanowcu (ryc. 16), linoryt, 1982, 90 × 70. Ekslibris wykonany dla Muzeum Weterynarii jest kopią ryciny z dzieła Conrada pt. „Sprawa a lekarstwa końskie przez Królewskiego kowala doświadczone... Kraków 1532. Rycina ta jest opisywana jako smarowanie konia maścią.



Ryc. 16. Ekslibris wykonany dla Muzeum Weterynarii w Ciechanowcu

Ex libris Jan Bondarenko (ryc. 17), linoryt, około 1980. Doktor Jan Bondarenko (1942–1989) był współtwórcą Muzeum Weterynarii w Ciechanowcu. Z szacunkiem wspominam jego bezinteresowną pracę na rzecz muzeum i nasze wspólne podróże do lecznic dla zwierząt w poszukiwaniu eksponatów do muzeum. Przez wiele lat był kierownikiem lecznicy zwierząt w Ciechanowcu. Zajmował się również historią weterynarii. Stopień doktora weterynarii uzyskał w 1980 r. na Wydziale Weterynaryjnym w Lublinie, za pracę pt. „Lecznictwo zwierząt w XVIII i początku XIX w. na Ziemiach Polskich w świetle literatury ze szczególnym uwzględnieniem zaleceń zawartych w dziełach ks. Krzysztofa Kluka”. Był znanym społecznikiem (6).



Ryc. 17. Ekslibris wykonany dla dr. Jana Bondarenki

Ex libris Dr hab. Jan Tropiło, linoryt, 1982, 43 × 28. Na znaku tym został przedstawiony centaur Chiron.

Piśmiennictwo

1. K. Millak: *Słownik polskich lekarzy weterynaryjnych 1394–1918*. Lublin – Warszawa PWRiL 1960–1963, 15.
2. Wikipedia, Rudolf Mękicki.
3. Internet. ekslibrispolski.pl – Roman Żurowski.
4. Ekslibris Tadeusza Romana Żurowskiego, katalog wystawy, październik 1971.
5. www.szukampolski.com Sławomir Chudzik.
6. *Drugi słownik biograficzny polskich lekarzy weterynarii 1919–2000*. Tom I. Wydawnictwo Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej, Warszawa 2009, 39.

Prof. Jan Tropiło, e-mail: jatrop@op.pl

Bezpośrednie i pośrednie koszty występowania chorób u zwierząt hodowlanych

Henryk Lis, Krzysztof Górski

z Katedry Rozrodu i Higieny Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach

Podczas obrad 83. Sesji Generalnej Światowej Organizacji Zdrowia Zwierząt (OIE) w maju 2015 r. zgłoszono propozycję przedstawienia w następnym roku tematu dotyczącego ekonomii ochrony zdrowia zwierząt hodowlanych. Jego opracowania podjęli się: Jonathan Rushton

i Will Gilbert z Royal Veterinary College w Londynie.

Przypomniano, że kwestia chorób zwierząt hodowlanych jest przedmiotem coraz częstszych dyskusji z uwagi na występowanie w wielu krajach pryszczycy, wysokie patogeniczności grypy ptaków i klasycznego

pomoru świń. Dochodzi do tego wzrastająca presja na budżety w sektorze publicznym oraz potrzeba posiadania dobrze funkcjonujących systemów ochrony zdrowia zwierząt. Niekiedy konieczne są dodatkowe inwestycje, a ich uzasadnienie wymaga informacji dotyczących strat powodowanych występowaniem określonej choroby.

Autorzy opracowali kwestionariusz, aby uzyskać dane odnoszące się do kosztów wystąpienia choroby i interesowali się w części pierwszą strukturą krajowych służb weterynaryjnych, kosztami zatrudnienia lekarzy weterynarii i zakresem ich czynności. W części drugiej zbierano dane dotyczące kosztów kontroli nad ogniskami choroby od 2000 r. do 2010 r. W części trzeciej rejestrowano straty produkcyjne spowodowane przez choroby transgraniczne, które

występowały endemicznie w danych państwach. Część czwarta obejmowała wpływ chorób zwierząt na handel i gospodarkę danego kraju. W części piątej przekazywano dane odnoszące się do tematyki obejmującej analizy ekonomiczne, w jakim celu je wykorzystywano, bądź nie. Zbierano również informacje odnoszące się do potrzeb edukacyjnych, publikacji na temat wpływu chorób na koszty, na gospodarkę i handel.

Spośród 180 państw – członków OIE, do których wysłano kwestionariusz, odpowiedziało 118 (65%) adresatów. Odpowiedziały prawie wszystkie państwa europejskie (z wyjątkiem Białorusi i Ukrainy). Z obu Ameryk brak było danych z kilku państw Ameryki Środkowej i Południowej. Mało było odpowiedzi z południowo-wschodniej Azji, w tym Mongolii. Najmniej odpowiedzi uzyskano ze wschodniej i zachodniej Afryki. Osiemdziesiąt procent odpowiedzi obejmowało wszystkie zwierzęta hodowlane – bydło, trzodę chlewną, małe przeżuwacze i drób.

Inwestycyjne wydatki dla zaplecza i pomieszczeń dla służby weterynaryjnej uznawane są przez ekonomistów i OIE jako ważne i niezbędne dla wdrażania programów zapobiegania i zwalczania chorób zwierząt. Z zebranych informacji wynikało, że liczba zatrudnionych lekarzy weterynarii wyniosła 722 105 osób, liczba asystentów weterynaryjnych 328 572 osoby oraz 407 785 osób personelu pomocniczego. Odnosząc te dane do liczby zwierząt hodowlanych w każdym kraju (zwierzęta jako jednostki hodowlane), około 1/3 zatrudnionych miało mniej jak tysiąc jednostek inwentarza żywego na jednego lekarza weterynarii, połowa miała mniej niż 2500 jednostek, kolejna 1/3 państw miała ponad 10 tys. jednostek na jednego lekarza weterynarii. Przedstawione dane wyglądały bardziej korzystnie, gdy interpretowano je łącznie z personelem asystentów. Wówczas przypadało 2369 jednostek na lekarza weterynarii oraz 1628 jednostek na lekarza weterynarii i asystenta.

Relacje liczby pracowników weterynaryjnych do liczby zwierząt były trudne do określenia, gdyż wymagałyby dalszej analizy wartości zwierząt, zwierząt towarzyszących, zwierząt dla celów sportowych oraz poziomu wynagradzania pracujących specjalistów.

Tylko 50 państw spośród tych, które udzieliły odpowiedzi, dostarczyło szczegółowych danych na temat kosztów służby weterynaryjnej. Ogółem w tych państwach roczne wydatki oszacowano na prawie 4 mld USD, z czego 3,1 mld USD pochodziła z budżetów sektora publicznego, a zaledwie 0,5 mld USD ze środków sektora prywatnego.

Zebrane informacje wskazywały, że większe inwestycje na zdrowie zwierząt ze

strony państwa nie były zbieżne z wcześniejszymi publikowanymi pracami na ten temat w takim państwie, jak Wielka Brytania, gdzie wydatki sektora prywatnego na zdrowie zwierząt były wyższe niż państwowe wydatki przemysłu związanego z hodowlą zwierząt. Ogółem szacowane wydatki na jednostkę zwierzęcą wahały się od 0,06 USD do 934,32 USD, ze średnią 6,8 USD na jednostkę hodowlaną rocznie. Jednocześnie 1/4 państw, które dostarczyły dane na temat wydatków, wydała mniej niż 1 USD na jednostkę hodowlaną, a połowa państw informujących wydała mniej niż 4 USD rocznie. Wysokie wydatki na zdrowie zwierząt hodowlanych ponosiły kraje mające małą populację zwierząt i uzależnione od importu mięsa, mleka i jaj. Można przypuszczać, że wydatki tych państw wiązały się z bezpieczeństwem żywności i pokrywaniem części kosztów monitoringu zdrowia zwierząt w państwach, skąd importowano produkty zwierzęce.

