

PROGRAM ZWALCZANIA
ZAKAŻNEGO ZAPALENIA NOSA I TCHAWICY/OTRĘTU BYDŁA
RAZ WIRUSOWEJ BIEGUNKI BYDŁA I CHOROBY BŁON ŚLUZOWYCH
W WYBRANYCH STADACH BYDŁA

I. Wstęp

1. Podstawą do opracowania programu zwalczania zakaźnego zapalenia nosa i tchawicy/otrętu bydła oraz wirusowej biegunki bydła i choroby błon śluzowych w wybranych stadach bydła, zwanego dalej „programem”, jest art. 57d ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz. U. z 2014 r. poz. 1539, z późn. zm.). Program został opracowany przez Głównego Lekarza Weterynarii we współpracy z Państwowym Instytutem Weterynaryjnym – Państwowym Instytutem Badawczym w Puławach, zwanym dalej „PIWet-PiB w Puławach”. Przystąpienie do programu, zgodnie z art. 57d ust.2 ww. ustawy, jest dobrowolne.
2. Program został opracowany na wniosek Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka, zwanej dalej „PFHBiPM”.
3. Program został opracowany w szczególności na podstawie przepisów decyzji Komisji 2004/558/WE z dnia 15 lipca 2004 r. wdrażającej dyrektywę Rady nr 64/432/EWG w sprawie dodatkowych gwarancji dla handlu wewnątrzwspólnotowego bydłem odnoszących się do zakaźnego zapalenia nosa i tchawicy bydła i zatwierdzenia programów zwalczania przedstawionych przez Państwa Członkowskie (Dz. Urz. UE L 249 z 23.07.2004, str. 20, z późn. zm.), zwanej dalej „decyzją 2004/558/WE”. Załącznik III do decyzji 2004/558/WE określa warunki weterynaryjne dla uznania gospodarstw za wolne od zakaźnego zapalenia nosa i tchawicy/otrętu bydła (Infectious bovine rhinotracheitis/infectious pustular vulvovaginitis IBR/IPV), zwanego dalej „IBR/IPV”.

4. Za prawidłową realizację programu odpowiada posiadacz bydła, którego stado bydła zostało objęte programem.
5. Powiatowy lekarz weterynarii nadzoruje realizację programu w zakresie spełniania przez stada bydła objęte programem warunków weterynaryjnych określonych w załączniku III do decyzji 2004/558/WE, w tym przede wszystkim w zakresie sporządzania dokumentacji związanej z realizacją programu. Powiatowy lekarz weterynarii po stwierdzeniu spełnienia tych wymagań uznaje stado bydła, w drodze decyzji administracyjnej, na pisemny wniosek posiadacza bydła, za wolne od IBR/IPV.
6. W ramach programu próbki do badań laboratoryjnych są pobierane i przesyłane przez lekarza weterynarii, który sprawuje zwyczajową opiekę nad gospodarstwem pochodzenia, o którym mowa w rozporządzeniu (WE) nr 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiającego szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego (Dz. Urz. UE L 139 z 30.04.2004, str. 55, z późn. zm. – Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne rozdz. 3, t. 45, str. 14) w załączniku II w sekcji III w ust. 3 lit. h, zwanego dalej „lekarzem weterynarii opiekującym się stadem”. Przed rozpoczęciem realizacji programu posiadacz bydła przekazuje powiatowemu lekarzowi weterynarii właściwemu dla miejsca położenia gospodarstwa, w którym znajduje się stado bydła, które będzie objęte programem, imię, nazwisko i numer prawa wykonywania zawodu lekarza weterynarii opiekującego się stadem, który będzie pobierał próbki do badań laboratoryjnych. Posiadacz bydła niezwłocznie informuje powiatowego lekarza weterynarii o każdej zmianie w tym zakresie.
7. Program składa się z dwóch części:
 - 1) część I – Program zwalczania zakaźnego zapalenia nosa i tchawicy/otrętu bydła;
 - 2) część II – Program zwalczania wirusowej biegunki bydła i choroby błon śluzowych.
8. Części programu, o których mowa w ust. 7, mogą być realizowane łącznie albo oddzielnie.

II. Część I – Program zwalczania zakaźnego zapalenia nosa i tchawicy/otrętu bydła

1. Sytuacja epizootyczna w odniesieniu do choroby

1.1. Opis choroby

IBR/IPV są to wirusowe choroby bydła wywoływane przez *herpeswirus bydła typ 1* (BHV1). Ten typ wirusa posiada 3 podtypy: BHV1.1, BHV1.2 oraz BHV1.3, który został sklasyfikowany jako nowy typ BHV5.

Wirus BHV1 występuje wśród pogłównia bydła domowego i wolno żyjącego na całym świecie. Zakażenie szerzy się przez kontakt bezpośredni, płciowy, inseminację, narzędzia i sprzęt wykorzystywane do obsługi zwierząt oraz drogą aerogenną. Wirus BHV1 może być przenoszony również przez osoby zajmujące się obsługą zwierząt.