O specjalnych programach kontroli chorób informowało 105 ze 117 państw. Jedną czwartą z nich miała więcej niż 7 programów monitoringu chorób, a nawet 3/4 państw miało 5 lub więcej programów monitoringu. Jedno państwo zgłosiło 29 specjalnych programów, a trzy państwa tylko po jednym programie monitoringu.

Wszystkie państwa zgłosiły łącznie 682 specjalne programy zwalczania chorób, a około połowy z nich wymieniło program zwalczania brucelozy, wysoko patogennej grypy ptaków i pryszczycy. Trzy czwarte programów dotyczyło takich chorób, jak: brucelozą, pryszczycą, grypa ptaków, wścieklizna, gąbczasta encefalopatia bydła, choroba niebieskiego języka, rzekomy pomór drobiu, klasyczny pomór świń, pomór małych przeżuwaczy, salmonelozę, wąglik, gruźlica bydła, afrykański pomór świń, choroba Aujeszkyego i niektóre choroby przenoszone przez żywność. Nikt nie zgłosił programu zwalczania kamylobakteriozy, a zaledwie 24 państwa dysponowały programem walki z pomorem małych przeżuwaczy, który stanowi ogromny problem w około 80 państwach.

Liczba programów zwalczania z podziałem na choroby objęła 172 jednostki. Dla około połowy odnotowanych programów w liczbie 379 z 682 podano dane dotyczące rocznych wydatków. Najdroższe programy obejmowały pryszczycę i gruźlicę bydła. Wśród programów ze średnimi rocznymi wydatkami większymi niż milion USD rocznie dotyczyło zwierząt akwakultury, a 2 mln USD zdrowia pszczoł. Pomimo że brucelozą bydła jest jedną z ważniejszych chorób w wielu państwach, wydatki na jej zwalczanie były stosunkowo niskie.

W odpowiedzi na pytanie, czy programy kontroli chorób dotyczyły ich endemicznego lub sporadycznego występowania, czy tylko zagrożenia w danym kraju (a faktycznie ich nie stwierdzano) poziom wydatków oszacowany w oparciu o posiadane dane był podobny dla chorób endemicznych, jak i chorób niewystępujących i wynosił, odpowiednio, 95 mln i 99 mln USD.

Dane te są nieścisłe, gdyż największe koszty pochłaniało zwalczanie endemicznej gruźlicy bydła (49,6 mln USD), zwalczanie warrozy pszczoł (6 mln USD) oraz afrykańskiego pomoru świń (4,3 mln USD). Koszty zapobiegania chorobom, które w danym kraju nie występują, odnosiły się do pryszczycy (81,9 mln USD). Koszty programów kontroli chorób sporadycznych kształtowały się następująco: ogółem 35 mln USD, z czego największą pozycję miała gruźlica bydła (5,3 mln USD), choroba Aujeszkyego (3,1 mln USD), gąbczasta encefalopatia bydła (2,9 mln USD) oraz afrykański pomór świń (2,2 mln USD).

Państwa, które ucierpiały z powodu poważnych ognisk chorobowych od 2000 r. nadesłały odpowiedzi w liczbie 101. Ogółem zgłoszono 358 ognisk chorób z listy OIE, z czego 1/4 stanowiły ogniska grypy ptaków (A_1) a 2/3 były spowodowane przez pięć chorób: grype ptaków, pryszczycę, klasyczny pomór świń, rzekomy pomór drobiu i afrykański pomór świń.

Spośród 358 zgłoszonych ognisk różnych chorób jedynie 128 zawierało dane dotyczące ich kosztów. Ogółem koszty dla tych ognisk od 2000 r. wyniosły 12,1 mld USD, 2/3 tych kosztów wynikało z pięciu ognisk gąbczastej encefalopatii bydła, a kolejne 20% z kosztów 33 ognisk grypy ptaków. Bliższa analiza kosztów wykazała, że jedno ognisko gąbczastej encefalopatii bydła, w jednym kraju powodowało koszty 6,95 mln USD, a więc ponad połowę wszystkich kosztów pozostałych ognisk chorób zgłaszanych za ten okres. Średnia długość istnienia ogniska encefalopatii gąbczastej wynosiła ponad 10 lat (142,6 miesięcy).

Odnosnie do kosztów miesięcznych najdroższą chorobą były ogniska wścieklizny oraz grypy koni, które miesięcznie powodowały wydatki rzędu 37 mln USD. Kolejne choroby, jak gorączka doliny Rift, pleuropneumonia, wąglik, ospa owiec i kóz, choroba guzowata skóry i brucelozą, powodowały miesięcznie koszty 1 mln USD bądź więcej.

Siedemdziesiąt państw (60%), które udzieliły odpowiedzi, potwierdziło, że miało przypadki endemiczne chorób transgranicznych. Najczęściej rozpoznawanymi chorobami były: pryszczycą (28 przypadków), pomór małych przeżuwaczy (28), rzekomy pomór drobiu (19), afrykański pomór

świń (15), pleuropneumonia (15), brucelloza (14) i choroba guzowata skóry (11).

Nieco ponad połowa państw (68 ze 116), które odnotowały ogniska chorób transgranicznych, miało problemy z handlem międzynarodowym. Informowały o tym takie państwa, jak: Włochy, Szwecja i Wielka Brytania. Powodem tych zagrożeń były: grypa ptaków, pryszczycza, rzekomy pomór drobiu, encefalopatia gąbczasta bydła, afrykański pomór świń, klasyczny pomór świń i choroba niebieskiego języka. Tylko tych siedem chorób odpowiadało za 74% ognisk mających wpływ na stonki handlowe.

Wpływ chorób transgranicznych, występujących w państwach sąsiadujących, na handel rodził następujące skutki: oddziaływał negatywnie na import żywych zwierząt, na podaż produktów zwierzęcych, na zapasy produktów podstawowych potrzebnych do dalszego przetwarzania, na materiał genetyczny, na wzrost kosztów produkcji, na utratę rynków zbytu, na ryzyko pojawienia się choroby, na krótko- i średnioterminowy eksport produktów oraz materiałów genetycznych.

Mówiąc o analizie ekonomicznej i wykorzystywaniu danych odnoszących się do wpływu chorób na proces decyzyjny, podkreślano jej regularność ze wskazaniem, kto będzie ją przeprowadzał, dla kogo i w jaki sposób wykorzystywane będą jej rezultaty.

Większość respondentów (92%) chciałaby większej edukacji odnoszącej się do tematu wykorzystania ekonomii dla oceny zdrowia zwierząt. Podobne sugestie kierowano dla regularnego publikowania

zagadnień znaczenia gospodarczego chorób (87%) oraz ich wpływu na stosunki handlowe (89%).

Większość respondentów byłaby chętna do dyskusowania zastosowania szacunków ekonomicznych przy podejmowaniu decyzji dotyczących zdrowia zwierząt i gotowa dostarczyć dane kontaktowe.

Analiza ekonomiczna przeprowadzona na poziomie globalnym i gatunkowym dostarczyłaby przydatnych informacji. Wiele obszarów na świecie ma bardzo niski poziom zatrudnienia personelu fachowego w stosunku do liczby zwierząt na ich terenie.

Wiele gatunków zwierząt, zwłaszcza należących do ubogiej ludności, ma przypisane małe zasoby na ich utrzymywanie. Przypisanie zasobów w najważniejszych chorobach może dostarczyć wglądu na potrzebę określenia priorytetów na pewien okres. Choroby endemiczne, które nie są transgraniczne ze swej natury są słabo reprezentowane w aktualnych programach, pomimo że odgrywają kluczową rolę w wydajności zwierząt i wpływie na środowisko.

Analiza ekonomiczna przypisania zasobów w ramach realizacji poszczególnych programów kontroli chorób może pomagać w bardziej wydajnym wykorzystaniu zasobów ludzkich, finansowych i infrastrukturalnych.