Objawy kliniczne zakażeń wirusem BHV1 są zróżnicowane. Charakterystyczną cechą zakażenia jest latencja, tj. bezobjawowe bytowanie wirusa w organizmach zwierząt, które przechorowały. Zwierzęta raz zakażone pozostają nosicielem wirusa BHV1 i źródłem zakażenia na całe życie, co powoduje utrzymywanie się zakażenia w stadach przez wiele lat. Uaktywnienie zakażenia i siewstwo wirusa BHV1 zachodzi w określonych warunkach. Sprzyjają temu czynniki stresogenne, tj. transport, niekorzystne warunki mikroklimatyczne, zmiana żywienia, jak również przechorowanie innych chorób czy poród.

Przebieg zakażenia wirusem BHV1 w stadzie warunkują również inne czynniki. Znaczenie ma przede wszystkim zagęszczenie zwierząt, ich stan odporności, system utrzymania i żywienia. Istotne w rozprzestrzenianiu się wirusa BHV1 jest również przemieszczanie zwierząt, wprowadzanie nowych zwierząt do stada, a także różna zjadliwość wirusa. Inny przebieg choroby obserwuje się w stadach, w których jest ona stwierdzana od dawna, a inny w stadach mających po raz pierwszy kontakt z wirusem.

Bydło choruje niezależnie od wieku. Objawy kliniczne w krótkim czasie mogą objąć dużą liczbę zwierząt, jak również mogą pojawiać się sporadycznie, u pojedynczych sztuk bydła. Szerzą się wtedy stopniowo, obejmując całe stado w ciągu kilku tygodni. Zachorowalność w stadzie sięga od 20 do 100%. Śmiertelność wynosi od kilku do kilkunastu procent.

W przypadku zakażenia górnych dróg oddechowych u bydła obserwuje się gorączkę (do 42°C), osowiałość i zmniejszenie apetytu. Błona śluzowa nosa jest silnie przekrwiona (tzw. *red nose*). Pojawia się surowiczy wypływ z nosa, który z czasem nasila się, przyjmując charakter bardziej śluzowy, a nawet ropny. Do

powyższych objawów dołącza się zapalenie spojówek i silne ślinienie się zwierzęcia. Stopniowo zakażenie rozprzestrzenia się na krtań, tchawicę i płuca. Pojawia się suchy, napadowy kaszel, który wraz z upływem czasu przechodzi w kaszel wilgotny. Nasila się także duszność. W stadach bydła mlecznego, równoległe z pojawianiem się kolejnych objawów choroby, gwałtownie spada mleczność krów. Jeżeli nie dojdzie do powikłań (wtórne infekcje bakteryjne) objawy kliniczne choroby ustępują w ciągu 2 tygodni i bydło pozornie wraca do zdrowia. Mleczność krów podczas danej laktacji pozostaje jednak zazwyczaj na obniżonym poziomie.

Równoległe z objawami ze strony układu oddechowego może dochodzić do zamierania zarodków i poronień. W stadach, w których zwierzęta zachorowały po raz pierwszy, odsetek poronień wynosi około 25%. Występują one nawet po upływie od 3 do 4 miesięcy od zakażenia i przechorowania postaci oddechowej choroby. Ronienia mogą mieć miejsce w każdym okresie ciąży, jednakże najczęściej rejestrowano je w ostatnich 3. miesiącach ciąży.

Czasami choroba występuje tylko pod postacią zapalenia spojówek. Zwykle kilka tygodni od jej wystąpienia, w stadzie bydła dochodzi do poronień, które nie zawsze są kojarzone z tą chorobą. U cieląt, w pierwszych tygodniach życia, choroba może występować jako „postać płucna noworodków”. Stan zapalny przenosi się z dróg oddechowych na okolicę gardła i przełyku. Utrudnia to połykanie i powoduje zachyłstowe zapalenie płuc. W tej postaci choroby klinicznie obserwuje się nadżerki na podniebieniu i biegunkę, która powodując odwodnienie i osłabienie zwierząt, często prowadzi do ich padnięć.

Wirus BHV1, zakażając górne drogi oddechowe bydła, intensywnie namnaża się w miejscu wniknięcia i powoduje wyżej opisane zmiany. W wyniku reakcji odpornościowej organizmu, w okresie od 2 do 3 tygodni po zakażeniu, w surowicy pojawiają się swoiste przeciwciała klasy IgG i IgM. Po okresie intensywnego namnażania, wirus przemieszcza się wzdłuż aksonów do jąder komórek nerwowych. Namnażając się, powoduje śmierć komórek nerwowych, natomiast jeżeli się nie namnaża, materiał genetyczny wirusa pozostaje w formie latentnej. Tej postaci zakażenia nie towarzyszy produkcja specyficznych przeciwciał. Przy zakażeniu drogą donosową podtypem BHV1.1 zakażenie latentne lokalizuje się głównie w zwojach trójdzielnych znajdujących się w korzeniach czuciowych nerwów trójdzielnych. Może ono także umiejscowić się w mózgowiu, płucach, migdałkach, innych skupiskach

tkanki limfatycznej i leukocytach. Do aktywacji wirusa pozostającego w formie latentnej dochodzi w wyniku działania silnych czynników stresowych, a także przy spadku mian specyficznych przeciwciał czy stosowaniu glikokortykoidów.

Jeżeli górne drogi oddechowe zostaną zakażone podtypem BHV1.2 wirusa, może on namnażać się w nabłonku oddechowym, nie powodując objawów klinicznych.

Zakażenie układu rozrodczego wirusem podtypu BHV1.2 wywołuje natomiast postać płciową choroby, zwaną otrętem, która początkowo objawia się unoszeniem nasady ogona i częstym oddawaniem moczu. Następnie pojawia się obrzęk błony śluzowej sromu i pochwy, jej bolesność i zaczerwienienie oraz śluzowy wypływ. Na powierzchni błony śluzowej widoczne są białawe grudki z zagłębieniem w środku. Nadżerki i owrzodzenia zwykle towarzyszą krwotocznemu zapaleniu błony śluzowej sromu i pochwy. W przypadkach niepowikłanych wtórnymi zakażeniami bakteryjnymi nie obserwuje się zwykle zaburzeń w rozrodcie. Mleczność krów także pozostaje na dotychczasowym poziomie. W przypadku powikłań bakteryjnych może występować okresowa niepłodność. Objawy kliniczne ustępują lub ulegają załagodzeniu, a wirus w formie latentnej pozostaje w zwojach nerwów krzyżowych, skąd na skutek działania stresu może ulegać reaktywacji. U buhajów zmiany dotyczą błony śluzowej prącia i napletka, a ich następstwami mogą być zrosty prącia z napletkiem oraz stulejka.

Skutkiem występowania zakażeń wirusem BHV1 w stadzie bydła może być znaczny spadek mleczności krów, pogorszenie parametrów rozrodu, poronienia, utrudniony oddech cieląt oraz zaburzenia ze strony układu oddechowego.

1.2. Przepisy prawne oraz sytuacja epizootyczna w odniesieniu do IBR/IPV w Europie i Polsce

Zgodnie z art. 9 dyrektywy Rady 64/432/EWG z dnia 26 czerwca 1964 r. w sprawie problemów zdrowotnych zwierząt wpływających na handel wewnątrzspółnotowy bydłem i trzodą chlewną (Dz. Urz. WE L 121 z 29.07.1964, str. 1977, z późn. zm. – Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 1, str. 13), zwanej dalej „dyrektywą 64/432/EWG”, IBR/IPV jest chorobą, dla której państwo członkowskie może wprowadzić obowiązkowy krajowy program zwalczania tej choroby na całym terytorium lub jego części. Ponadto, zgodnie z art. 10 dyrektywy 64/432/EWG, jeżeli państwo członkowskie uzna, że jego terytorium lub część

terytorium są wolne od IBR/IPV, może ono przedłożyć Komisji Europejskiej odpowiednią dokumentację potwierdzającą ten fakt.

Warunki dla uznania poszczególnych stad bydła za wolne od IBR/IPV określa załącznik III do decyzji 2004/558/WE. Decyzja 2004/558/WE określa również dodatkowe gwarancje w handlu wewnątrzunijnym bydłem w odniesieniu do IBR/IPV. IBR/IPV jest ponadto chorobą wymienioną na liście chorób Światowej Organizacji Zdrowia Zwierząt (OIE). Rozdział 11.10 Kodeksu zdrowia zwierząt lądowych OIE określa m.in. warunki dla kraju lub strefy wolnych od IBR/IPV oraz dla stada wolnego od IBR/IPV.

Sytuacja epizootyczna w odniesieniu do IBR/IPV w Europie jest bardzo zróżnicowana. Państwa takie jak Dania, Finlandia, Szwecja i Austria są wolne od tej choroby dzięki likwidacji wszystkich zwierząt zakażonych wirusem BHV1. Przedmiotowe działanie było możliwe ze względu na stwierdzony w tych państwach nieznaczny odsetek zakażonych zwierząt oraz możliwości finansowe, pozwalające na zrekompensowanie różnic między wartością rzeźną i hodowlaną bydła. W państwach o wysokim odsetku zakażeń, tj. Niemcy, Hiszpania czy Włochy realizowano natomiast programy zwalczania IBR/IPV oparte w dużej mierze na szczepieniach bydła przeciwko tej chorobie. Do szczepień stosowano szczepionki delecyjne (markerowe), pozwalające odróżnić zwierzęta szczepione od zwierząt zakażonych.

W Polsce, zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, IBR/IPV jest chorobą podlegającą obowiązkowi rejestracji (załącznik nr 3 do ww. ustawy).