Reasumując, zaproponowano trzy rekomendacje:

1. Edukacja weterynaryjna powinna obejmować naukę wykorzystania ekonomii o zdrowiu i dobrostanie zwierząt.

Przygotowane opracowania powinny być skierowane na bardzo praktyczne obszary zrozumienia i stosowania teorii ekonomicznych leżących u podstaw przypisywanych zasobów.

2. Należy utworzyć projekt pilotażowy, aby zainicjować szacunki dotyczące globalnego spojrzenia na zdrowie zwierząt hodowlanych. Taki projekt określi, które choroby należy nim objąć zarówno transgranicznie, jak i endemicznie. Powinien on dotyczyć spraw produkcyjnych, kosztów kontroli oraz wpływu na handel i obrót międzynarodowy. Należy ustalić metody zbierania danych, ich przetwarzania i analizy. Projekt będzie odzwierciedleniem podobnego globalnego projektu z zakresu zdrowia ludzi.
3. Należy utworzyć projekt pilotażowy dla zebrania i usystematyzowania danych dotyczących kosztów utrzymania krajowych służb weterynaryjnych. Jeżeli to możliwe, powinno to obejmować inwestycje rządowe, organizacji pozarządowych i sektora prywatnego, edukację dla zdrowia zwierząt, badania naukowe i infrastrukturę.

Piśmiennictwo

1. Working Document. 84 General Session. World Organisation for Animal Health. Paris, France. 22–27 May 2016.

Prof. zw. dr hab. Henryk Lis, ul. Międzynarodowa 32 m. 21, 03-922 Warszawa

Pierwszy w historii sondaż wśród obywateli UE ujawnia potrzebę zwiększenia świadomości korzyści, jakie przynoszą leki weterynaryjne

Bruxsela, 12 września 2016 r. – Nowy sondaż, zlecony przez IFAH-Europe, europejski oddział Międzynarodowej Federacji Zdrowia Zwierząt (IFAH) i przeprowadzony w 6 krajach Wspólnoty ukazał stan wiedzy i poglądy obywateli UE na stosowanie leków weterynaryjnych w leczeniu i profilaktyce chorób u zwierząt domowych i hodowlanych. Wyniki sondażu wskazują, że stosowanie leków weterynaryjnych oraz ich wpływ na zdrowie ludzi budzi niepokój obywateli UE. Stan wiedzy na ten temat jest jednak niski. Wyniki

sondażu wskazują na konieczność podniesienia świadomości korzyści, jakie przynoszą leki weterynaryjne i odpowiedzialne ich stosowanie, a także świadomości bezpieczeństwa ich stosowania.

Świadomość korzyści płynących ze stosowania leków weterynaryjnych dla dobrostanu zwierząt jest bardzo niska. Ponad 60% respondentów nie wiedziało lub nie uważało, że leki weterynaryjne mają pozytywny wpływ na dobrostan zwierząt. 59% uważa jednak, że zwierzęta hodowlane mają takie samo prawo do leczenia,

jak ludzie. Choć nie można dokonać bezpośredniego porównania, ostatnie badanie Eurobarometru Komisji Europejskiej na temat dobrostanu zwierząt wskazuje, że trzy czwarte obywateli zgadza się, że zwierzęta gospodarskie powinny być lepiej chronione, dlatego też dość istotnym sygnałem jest fakt, że dobry stan zdrowia nie zawsze jest wymieniany na pierwszym miejscu wśród warunków dobrostanu zwierząt. Co ciekawe, poziom świadomości w tym zakresie jest nieco wyższy w przypadku zwierząt towarzyszących. Tylko 47% respondentów



nie wiedziało lub nie uważało, by leki weterynaryjne miały pozytywny wpływ na dobrostan zwierząt towarzyszących.

Sondaż wykazał również brak świadomości związku między zdrowiem zwierząt, a zdrowiem publicznym. Ponad 40% respondentów nie wiedziało lub nie uważało, by szczepienie zwierząt domowych pomagało zapobiegać przenoszeniu chorób ze zwierząt na ludzi. W kwestii bezpieczeństwa żywności stan wiedzy jest bardzo niski. Prawie trzy czwarte (72%) respondentów nie wiedziało lub nie uważało, by leki podawane zwierzętom gospodarskim zwiększały bezpieczeństwo żywności. Ponieważ do łańcucha produkcji żywności mogą trafić tylko zdrowe zwierzęta, nie ulega wątpliwości, że konieczne jest podniesienie stanu wiedzy obywateli na temat bezpieczeństwa produkcji żywności.

Komentując wyniki sondażu, Sekretarz Generalna IFAH – Europe Roxane Feller powiedziała: „Branża weterynaryjna inwestuje potężne środki w opracowywanie, testowanie i produkcję bezpiecznych i skutecznych leków weterynaryjnych. Europa

ma jeden z najbardziej restrykcyjnych na świecie systemów zezwoleń i kontroli leków weterynaryjnych. 66% respondentów nie czuje się jednak dobrze poinformowanych w kwestii stosowania leków weterynaryjnych, a ponad 50% nie ma świadomości, że leki weterynaryjne podlegają takim samym normom bezpieczeństwa, jak leki dla ludzi”.

Prezes IFAH-Europe Wijnand de Bruijn dodał: „Wyniki sondażu wskazują, że wciąż mamy do wykonania wiele pracy w dziedzinie zwiększania świadomości obywateli na temat mechanizmów kontroli leków weterynaryjnych, konieczności ich odpowiedzialnego stosowania oraz długofalowych korzyści, jakie przynoszą one zwierzętom i ludziom. Sondaż pokazuje nam wyraźnie, że musimy zadbać o lepszą komunikację i podnieść stan wiedzy w społeczeństwie za pomocą merytorycznych kampanii informacyjnych, które pokażą obywatelom, dlaczego leki weterynaryjne są potrzebne i w jaki sposób zdrowie zwierząt ma wpływ na całość społeczeństwa”.

– IFAH-Europe jest ciałem reprezentującym producentów leków weterynaryjnych, szczepionek i innych wyrobów leczniczych dla zwierząt w Europie. Reprezentuje innowatorów i producentów środków generycznych, a także duże, średnie i małe przedsiębiorstwa. IFAH-Europe promuje tworzenie jednolitego rynku dla leków weterynaryjnych w całej UE, który zapewni dostępność leków chroniących zdrowie i dobrostan zwierząt.

– Polskie Stowarzyszenie Producentów i Importerów Leków Weterynaryjnych – POLPROWET jest członkiem IFAH-Europe reprezentującym podmioty działające w Polsce.

Aby uzyskać więcej informacji, proszę skontaktować się z:

Artur Zalewskim
dyrektorem Biura Zarządu POLPROWET
e-mail: artur.zalewski@polprowet.pl
tel. kom. 604 264 900

„Optymalne: technologia, genetyka oraz zdrowie świń” tematem konferencji w Puławach

Piotr Kneblewski

Terogoczna, 21. Międzynarodowa Konferencja Naukowa organizowana jak zawsze przez Zakład Chorób Świń Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach, a także Sekcję Fizjologii i Patologii Świń Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych oraz PAN Oddział w Lublinie odbyła się w dniach 21–22 czerwca. Wobec niskiej konkurencyjności oraz ogromnego spadku produkcji trzody chlewnej w Polsce konferencja była poświęcona organizacji i zarządzaniu produkcją, wykorzystaniu potencjału rozrodczego stada loch, żywieniu i genetyce oraz odpowiedzialnemu stosowaniu antybiotyków. Wszystkie wymienione tematy i zagadnienia były przedstawione w sposób wskazujący na możliwości poprawy aktualnej sytuacji w produkcji i hodowli trzody chlewnej. Konferencje te nazywane są od wielu lat „Pejsakówkami” na cześć głównego pomysłodawcy, organizatora i autora programu naukowego prof. Zygmunta Pejsaka, który w towarzystwie dyrektora Państwowego Instytutu

Weterynaryjnego prof. Krzysztofa Niemczuka także w tym roku otworzył konferencję. Po przywitaniu gości, wykładowców oraz uczestników i uroczystym otwarciu konferencji głos zabrali m.in. podsekretarz stanu w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi Ewa Lech oraz główny lekarz weterynarii Włodzimierz Skorupski. Wśród gości byli m.in. dyrektor Departamentu Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii Krystian Popławski, prezes Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej Jacek Łukaszewicz, rektorzy i dziekani wydziałów weterynaryjnych, goście z zagranicznych ośrodków naukowych, kadra naukowa uczelni oraz Państwowego Instytutu Weterynaryjnego, wojewódzcy i powiatowi lekarze weterynarii, pracownicy Inspekcji Weterynaryjnej i najliczniejsza grupa lekarzy weterynarii – specjalistów chorób świń oraz hodowcy i producenci trzody chlewnej.