Ponadto, w celu kontroli występowania IBR/IPV na terytorium Polski, od 2010 r. są prowadzone badania monitoringowe na podstawie rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 grudnia 2004 r. w sprawie określenia jednostek chorobowych, sposobu prowadzenia kontroli oraz zakresu badań kontrolnych zakażeń zwierząt (Dz. U. poz. 2813, z późn. zm.). Wyniki badań kontrolnych w kierunku IBR/IPV, przeprowadzonych w latach 2010 – 2016, przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Wyniki badań kontrolnych w kierunku IBR/IPV w latach 2010 – 2016

Rok	Liczba stad					Liczba zwierząt				
	ogólna	zbadanych	z dodatnim wynikiem badania	% serododatnich stad		ogólna	zbadanych	z dodatnim wynikiem badania	% serododatnich zwierząt	
				do ogólnej liczby	do liczby zbadanych				do ogólnej liczby	do liczby zbadanych
2010	688965	1789	94	0,01	5,3	6185640	5241	246	0,004	4,7
2011	625828	1800	63	0,01	3,5	5859176	5242	113	0,002	2,1
2012	576588	1915	92	0,02	4,8	6132457	4960	184	0,003	3,7
2013	546863	2053	96	0,02	4,7	6278069	5226	174	0,003	3,3
2014	530756	1760	85	0,02	4,8	6357600	5128	185	0,003	3,5
2015	539581	1877	74	0,01	3,9	6426446	5224	169	0,001	3,2
2016	491506	1737	78	0,02	4,5	6514804	5110	174	0,003	3,4

Ponadto, na podstawie informacji dostępnych w ankietach, rozpowszechnionych wśród hodowców bydła mlecznego za pośrednictwem PFHBiPM, uzyskano szacunkowe dane dotyczące problemów zdrowotnych w tych stadach. Badaniami objęto 1605 stad: 23 stada małe, w których liczba zwierząt nie przekraczała 20 sztuk, 1279 stad średnich z liczbą zwierząt od 21 do 100 sztuk, 253 stada duże z liczbą zwierząt od 101 do 300 sztuk oraz 50 stad bardzo dużych, w których liczba zwierząt przekraczała 300 sztuk. Oceniając zdrowotność tych stad stwierdzono, że poronienia dominują w stadach małych i średnich (35%), przypadki padnięć cieląt występują najczęściej w stadach średnich i dużych (22–35%), a objawy kliniczne dotyczą głównie stad dużych i bardzo dużych (odpowiednio 13% oraz 16%). Szczepienia są stosowane głównie w stadach bardzo dużych (32% stad).

Dodatkowo, w ramach programu „Zdrowa Krowa”, organizowanego przez Spółdzielczą Mleczarnię „Spolmlek” z Radzyna Podlaskiego w latach 2011 – 2014 w celu poprawy sytuacji zdrowotnej gospodarstw mlecznych dostarczających mleko do ww. spółdzielni, badaniami w kierunku IBR/IPV objęto 29 gospodarstw bydła mlecznego, dostawców mleka dla tej mleczarni. Ogółem zbadano 2532 sztuki bydła, a liczba próbek pobranych w jednym gospodarstwie wahała się od 30 do 194. W wyniku przeprowadzonych badań zakażenie terenowym wirusem BHV1 stwierdzono u 806. sztuk bydła (31,8%), 312 sztuk bydła (12,3%) było szczepione szczepionkami delecyjnymi przeciwko IBR/IPV, a pozostałe 1414 sztuk bydła nie było zakażone wirusem BHV1.

W odniesieniu do statusu stad, wśród wyżej wymienionych 29 gospodarstw 7 stad (24,2%) było wolne od IBR/IPV, 8 stad (27,6%) było szczepione szczepionkami delecyjnymi przeciwko IBR/IPV, 3 stada (10,3%) miały niski współczynnik zakażenia BHV1 (<10%), 3 stada (10,3%) miały średni współczynnik zakażenia BHV1 (>10% i <30%) oraz 8 stad (27,6%) miało wysoki współczynnik zakażenia BHV1 (>30%).

Biorąc pod uwagę powyższe dane, należy stwierdzić, że problem zakażeń IBR/IPV w stadach bydła w Polsce istnieje, przyczyniając się m.in. do występowania poronień, padnięć cieląt czy spadku mleczności krów. Należy zatem umożliwić hodowcom bydła zwalczanie IBR/IPV, co przyczyni się do poprawy sytuacji zdrowotnej bydła w odniesieniu do tej choroby i wzrostu konkurencyjności tego bydła oraz produktów pochodzących od tego lub z tego bydła na rynku krajowym oraz rynkach zagranicznych.

2. Obszar, na którym będzie realizowany program, oraz zasady uczestnictwa w programie, w tym warunki przystąpienia do programu i rezygnacji z uczestnictwa w programie

W programie mogą uczestniczyć podmioty prowadzące działalność w zakresie utrzymywania zwierząt gospodarskich zarejestrowane zgodnie z ustawą z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (Dz. U. z 2017 r. poz. 546).

Programem zostaną objęte tylko te stada bydła, które zgłosił posiadacz bydła uczestniczący w programie. Posiadacz bydła chęć uczestnictwa w programie zgłasza lekarzowi weterynarii opiekującemu się stadem. Lekarz weterynarii opiekujący się stadem przekazuje tę informację do powiatowego lekarza weterynarii właściwego dla miejsca siedziby stada, który prowadzi ewidencję stad objętych programem w danym powiecie. Nowe stada mogą być zgłaszane do programu pod koniec każdego roku kalendarzowego tak, aby w nowym roku kalendarzowym mogły przystąpić one do realizacji programu. Posiadacz bydła może zrezygnować z uczestnictwa w programie. Rezygnację tę posiadacz zgłasza w formie pisemnej lekarzowi weterynarii opiekującemu się stadem. Lekarz weterynarii opiekujący się stadem o rezygnacji posiadacza bydła z uczestnictwa w programie informuje niezwłocznie powiatowego lekarza weterynarii właściwego dla miejsca siedziby stada.

Powiatowy lekarz weterynarii prowadzi i aktualizuje listę stad bydła objętych programem w zakresie swojej właściwości. Powiatowy lekarz weterynarii raz w roku, w terminie do dnia 10 stycznia, przekazuje aktualną listę stad bydła objętych programem właściwemu wojewódzkiemu lekarzowi weterynarii. Główny Lekarz Weterynarii, za pośrednictwem wojewódzkich lekarzy weterynarii, otrzymuje aktualne listy stad bydła objętych programem raz w roku w terminie do dnia 30 stycznia.

3. Czas trwania i cel programu

Realizację programu zaplanowano na kolejnych 5 lat kalendarzowych, począwszy od dnia 1 stycznia 2018 r.

Po 4 latach realizacji programu Główny Lekarz Weterynarii we współpracy z PIWet-PIB w Puławach oraz PFHBiPM przeprowadzi ogólną ocenę programu, a także weryfikację środków określonych w programie w celu zwalczania choroby. Wyniki tej oceny Główny Lekarz Weterynarii przedstawi ministrowi właściwemu do spraw rolnictwa.

Celem programu jest rozpoznanie i poprawa sytuacji epizootycznej w odniesieniu do IBR/IPV w stadach bydła objętych programem. W konsekwencji stada te będą spełniały wymagania dla uznania ich za wolne od IBR/IPV.

Poprawa sytuacji epizootycznej w odniesieniu do IBR/IPV wpłynie również pozytywnie na ekonomikę hodowli bydła w stadach objętych programem przez ograniczenie strat bezpośrednich i pośrednich wynikających z występowania choroby, tj. ograniczenie poronień i strat związanych ze zwiększoną śmiertelnością zwierząt, zwiększenie mleczności krów czy zmniejszenie kosztów związanych z leczeniem zwierząt, a także przez wzrost konkurencyjności bydła pochodzącego ze stad wolnych od IBR/IPV oraz produktów pochodzących od tego lub z tego bydła na rynku krajowym i rynkach zagranicznych.

4. Zasady i tryb ponoszenia kosztów uczestnictwa w programie, analiza szacunkowych kosztów programu oraz przewidywanych korzyści wynikających z jego wprowadzenia

4.1. Zasady i tryb ponoszenia kosztów uczestnictwa w programie

Zgodnie z art. 57d ust. 4 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, koszty realizacji programu, w tym koszty pobierania próbek i badań laboratoryjnych próbek oraz koszty nadzoru sprawowanego przez organy Inspekcji Weterynaryjnej, ponoszą posiadacze zwierząt, którzy uczestniczą w programie.

Koszty realizacji programu w stadzie obejmują w szczególności koszty pobierania próbek, które zależą od cennika lekarza weterynarii opiekującego się stadem, koszty dostarczenia próbek do laboratorium, które zależą od sposobu dostarczenia próbek (np. specjalna firma kurierska, lekarz weterynarii opiekujący się stadem) oraz koszty badań laboratoryjnych, które zależą od cennika laboratorium, w

którym będą przeprowadzane badania laboratoryjne. Koszty nadzoru Inspekcji Weterynaryjnej obejmują w szczególności:

- 1) koszty kontroli przeprowadzonej przez urzędowego lekarza weterynarii – na miejscu w stadzie bydła, w tym koszty dojazdu do tego stada;
- 2) koszty wydania decyzji administracyjnej o nadaniu stada bydła statusu stada wolnego od IBR/IPV, w tym koszty dostarczenia tej decyzji do jej adresata.

4.2. Analiza szacunkowych kosztów programu

Szacunkowe koszty realizacji programu dla jednego stada bydła, określono dla każdego sposobu uwalniania tego stada od IBR/IPV, tj. dla stada bydła:

- 1) o nieznanym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV, w którym nie prowadzono szczepień przeciwko tej chorobie;
- 2) o nieznanym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV, w którym prowadzono szczepienia przeciwko tej chorobie;
- 3) o znanym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV, w którym nie prowadzono szczepień przeciwko tej chorobie.