Profesor Zygmunt Pejsak wygłosił wykład inauguracyjny, który był poświęcony zaniechaniom determinującym niekonkurencyjność produkcji świń w Polsce.

Profesor zwrócił uwagę na dramatyczny spadek pogłowia świń w Polsce, w tym loch do poziomu najniższego w ostatnich 70 latach, a także na znaczenie właściwego zarządzania i organizacji produkcji, dokumentacji i rachunku ekonomicznego, ochronę zdrowia świń, co ma decydujący wpływ na wyniki finansowe, a ponadto niski poziom wykształcenia większości hodowców i producentów oraz brak modernizacji, remontów i inwestycji w tej branży. Po wygłoszeniu wykładu prof. Zygmunt Pejsak przejął przewodnictwo pierwszej sesji, w której zaprezentowali się dwaj wykładowcy z zagranicy. Pierwszy z nich to dr Joseph Connor z USA, właściciel jednej z największych klinik weterynaryjnych w Ameryce Płn., ekspert, wykładowca i konsultant o światowej renomie. W wykładzie zatytułowanym „Genetyka i zdrowie – siły napędowe konkurencyjnej produkcji” dr Connor podkreślał potrzebę zapewnienia wysokiego poziomu produkcji żywności, w tym białka zwierzęcego dla szybko zwiększającej się populacji ludzi na świecie, konieczność daleko idącej specjalizacji produkcji oraz wzrastającą liczbę chorób zakaźnych świń, z czego wiele ma charakter zoonotyczny. W podsumowaniu dr Connor stwierdził, że znane są skuteczne metody kontroli i eliminacji groźnych chorób świń i są możliwości zastosowania ich w praktyce, ale utrzymuje się ryzyko występowania nowych lub na nowo pojawiających się chorób zakaźnych

świń. Trzecim wykładowcą był gość z Holandii, dr Alex Eggen, niezależny ekspert w zakresie ochrony zdrowia świń, znany z wielu wcześniejszych wystąpień na konferencjach i seminariach w Polsce. W swoim wykładzie pt. „Jak być konkurencyjnym w produkcji wieprzowiny” dr Alex Eggen zwrócił uwagę na konkurencyjność, a także aspekt ekonomiczny produkcji oraz przedstawił i omówił założenia tzw. szczupłej produkcji (lean production) wywodzącej się z przemysłu motoryzacyjnego w Japonii, które zostały zastosowane w wielu różnych gałęziach produkcji. Idea szczupłej produkcji zmierza do uproszczenia działań, optymalizacji czynników produkcji oraz unikania marnotrawstwa, a często stosowanym narzędziem w tych działaniach jest system pomiaru dokonań (performance measurement system – PMS), mierzący i pozwalający na bieżąco kontrolować konkretne parametry, które są istotne, łatwe do zmierzenia, sprecyzowane i obiektywne, np. liczbę prosiąt odsadzonych z miotu. W drugiej części wykładu dr Eggen przedstawił znaczenie szczepień profilaktycznych oraz zasad ich stosowania w odniesieniu do korzyści ekonomicznych, na przykładzie zakażeń PVC2, co w decydujący sposób przekłada się na końcowe wyniki finansowe produkcji.

W drugiej sesji pod przewodnictwem prof. Romana Kołacza (UP Wrocław) wystąpiła dr Olga Averkieva z Belgii, która przedstawiła negatywny wpływ mikotoksyn na układ immunologiczny i efektywność szczepień oraz na podstawie własnych doświadczeń zaproponowała poziomy mikotoksyn, które mogą prowadzić do niekorzystnych konsekwencji zdrowotnych u świń. Drugi wykład w tej sesji wygłosił dr Jurgen Zentek z Uniwersytetu w Berlinie, poświęcony wpływowi probiotyków i zakwaszaczy na mikroflorę jelitową. Ostatnim mówcą tej sesji był przedstawiciel Polski, dr Piotr Kołodziejczyk (Gniezno), który na podstawie własnych obserwacji i badań przedstawił wyniki i praktyczne możliwości wykorzystania polskiego probiotyku Lavipan, produkcji firmy JHJ, w profilaktyce chorób układu pokarmowego świń. Po przerwie przewodnictwo obrad w czasie trzeciej sesji objął prof. Maciej Gajęcki (UWM Olsztyn), a słuchacze mieli możliwość wysłuchania dwóch wykładów związanych tematycznie z układem odpornościowym. Pierwszy wystąpił dr Krzysztof Janeczko z Wrocławia, który przedstawił wykład pt. „Immunoprofilaktyka – możliwości pokonywania problemów związanych ze zmiennością drobnoustrojów”, a następnie głos zabrała prof. Małgorzata Pomorska-Mól z Puław na temat korzyści nieswoistej stymulacji układu odpornościowego świń po zastosowaniu Biotropiny,

preparatu będącego mieszaniną różnych gatunków inaktywowanych bakterii oraz ekstraktu ze śledziony świni.

Wieczorem pierwszego dnia konferencji, w marinie nad Wisłą odbyła się uroczysta kolacja, podczas której można było prowadzić kulturalne rozmowy i dyskusje, a gwiazdą wieczoru była grupa Lady Pank, która w dobrym stylu przypomniała swoje wielkie przeboje. Kolejnym ważnym punktem wieczornego programu jest aukcja charytatywna, jak zawsze prowadzona przez prof. Zygmunta Pejsaka, w czasie licytacji można było nabyć m.in. bilet lotniczy, miejsce w hotelu i wejściówkę na mecz Bayern Monachium albo koszulkę Cristiana Ronaldo z autografem i wiele innych atrakcyjnych nagród. Cała uzyskana w trakcie aukcji kwota, w wysokości znacznie ponad 30 tys. zł, została przeznaczona na koszty rehabilitacji 1,5-letniego ciężko chorego Stasia, który z powodu niskiego poziomu odporności nie może być rehabilitowany w szpitalu. Następnego dnia wzruszeni rodzice Stasia, odbierając zebraną kwotę, serdecznie podziękowali prof. Pejsakowi i uczestnikom.

W drugim dniu konferencji pierwszą, poranną sesję poświęconą hodowli i genetyce prowadził dr Tadeusz Blicharski (PZHiPTCh „POLISUS”, IGiHZ PAN), a w jej trakcie zostały wygłoszone następujące referaty: Pieter Antoon Seghers z Francji – „Aspekty ekonomiczne uwzględniane przy wyznaczaniu celów handlowych w selekcji trzody chlewnej”, Tadeusz Blicharski – „Cele w krajowym programie hodowlanym”, Włodzimierz Komorowski (Agro-Sokołów) – „Genetyka duńska szansą na efektywną produkcję prosiąt i tuczników”, Jascha Leenhouters

z Holandii – „Genetyka jako odpowiedź na przyszłe oczekiwania konsumentów wieprzowiny” oraz Craig Lewis z Wielkiej Brytanii – „Genetic Lag a efektywność produkcji”. Przedstawione referaty pokazały ogromną różnicę w możliwościach prowadzenia pracy hodowlanej i postępu genetycznego w Polsce w porównaniu do propozycji firm genetycznych z różnych krajów. Ostatniej sesji przewodniczył prof. Wojciech Szweda (UWM Olsztyn), a pierwszym prelegentem był dr Karol Wierzchosławski (Gniezno), który w syntetyczny sposób przedstawił własne doświadczenia z praktyki terenowej i sposoby postępowania m.in. w przypadku wystąpienia wrzodu żołądka u świń, co ostatnio obserwowane jest coraz częściej. Wykładem zamykającym konferencję było wystąpienie dr. Mariana Porowskiego (Pobiedziska), który bardzo interesująco zarówno w naukowy, jak i praktyczny sposób przedstawił najnowsze światowe badania oraz własne doświadczenia związane ze zwalczaniem pleuropneumonii u świń. Po każdej sesji odbywała się dyskusja, podczas której wykładowcy odpowiadali na pytania uczestników, a o zainteresowaniu przedstawianymi tematami świadczą potrzeba ograniczenia liczby pytań z uwagi na konieczność przestrzegania ram czasowych.

W trakcie konferencji, a właściwie w przeddzień od wielu lat odbywają się sesje satelitarne organizowane przez firmy farmaceutyczne i paszowe. Także w tym roku w godzinach wieczornych 20 czerwca w Pałacu Księżąt Czartoryskich w Puławach miała miejsce sesja satelitarna zorganizowana dla lekarzy weterynarii przez firmę Zoetis, która rozpoczęła się



Prof. Zygmunt Pejsak w trakcie powitania i otwarcia konferencji. W pierwszym rzędzie od prawej: dr Joseph Connor (USA), dr Alex Eggen (Holandia), prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Jacek Łukasiewicz, podsekretarz stanu w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi Ewa Lech, główny lekarz weterynarii Włodzimierz Skorupski oraz dyrektor Departamentu Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii Krystian Popławski

nietypowo i odmiennie niż wszystkie poprzednie, ale bardzo interesująco, ponieważ pierwszy wykład pt. „Stres w pracy oraz wypalenie zawodowe a wpływ na zdrowie seksualne”, wygłosił ekspert w tej dziedzinie, dobrze znany seksuolog prof. Zbigniew Lew-Starowicz. Następnie odbyła się dyskusja z wieloma pytaniami od słuchaczy, którzy z dużym zainteresowaniem wzięli udział w tej części sesji. Potem prof. Zygmunt Pejsak, który prowadził dyskusję w poprzedniej części sesji, przedstawił swój wykład zatytułowany „Stan zdrowotny krajowego stadu podstawowego jako przyczyna niekonkurencyjnej produkcji”. Kolejnym prelegentem był redaktor naczelny „Top-Agrar” Karol Bujoczek omawiający praktyczne aspekty produkcji trzody chlewnej w Polsce na tle innych krajów europejskich. Na zakończenie tej sesji wystąpili wspólnie lekarz weterynarii i ekspert z dużym doświadczeniem dr Marian Porowski oraz hodowca – prezes Zarządu Agro-Duda Jacek Jagiełłowicz, którzy razem przedstawili wykład pt. „Lekarz weterynarii i hodowca – współpraca w oparciu o wspólny cel”.

Drugą sesję satelitarną przeznaczoną dla hodowców w tym samym czasie zorganizowała firma Cargill/LNB w Pałacu Marynki w Puławach, a tematem obrad były możliwości odwrócenia niekorzystnych trendów i zjawisk w produkcji trzody chlewnej w Polsce.

W tegorocznej konferencji wzięło udział 1035 uczestników z 7 krajów, 45 firm w charakterze wystawców, 15 wykładawców z różnych stron świata oraz kilka redakcji czasopism weterynaryjnych i rolniczych.

Na zakończenie, jak od początku historii „Pejsakówek”, głos zabrał główny organizator prof. Zygmunt Pejsak, który podsumowując i zamykając konferencję, powiedział o niskim poziomie konkurencyjności produkcji trzody chlewnej w Polsce, ogromnym imporcie warchlaków, tuczników i półtuszy wieprzowych, a także konieczności uzupełniania wiedzy przez lekarzy weterynarii w zakresie organizacji i zarządzania, żywienia i genetyki oraz optymalnego wykorzystania potencjału rozrodczego loch, bez czego niemożliwe jest prowadzenie właściwej

ochrony zdrowia oraz opłacalnej i konkurencyjnej produkcji prosiąt i tuczników. Profesor Zygmunt Pejsak w imieniu organizatorów dziękował wszystkim uczestnikom, wykładawcom, tłumaczom, wystawcom, w tym firmom farmaceutycznym i paszowym, pracownikom Zakładu Chorób Świń oraz Instytutu, a także darczyńcom. Szczególne podziękowania zostały skierowane do sponsorów części towarzyskiej z koncertem Lady Pank, którymi w tym roku były firmy: Biowet Drwalew, Ceva i JHJ. Profesor Zygmunt Pejsak, zamykając 21. konferencję hyopatologiczną w Puławach, zaprosił wszystkich na kolejną, która odbędzie się w tradycyjnym terminie, czyli w pierwszy wtorek i środę czerwca 2017 r., oraz na jesienną konferencję z cyklu „Echa Kongresu IPVS w Dublinie” w Pawłowicach koło Leszna.

Dr n. wet. Piotr Kneblewski – sekretarz Sekcji Fizjologii i Patologii Świń przy Zarządzie Głównym PTNW



Medal wybity z okazji 25-lecia Kaszubsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

17 września 2016 r. w Gniewinie koło Wejherowa członkowie Kaszubsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej uroczystość świętowali 25. rocznicę powstania samorządu lekarzy weterynarii. Proboszcz parafii pod wezwaniem św. Józefa Rzemieślnika w Gniewinie, w którym rozpoczęliśmy uroczystości, ks. Marian Miotk opowiedział nam o historii kościoła. Witraże wykonano metodą fusingu – wytapiania ze szkła dużych wzorów, stanowiących treść okien witrażowych. Wspomnieli również o 2-metrowym drewnianym krzyżu, który wykonali osadzeni w stanie wojennym w ośrodku internowania w Strzebielinku działacze podziemia

Obchody 25-lecia Kaszubsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

solidarnościowego. Na krzyżu widnieją podpisy ponad 500 internowanych od grudnia 1981 r. do grudnia 1982 r. Mszę świętą koncelebrował krajowy duszpaśterz lekarzy weterynarii o. Jerzy Brusilo, który w homilii porównał 25-letnie osiągnięcia samorządu lekarzy weterynarii do stukrotnego plonu z ziarna, które padło na żyzną glebę.

Następnie goście i członkowie naszej Izby udali się do hotelu Ośrodka Sportowego Mistrz. Wśród zaproszonych gości znaleźli się: Zbigniew Wróblewski – prezes Izby Warmińsko-Mazurskiej, Andrzej Czerniawski – prezes Izby Północno-Wschodniej, Marek Kubica – prezes Izby Zachodniopomorskiej, Krzysztof Trawicki – wicemarszałek województwa pomorskiego, Tadeusz Zdunkiewicz – prezes-senior naszej Izby i Paweł Niemczuk – pomorski wojewódzki lekarz weterynarii. Krajową Radę reprezentował wiceprezes Andrzej Juchniewicz.

Uroczystość rozpoczęła się od okolicznościowych przemówień, wręczenia listów gratulacyjnych, grafik i pamiątkowych statuetek. Następnie Sabina Żarnowska znana w całej Polsce z organizacji weekendu

surfingowego dla lekarzy weterynarii i ich rodzin, który odbywa się corocznie na wodach Zatoki Puckiej, została uhonorowana przyznaną jej przez Krajową Radę odznaką „Meritus” – zasłużony dla samorządu lekarsko-weterynaryjnego. Odznakę w imieniu Krajowej Rady wręczył wiceprezes Andrzej Juchniewicz.