Ponadto, w celu określenia szacunkowych kosztów programu przyjęto, że:

- 1) średnia liczba zwierząt w stadzie bydła wynosi 37 (dane PFHBiPM - stan z grudnia 2014 r.);
- 2) średnia liczba zwierząt powyżej 9. miesiąca w stadzie bydła wynosi 78% ogólnej liczby bydła w tym stadzie (średnia obliczona na podstawie informacji uzyskanych z Centralnej Bazy Danych Systemu Identyfikacji i Rejestracji Zwierząt Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – stan na dzień 31 grudnia 2014 r.);
- 3) program będzie obejmował jedynie wykonanie badań serologicznych próbek krwi, z uwagi na stałe koszty tych badań, niezwiązane z pulowaniem próbek.

Tabele 2 – 4 przedstawiają szacunkowe koszty realizacji programu w zależności od sposobu uwalniania stada bydła od IBR/IPV.

Tabela 2. Szacunkowe koszty realizacji programu w stadzie bydła o nieznanym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV, w którym nie prowadzono szczepień przeciwko tej chorobie

Przeznaczenie kosztów	Wyszczególnienie	Szacunkowa liczba jednostek	Szacunkowy koszt jednostkowy w zł	Suma ogółem w zł	
Badania laboratoryjne					
Koszt badań laboratoryjnych	1	Test Elisa gB - badanie wstępne wszystkich sztuk bydła w stadzie	37	22	814
	2	Test Elisa gB - 2 badania uwalniające w stadzie, w którym % zakażenia wynosi poniżej 10%	54	22	1188
	3	Test Elisa gB - 2 badania niezakażonych jałówek lub krów w stadzie, w którym % zakażenia wynosi 10% lub powyżej	40	22	880
	4	Test Elisa gB - 2 badania uwalniające w stadzie, w którym % zakażenia wynosi 10% lub powyżej	40	22	880
Razem	1+2 1+3 + 4			2002 2574	
Wynagrodzenie					
Koszty wynagrodzenia lekarza weterynarii opiekującego się	1	Pobieranie próbek krwi do badań wstępnych (liczba wizyt)	1	301,80	301,80
	2	Pobieranie próbek krwi od niezakażonych jałówek lub krów	2	301,80	603,60

stadem		w stadzie, w którym % zakażenia wynosi 10% lub powyżej (liczba wizyt)				
	3	Pobieranie próbek krwi do badań uwalniających (liczba wizyt)	2	301,80	603,60	
	4	Dostarczenie próbek krwi do laboratorium ze stad, w których % zakażenia wynosi poniżej 10% (liczba przesyłek)	3	93,03	279,09	
	5	Dostarczenie próbek krwi do laboratorium ze stad, w których % zakażenia wynosi 10% lub powyżej (liczba przesyłek)	5	93,03	465,15	
	Razem	1+3+4			1184,49	
		1+2+3+5			1974,15	
Koszty wynagrodzenia urzędowego lekarza weterynarii	1	Kontrola w gospodarstwie w celu określenia spełnienia wymogów załącznika III do decyzji 2004/588/WE wraz z wydaniem i doręczeniem decyzji administracyjnej (liczba kontroli)	1	82	82	
	2	Dojazd urzędowego lekarza weterynarii do stada w celu przeprowadzenia kontroli (km)	40	0,80	32	
	Razem	1+2			114	
Razem koszty	1	Stado, w którym % zakażenia wynosi poniżej 10%			3300,49	
	2	Stado, w którym % zakażenia wynosi 10% lub powyżej			4662,15	

Tabela 3. Szacunkowe koszty realizacji programu w stadzie bydła o nieznanym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV, w którym prowadzono szczepienia przeciwko IBR/IPV

Przeznaczenie kosztów	Wyszczególnienie	Szacunkowa liczba jednostek	Szacunkowy koszt jednostkowy w zł	Suma ogółem w zł	
Badania laboratoryjne					
Koszt badań laboratoryjnych	1	Test Elisa gE - badanie wstępne wszystkich sztuk bydła w stadzie	37	28,50	1054,50
	2	Test Elisa gB - 2 badania cieląt	74	22	1628
	3	Test Elisa gB - 2 badania uwalniające w stadzie, w którym % zakażenia wynosi poniżej 10%	54	22	1188
	4	Test Elisa gB - 2 badania uwalniające w stadzie, w którym % zakażenia wynosi 10% lub powyżej	52	22	1144
Razem	1+2+3 1+2+4			3 870,50 3 826,50	
Szczepienia					
Koszty szczepień	1	Zakup szczepionki w stadzie, w którym % zakażenia wynosi poniżej 10%	54	14,79	798,66
	2	Zakup szczepionki w stadzie, w którym % zakażenia wynosi 10% lub powyżej	52	14,79	769,08
Wynagrodzenie					
Koszty wynagrodzenia	1	Pobieranie próbek krwi do badań wstępnych (liczba wizyt)	1	301,80	301,80