Po części oficjalnej rozpoczęła się zabawa, w trakcie której zaproponowano uczestnikom udział w licytacji dwóch egzemplarzy statuetki lwów gdańskich podtrzymujących symbol weterynarii – literę V z opłatającym ją wężem Eskulapa. Wylicytowane kwoty zostały przeznaczone na zasilenie konta Fundacji Lekarzy Weterynarii „Senior”, która niesie pomoc lekarzom w trudnych sytuacjach losowych i zdrowotnych. Chcemy serdecznie pogratulować obu zwycięzcom licytacji – Tomaszowi Kruszyńskiemu i Edwardowi Kowalce, członkom naszej Izby, którzy w wyniku wygranej licytacji zasilili fundację naprawdę znaczącymi kwotami. Okazali przez to swoje głębokie zrozumienie i otwarte serce dla pomocy Kroleżankom i Kolegom, których dotknęło życiowe nieszczęście. Po olbrzymiej dawce adrenaliny,



Od lewej: Mirosław Kalicki, Tomasz Kruszyński i Edward Kowalke – zwycięzcy licytacji statuetek, Andrzej Juchniewicz



Od lewej: Mirosław Kalicki, Sabina Żarnowska, Andrzej Juchniewicz

którą wyzwoliła licytacja, szampańska zabawa rozpoczęła się na nowo ze zdwojoną energią i siłą. Nad ranem z ogromnym smutkiem rozstawaliśmy się z parkietem. Żegnając się, wszyscy życzyli Izbie kolejnych wspaniałych i owocnych w działania

wielu lat, a sobie aby następne spotkanie odbyło się w możliwie krótkim terminie, na pewno szybciej niż za 25 lat.

W imieniu uczestników uroczystości chciałbym serdecznie podziękować wszystkim organizatorom za zaangażowanie

i włożony wysiłek. Życzę nam wszystkim, żebyśmy ponownie spotkali się na tak udanej imprezie.

Andrzej Juchniewicz

Konferencja na temat zwierząt nieudomowionych w Szczecinie

Dotychczas organizowane konferencje dotyczące zwierząt nieudomowionych odbyły się pozytywnym echem w środowisku lekarsko-weterynaryjnym. W związku z tym z inicjatywy zachodniopomorskiego wojewódzkiego lekarza weterynarii dr. Macieja Prosta 29 sierpnia 2016 r. w siedzibie Powiatowego Inspektoratu Weterynarii w Szczecinie odbyło się szkolenie na ten temat dla pracowników Inspekcji Weterynaryjnej z województw zachodniopomorskiego oraz pomorskiego. Szkolenie zostało objęte honorowym patronatem głównego lekarza weterynarii Włodzimierza Skorupskiego, a Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna przyznała uczestnikom 25 punktów edukacyjnych. Organizatorami byli Rada Studiów Specjalizacyjnych „Choroby zwierząt nieudomowionych” oraz Fundacja na Rzecz Rozwoju Terrarystryki „Egzotyka”. Adresatami wykładów prezentowanych przez specjalistów z dziedziny chorób zwierząt nieudomowionych byli głównie pracownicy inspektoratów wojewódzkich i powiatowych, którym często zdarza się stawać przed problemami pozornie niezwiązanymi z ich codziennymi obowiązkami, wobec których inspektor musi jednak znaleźć właściwe rozwiązanie, a także lekarze wolnej praktyki.

Na konferencji mówiono więc o aspektach prawnych hodowli zwierząt nieudomowionych, problemach związanych z ich

przemieszczaniem i transportem oraz działalności lekarzy weterynarii w parkach narodowych. Była też mowa o wymaganiach odnośnie do dobrostanu i utrzymywaniu zwierząt egzotycznych w warunkach domowych, na giełdach, wystawach oraz w sklepach i hurtowniach zoologicznych. Przybliżono zagadnienia chowu i hodowli zwierząt objętych konwencją CITES i jadowitych, zasad BHP niezbędnych przy obsłudze gatunków egzotycznych. Przedstawiono też zasady postępowania lekarza weterynarii w wypadkach komunikacyjnych z udziałem zwierząt dzikich, immobilizacji zwierząt

nieudomowionych oraz mówiono o roli lekarza weterynarii w ochronie ginących gatunków.

Trzeba przyznać, że szczęścińcy słuchacze wykazali się ogromną chęcią do dyskusji, w której aktywnie brali udział.

Wykładowcami podczas konferencji byli: Małgorzata Bruczyńska z Powiatowego Inspektoratu Weterynarii w Piasecznie, Tomasz Szydłowski z zoo w Płocku, Michał Krzysiak z Białowieskiego Parku Narodowego oraz Marta Marciniak i Monika Toborek – lekarze zwierząt egzotycznych.

Na zaproszenie podkarpackiego wojewódzkiego lekarza weterynarii dr. Mirosława Welza zaplanowane jest kolejne takie szkolenie w Krośnie.

Lek. wet. Małgorzata Bruczyńska,
e-mail: gosia639@wp.pl



Od lewej, z przodu: Marta Marciniak, Małgorzata Bruczyńska, Monika Toborek, z tyłu: Michał Krzysiak i Tomasz Szydłowski

Ultramaraton weterynaryjny

W dniu rozpoczęcia Igrzysk Olimpijskich w Rio de Janeiro odbyły się II Mistrzostwa Polski Lekarzy Weterynarii w Pieszym Maratonie Górskim, tym razem w konwencji zawodów międzynarodowych, towarzyszących rajdowi PTTK Prudnik Oddział Sudety Wschodnie. Do organizacji zawodów, tradycyjnie przeprowadzonych przez prezesa i Radę Izby Opolskiej włączył się prezes Izby Czeskiej Karel Daniel. Trasa prowadziła z Prudnika na Pradziada, najwyższy szczyt Jeseníków. W trakcie przemarszu zawodnicy musieli pokonać 58-km trasę (potem jeszcze zejście 4 km do autobusu) z 2841 m przewyższeń i 1644 m zejść, w limicie 15 godzin. Obawialiśmy się upałów, jednak pogoda była łaskawa, szczerząc nam skwaru i duchoty znanej z poprzednich lat. Pierwsza część trasy prowadziła obok klasztoru Franciszkanów w Prudnickim Lasku, gdzie był więziony Prymas Tysiąclecia kard. Stefan Wyszyński, przez Kobylinę z pomnikiem Josefa von Eichendorffa – śląskiego romantyka, kończąc się niezwykle stromym podejściem na Kopę Biskupią. Czerwony Szlak Sudecki im. Mieczysława Orłowicza, którym przechodziliśmy, jest najdłuższym szlakiem turystycznym

w Polsce, mającym 440 km długości, prowadzącym do Świeradowa-Zdroju. Na terenie Republiki Czeskiej mijaliśmy Heřmanovice, Vrbno pod Pradědem, Karlovą Studenku, kończąc wieczorem marsz doliną Bilej Opawy i wspinając się na szczyt Pradziada (1491 m n.p.m.). Tereny, które przemierzaliśmy, były urokliwe, odludne, a widoki wprost zapierające dech w piersiach – podobnie jak strome podejścia.

Długotrwały marsz wymaga odpowiedniego przygotowania – nie tylko fizycznego, ale i taktycznego. Wysiłek jest ogromny, zużycie blisko 9 tys. kcal zmusza ultramaratończyka do stałego dostarczania energii, odpowiedniego nawadniania (korzystając najlepiej z camelbaków), wyznaczenia co trzy godziny marszu krótkich pięciominutowych przerw i utrzymania jego tempa z prędkością ponad 5 km/h. Stały wysiłek nie powinien przekraczać 70% HRmax (tętno maksymalne), czyli mieścić się w III strefie, poniżej progu anaerobowego. Przekroczenie tego limitu powoduje, że organizm nie jest w stanie neutralizować szkodliwych produktów metabolizmu beztlenowego, przez co dochodzi do szybszego zmęczenia i spadku możliwości wysiłkowych oraz gwałtownego

zakwaszenia organizmu. Uzupełnianie płynów (odwodnienie 1% powoduje spadek wydolności mięśniowej o 10%, a nawet 4% odwodnienie jest nieodczuwalne przez zawodnika) w ilości do 0,5 l/godz. oraz dostarczenie energii z węglowodanów pozwala na przejście lub przebiegnięcie dystansu bez większych strat. Tak się też stało, wszyscy uczestnicy maratonu ukończyli trasę.