lekarza weterynarii opiekującego się stadem	2	Pobranie próbek krwi od cieląt (2 razy w roku) (liczba wizyt)	2	301,80	603,60
	3	Podanie szczepionki (2 razy w roku) (liczba wizyt)	2	301,80	603,60
	4	Pobieranie próbek krwi do badań uwalniających	2	301,80	603,60
	5	Dostarczenie próbek krwi do laboratorium (liczba przesyłek)	5	93,03	465,15
	Razem	1+2+3+4+5			2577,75
Koszty wynagrodzenia urzędowego lekarza weterynarii	1	Kontrola w gospodarstwie w celu określenia spełnienia wymogów załącznika III do decyzji 2004/588/WE wraz z wydaniem i doręczeniem decyzji administracyjnej (liczba kontroli)	1	82	82
	2	Dojazd urzędowego lekarza weterynarii do stada w celu przeprowadzenia kontroli (km)	40	0,80	32
	Razem	1+2			114
Razem koszty	1	Stado, w którym % zakażenia wynosi poniżej 10 %			7360,91
	2	Stado, w którym % zakażenia wynosi 10% lub powyżej			7287,33

Tabela 4. Szacunkowe koszty realizacji programu w stadzie bydła o znanym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV, w którym nie prowadzono szczepień przeciwko tej chorobie

Przeznaczenie kosztów	Wyszczególnienie	Szacunkowa liczba jednostek	Szacunkowy koszt jednostkowy	Suma ogółem
Badania laboratoryjne				
Koszt badań laboratoryjnych	Test Elisa gB - 2 badania uwalniające w stadzie, w którym % zakażenia	54	22	1188

	wynosi poniżej 10%					
2	Test Elisa gB – 2 badania niezakażonych jałówek lub krów w stadzie, w którym % zakażenia wynosi 10% lub powyżej	40	22	880		
3	Test Elisa gB - 2 badania uwalniające w stadzie, w którym % zakażenia wynosi 10% lub powyżej	40	22	880		
Razem	1			1188		
	2+3			1760		
Wynagrodzenie						
Koszty wynagrodzenia lekarza weterynarii opiekującego się stadem	1	Pobieranie próbek krwi do badań uwalniających (liczba wizyt)	2	301,80	603,60	
	2	Pobieranie próbek krwi do badań niezakażonych jałówek lub krów w stadzie, w którym % zakażenia wynosi 10% lub powyżej (liczba wizyt)	2	301,80	603,60	
	3	Dostarczenie próbek krwi do laboratorium ze stad, w których % zakażenia wynosi poniżej 10% (liczba przesyłek)	2	93,03	186,06	
	4	Dostarczenie próbek krwi do laboratorium o % zakażenia 10% lub powyżej (liczba przesyłek)	4	93,03	372,12	
	Razem	1+3			789,66	
	1+2+4			1579,32		

Koszty wynagrodzenia urzędowego lekarza weterynarii	1	Kontrola w gospodarstwie w celu określenia spełniania wymogów załącznika III do decyzji 2004/588/WE wraz z wydaniem i doręczeniem decyzji administracyjnej (liczba kontroli)	1	82	82
	2	Dojazd urzędowego lekarza weterynarii do stada w celu przeprowadzenia kontroli (km)	40	0,80	32
	Razem	1+2			114
Razem koszty	1	Stado, w którym % zakażenia wynosi poniżej 10%			2091,66
	2	Stado, w którym % zakażenia wynosi 10% lub powyżej			3453,32

4.3. Przewidywane korzyści wynikające z wprowadzenia programu

Realizacja programu ma doprowadzić do uwolnienia stad bydła objętych programem od IBR/IPV.

Skutkiem realizacji programu i nadania stada statusu stada wolnego od IBR/IPV będzie:

- 1) poprawa sytuacji epizootycznej oraz ekonomicznej w gospodarstwie przez zmniejszenie przypadków zachorowań bydła na IBR/IPV z objawami ze strony górnych dróg oddechowych, ograniczenie liczby poronień oraz zabiegów leczniczych w stadzie bydła, a także zwiększenie mleczności krów;
- 2) zwiększenie konkurencyjności bydła pochodzącego z gospodarstwa oraz produktów pochodzących od tego lub z tego bydła na rynku krajowym i rynkach zagranicznych;
- 3) ułatwienie handlu i obrotu bydlęciem pochodzącym z gospodarstwa oraz wywozu bydła do państw trzecich.

5. Określenie statusu epizootycznego gospodarstw oraz obszarów objętych programem oraz cele, które mają zostać osiągnięte z uwagi na każdy status

W celu potwierdzenia wyników realizacji programu, powiatowy lekarz weterynarii zakłada kartę zdrowia bydła dla każdej sztuki bydła w stadzie i przekazuje ją posiadaczowi bydła przystępującemu do programu, który ją uzupełnia.