Mistrzem Polski został Luděk Kučera z Jihlavy, przebiegając trasę w 7 godz. 50 min, deklasując przy okazji pozostałą stawkę zawodników. Tytuł Mistrzyni Polski obroniła zeszłoroczna triumfatorka Mariola Powroźna z Katowic, pokonując trasę w 9 godz. 53 min. W kategorii gości zwyciężył Wojtek Kułak z Opola, uzyskując czas 11 godz. 44 min. Pozostali zawodnicy dotarli do mety w regulaminowym czasie. W maratonie wzięło udział 11 zawodników, przy wsparciu organizacyjnym trzech osób. Mimo zmęczenia, satysfakcja z ukończenia zawodów była ogromna, walka przebiegała fair play, a największym przeciwnikiem zawodników była ich własna słabość.

Już teraz zapraszam na kolejną edycję weterynaryjnego ultramaratonu. Warto spróbować własnych sił.

Komandor Maratonu
Marek Wisła



Uczestnicy maratonu na szczycie Pradziada. Stoją od lewej: Jarosław Król, Marianna Szczypka, Marek Wisła, Piotr Kroczak, Anna Pohl, Andrea Kroczak, Luděk Kučera, Karel Daniel; z przodu, od lewej: Tomasz Surma, Anna Zymek-Kułak, Mariola Powroźna, Tomasz Pohl (fot. Andrzej Dereń)

Studia podyplomowe

Katedra Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego Wydziału Medycyny Weterynaryjnej SGGW, ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa

ogłasza nabór na Studia Podyplomowe

OCHRONA ZDROWIA PUBLICZNEGO

Przewidywany termin rozpoczęcia Studiów
I Zjazd: 17-18 grudnia 2016 r.

Czas trwania 2 semestry (150 godzin).

Oplata za semestr 2000 złotych.

Program zajęć obejmuje:

1. Epidemiologia i medycyna prewencyjna.
2. Nowe koncepcje w nadzorze sanitarno-weterynaryjnym.
3. Wybrane elementy higieny pasz.
4. Rola produkcji pierwotnej w systemach zapewnienia jakości.
5. Zarządzanie zdrowiem stada – kompleksowe programy weterynaryjne.
6. Zmiany w legislacji związanej z weterynaryjną ochroną zdrowia publicznego w Unii Europejskiej.
7. Żywność, żywienie a zdrowie człowieka.
8. Europejski system wczesnego ostrzegania o niebezpiecznych produktach żywnościowych (RASFF).
9. Dochodzenie epidemiologiczne.
10. Zagrożenia bioterrorystyczne w rolnictwie i produkcji żywności.

Osoby zainteresowane prosimy o zgłaszanie uczestnictwa:

Katedra Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego, Wydział Medycyny Weterynaryjnej SGGW, ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa, telefon: 22 593 60 70, telefon/faks: 22 593 60 71 lub dr Jan Wiśniewski – kierownik Studiów Podyplomowych, telefon: 604 551 548, e-mail: jan_wisniewski1@sggw.pl lub kretolisica@wp.pl

Ukończenie Studiów Podyplomowych „OCHRONA ZDROWIA PUBLICZNEGO” edycja 2016/2017 będzie podstawą do uzyskania punktów edukacyjnych zgodnie z uchwałą Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej w sprawie dobrowolnego systemu ustawicznego kształcenia lekarzy weterynarii.

Serdecznie zapraszamy!!!

Zgłoszenie pisemne powinno zawierać następujące dokumenty: podanie, odpis dyplomu ukończenia studiów, także licencjat, zobowiązanie o terminowym uiszczeniu kosztów uczestnictwa.

Konferencje i szkolenia

Serdecznie zapraszamy na szkolenie dla lekarzy weterynarii

NOWOCZESNE TRENDY I MOŻLIWOŚCI DIAGNOSTYKI CHOROBY PASOŻYTNICZYCH ZWIERZĄT DOMOWYCH

Organizator: Zakład Parazytologii, Wydział Biologii, Uniwersytet Warszawski oraz AmerLab,

Laboratorium Diagnostyki Zarażeń Pasożytniczych i Odzwierzęcych.

Czas i miejsce: **29 stycznia 2017 r.**, Wydział Biologii Uniwersytetu Warszawskiego, ul. Miecznikowa 1, 02-096 Warszawa

Kontakt: kontakt@amerlab.pl

tel.: 508 017 683; koszt: 100 zł/ osoba.

Informacje: www.amerlab.pl i facebook: <https://www.facebook.com/AmerLab-901209406587705/>

Dr hab. Anna Bajer, Prof. UW

Praca

POWIATOWY LEKARZ WETERYNARII W WĄBRZEŹNO

poszukuje kandydata na stanowisko inspektora weterynaryjnego.

Informacje:

Powiatowy Inspektorat Weterynarii,
ul. Wolności 44, 87-200 Wąbrzeźno
tel. 56 688 00 95, tel. kom. 696 492 845.

ZAPROSZENIE DO SKŁADANIA OFERT NA WYKONANIE USŁUG WETERYNARYJNYCH

Zakres świadczenia usług weterynaryjnych:

- zabiegi leczenia zwierząt planowane,
- zabiegi leczenia doraźnego,
- zabiegi operacyjne na zwierzętach,
- prowadzenie profilaktyki na zwierzętach,
- zarządzanie badaniami w celu eliminacji niepożądanych jednostek chorobowych,
- świadczenie usług z całodobową gotowością do świadczenia lecznictwa,
- świadczenie usług w razie potrzeb w dni wolne od pracy i świąteczne,
- współpraca z służbą zootechniczną w zakresie dobrostanu zwierząt i lecznictwa,
- współpraca z doradcami żywienia zwierząt,
- współpraca z jednostkami nadrzędnymi oraz laboratorium weterynaryjnym w ramach potrzeb leczenia zwierząt Spółki,
- prowadzenia dokumentacji lekarsko-weterynaryjnej w formie pisemnej (książka leczenia zwierząt gospodarskich) zgodnie z rozporządzeniem MRiRW z 2011 r.,
- umiejętność obsługi USG,
- podstawowa wiedza znajomości programów zarządzania stadem w celu pozyskiwania informacji o zwierzętach.

Wymagane kwalifikacje:

- biegła znajomość chorób bydłych,
- specjalizacje z zakresu lecznictwa bydła,
- doświadczenie zawodowe w leczeniu bydła mlecznego i mięsnego – min. 7 lat pracy w stadach wielkotowarowych,
- znajomość funkcjonowania stad hodowlanych wielkotowarowych.

Wymagania:

- dyspozycyjność codzienna oraz nagłe wezwania,

- posiadanie polisy ubezpieczeniowej OC na świadczenie usług weterynaryjnych,
- wystawianie faktur VAT za wykonane usługi.

Oferta powinna zawierać:

- dokumenty potwierdzające kwalifikacje zawodowe, dyplom, specjalizacja,
- potwierdzenie lecznictwa w stadach wielkotowarowych,
- cennik usług i dojazdów,
- przykładowe ceny usług lek.-wet. wraz z użyciem leków do leczenia podstawowych schorzeń np. mastitis, metritis, pomoc porodowa, przemieszczeń trawieńca.

Spółka zastrzega sobie możliwość prowadzenia dodatkowych rozmów kwalifikacyjnych.

Miejsce świadczenia usług do wyboru:

1. Gałowo, Jastrowo, Śmiłowo – bydło mleczne i mięsne 600 krów oraz młode bydło 900 szt.
2. Lipnica, Przyborówko 350 krów, 600 szt. młode bydło.

Oferty na wykonanie ww. zadań leczniczych należy składać emailem na adres: sekretariat@galopol.pl lub bezpośrednio, listownie w sekretariacie Spółki w godz. 7.00–15.00 do 18.11.2016 r. na adres:

PRH „GAŁOPOL” Sp. z o.o.
Gałowo, ul. Wierzbowa 10
64-500 Szamotuły

ZAPROSZENIE DO SKŁADANIA OFERT NA WYKONANIE USŁUG WETERYNARYJNYCH

Usługi weterynaryjne z zakresu rozrodu bydła, bydła mlecznego i mięsnego L.M. w dwóch lokalizacjach do wyboru.

Miejsca wykonywania usług do wyboru:

1. Gałowo, Śmiłowo – krowy mleczne 600 szt., i krowy mięsne L.M. 80 szt.
2. Lipnica, Przyborówko – 350 szt. krów mlecznych.

Zakres świadczenia usług weterynaryjnych:

- rozród bydła,
- leczenie jałowoci,
- badanie cielności,
- wykonywanie zabiegów ET,
- umiejętność obsługi USG,
- prowadzenie dokumentacji lekarsko-weterynaryjnej, w formie pisemnej zgodnie z rozporządzeniem MR i RW z 2011 r.

Wymagane kwalifikacje:

- Biegła znajomość technik E.T.
- Specjalizacja rozrodu zwierząt.
- Doświadczenie zawodowe (staż) w leczeniu rozrodu bydła mlecznego i mięsnego – min. 7 lat w stadach wielkotowarowych.

Oferta powinna zawierać:

- Dokumenty potwierdzające kwalifikacje, spełnienie warunków.
- Dyplom specjalizacji rozrodu.
- Potwierdzenie doświadczenia wykonywania zabiegów Embriotransferu.
- Cenniki za usługi oraz dojazdy.

- Przykładowe ceny usług wraz z użyciem leków do leczenia podstawowych schorzeń rozrodu bydła.

Oferty na wykonywanie ww. zadań leczniczych należy składać emailem na adres: sekretariat@galopol.pl lub bezpośrednio, listownie w sekretariacie Spółki w godz. 7.00–15.00 do 18.11.2016 r. adres:

PR-H „GAŁOPOL” Sp. z o.o.
Gałowo, ul. Wierzbowa 10
64-500 Szamotuły

**ZAPROSZENIE DO SKŁADANIA OFERT NA:
 wykonanie usług z zakresu nadzoru i opieki
 weterynaryjnej nad końmi w S.O. Sieraków
 Zakładu Spółki PR-H „GAŁOPOL” Gałowo
 polegającym na świadczeniu
 usług lekarsko-weterynaryjnych
 profilaktyce i leczeniu chorób koni.**

Wymagane warunki:

- Znajomość zagadnień z zakresu chorób koni.
- Znajomość leczenia rozrodu koni.
- Znajomość chorób i urazów kończyn i ich leczenia.
- Znajomość technik pobierania i badania nasienia koni.
- Umiejętność inseminacji klaczy.
- Długoletnia praktyka i doświadczenie w leczeniu koni hodowlanych i sportowych – min. 7 lat.
- Prowadzenie dokumentacji lekarsko-weterynaryjnej w formie pisemnej (książka lek.) zgodnie z rozporządzeniem MRiRW z 2011 roku.
- Posiadanie polisy OC na świadczenie usług weterynaryjnych.
- Wystawiane faktur VAT z wykonanie usług.

Oferta powinna zawierać:

- Dokumenty potwierdzające kwalifikacje w leczeniu koni.

- Dokumenty potwierdzające umiejętność pobierania, badania jakości nasienia i inseminacji klaczy.
- Cennik usług wraz z użyciem leków na podstawowe leczenia.
- Cennik dojazdów do zabiegów.

Oferty na wykonanie ww. zadań leczniczych należy składać emailem na adres: sekretariat@galopol.pl lub bezpośrednio, listownie w sekretariacie Spółki w godz. 7.00–15.00 do 18.11.2016 r. adres:

PR-H „GAŁOPOL” Sp. z o.o.
Gałowo, ul. Wierzbowa 10
64-500 Szamotuły



ZAPROSZENIE DO SKŁADANIA OFERT

„Mścice”

Ośrodek Hodowli Zarodowej Sp. z o.o.
**zaprasza do składania ofert
 na świadczenie**

**kompleksowej usługi weterynaryjnej
 w stadzie zarodowym bydła mlecznego
 rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej**

- Miejsce świadczenia usługi: budynki inwentarskie w miejscowościach Kazimierz Pomorski i Dobre, gmina Będzino, powiat koszaliński, woj. zachodniopomorskie.
- Liczba zwierząt objętych usługą: 1000 szt. bydła ogółem, w tym 450 krów dojnych.

Wymagania:

1. Wykształcenie wyższe weterynaryjne, specjalizacja choroby przeżuwaczy.
2. Minimum 5-letnie doświadczenie w rozrodzie bydła, zwalczaniu chorób przeżuwaczy, profilaktyce, żywieniu bydła w stadach wielkotowarowych min. 200 sztuk krów mlecznych.

3. Dyspozycyjność całodobowa, usługa świadczona 3 razy w tygodniu, w tym 1 związana z badaniami ginekologicznymi.
4. Wystawienie faktury VAT za świadczoną usługę.

Oferta powinna zawierać:

1. Dokumenty potwierdzające: wykształcenie, specjalizację, odbyte kursy i szkolenia, doświadczenie w pracy w wielkotowarowych stadach bydła mlecznego.
2. Cennik za usługi lub ryczałt za świadczone usługi.
3. Wysokość marży lub stawka za ordynację leków.

Oferty wraz z wymaganymi dokumentami prosimy przesyłać do **30.11.2016 r.** na adres mailowy Spółki: ohz@poczta.onet.pl, pocztą lub złożyć bezpośrednio w siedzibie Spółki.

Spółka zastrzega sobie prawo do dodatkowej rozmowy z wybranymi oferentami. Rozstrzygnięcie postępowania wystąpi do 20.12.2016 roku.

**STADNINA KONI NOWIELICE SPÓŁKA Z O.O.
 W NOWIELICACH**

Nowielice, 72-320 Trzebiatów

**zaprasza do składania ofert na świadczenie
 usług weterynaryjnych:**

1. Kompleksowa opieka nad stadem bydła mlecznego.
 2. Kompleksowa opieka nad stadem koni.
- Pisemne oferty, oddzielnie dla każdej pozycji, należy składać w siedzibie Spółki w Nowielicach do 30.11.2016 r. do godz. 16.00.

Szczegółowe informacje można uzyskać w dni robocze w siedzibie Spółki lub telefonicznie – 913 872 553.

Przed złożeniem oferty należy zapoznać się z warunkami zawartymi w pełnych ogłoszeniach. Pełne treści ogłoszeń dostępne są w siedzibie Spółki, a także pod adresem internetowym www.nowielice.pl

*Skorzystaj
z wyższego
standardu
kontroli PRRS*

AHPL/PFX/161008



**ReproCyc®
PRRS EU:**

Opracowany specjalnie dla loch i loszek w celu zmniejszenia wpływu wirusa PRRS na parametry reprodukcyjne – dawka 2 ml



**Ingelvac
PRRSFLEX® EU:**

Opracowany specjalnie dla prosiąt w celu maksymalizacji parametrów produkcyjnych – dawka 1 ml



**5-Etapowy
Proces Kontroli**

Opracowany
specjalnie dla Ciebie



**Global PRRS
Solutions**

TO JEST PRRSONALNE



BO WARTO...

BOVALTO



**...zyskać
spokój w stadzie**



PL_PES.16.09.02

KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIE DLA BUDOWANIA SILNEGO STADA

Szczegółowa informacja o leku znajduje się w Dziale Apteka