Karta zdrowia bydła powinna zawierać co najmniej następujące informacje:

- 1) datę urodzenia lub wiek bydła;
- 2) numer identyfikacyjny bydła;
- 3) określenie, która to laktacja u danej krowy;
- 4) numer identyfikacyjny dawki nasienia;
- 5) o pochodzeniu i stanie zdrowia buhaja użytego do krycia naturalnego (badany/niebadany w kierunku IBR/IPV);
- 6) datę pobrania krwi lub mleka do badania w kierunku IBR/IPV;
- 7) o wynikach badań laboratoryjnych w kierunku IBR/IPV (ELISA gB, ELISA gE);
- 8) dotyczące szczepienia bydła przeciwko IBR/IPV (rodzaj i nazwa szczepionki);
- 9) dotyczące wprowadzenia bydła do stada, tj.:
 - a) pochodzenie danego zwierzęcia,
 - b) data wprowadzenia danego zwierzęcia;

- 10) o udziale danego zwierzęcia w wystawach zwierząt i sposobie powrotu do stada (kwarantanna, badane w kierunku IBR/IPV).

Karta zdrowia bydła może być prowadzona w formie papierowej lub elektronicznej. Karty zdrowia bydła uzupełnia i aktualizuje, we współpracy z lekarzem weterynarii opiekującym się stadem, oraz przechowuje posiadacz bydła co najmniej do dnia wydania przez powiatowego lekarza weterynarii decyzji administracyjnej o uznaniu stada bydła za wolne od IBR/IPV. Powiatowy lekarz weterynarii właściwy dla miejsca położenia gospodarstwa, w którym znajduje się stado bydła objęte programem, ma wgląd do kart zdrowia bydła w ramach prowadzenia nadzoru nad realizacją programu. Wgląd do kart zdrowia bydła mają również przedstawiciele PFHBiPM.

5.1. ETAP 1 – Kwalifikacja poszczególnych stad bydła w odniesieniu do IBR/IPV oraz wstępne badania serologiczne mające na celu określenie odsetka zwierząt zakażonych IBR/IPV w stadzie

Na podstawie informacji zawartych w kartach zdrowia bydła powiatowy lekarz weterynarii kwalifikuje stado bydła jako stado:

- 1) o nieznanym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV, w którym nie prowadzono szczepień przeciwko tej chorobie, jeżeli bydło w tym stadzie nie było poddane badaniu serologicznemu w kierunku IBR/IPV oraz nie było szczepione przeciwko tej chorobie, w stadzie tym przeprowadza się wstępne badanie serologiczne wszystkich sztuk bydła przy użyciu testu ELISA gB w celu określenia odsetka bydła zakażonego szczepem terenowym IBR/IPV w stadzie;
- 2) o nieznanym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV, w którym prowadzono szczepienia przeciwko tej chorobie, jeżeli bydło w tym stadzie nie było poddane badaniu serologicznemu w kierunku IBR/IPV, jednakże było szczepione przeciwko tej chorobie przy użyciu szczepionek delecyjnych, pozbawionych glikoproteiny E, które pozwalają odróżnić bydło szczepione od zakażonego, w stadzie tym przeprowadza się wstępne badanie serologiczne wszystkich sztuk bydła przy użyciu testu ELISA gE w celu określenia odsetka bydła zakażonego wirusem terenowym IBR/IPV w stadzie;
- 3) o znanym statusie epizootycznym i stopniu zakażenia w odniesieniu do IBR/IPV, w którym nie prowadzono szczepień przeciwko tej chorobie, jeżeli wszystkie sztuki bydła w tym stadzie były poddane badaniu serologicznemu w kierunku IBR/IPV

testem ELISA gB i nie były szczepione przeciwko tej chorobie, w stadzie tym nie przeprowadza się wstępnych badań serologicznych w celu określenia odsetka bydła zakażonego szczepem terenowym IBR/IPV w stadzie.

O wynikach weryfikacji karty zdrowia bydła, kwalifikacji stada bydła i dalszych działaniach podejmowanych w celu uwolnienia stada bydła od IBR/IPV lekarz weterynarii opiekujący się stadem informuje posiadacza bydła.

W programie przez badanie serologiczne na obecność przeciwciał przeciwko IBR/IPV należy rozumieć następujące badania:

- 1) test ELISA gE – w przypadku zwierząt szczepionych przeciwko IBR/IPV, pozwalający na odróżnienie bydła szczepionego od zakażonego;
- 2) test ELISA – w przypadku zwierząt nieszczepionych przeciwko IBR/IPV, pozwalający na wykrycie przeciwciał przeciwko całemu wirusowi BHV1.

5.2. ETAP 2 – Działania, zmierzające do uzyskania przez stado statusu stada wolnego od IBR/IPV

5.2.1. Sposób postępowania ze stadem bydła zakwalifikowanym na podstawie karty zdrowia bydła jako stado o nieznanym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV, w którym nie prowadzono szczepień przeciwko tej chorobie, w zależności od odsetka bydła zakażonego szczepem terenowym wirusa IBR/IPV w tym stadzie, określonego na podstawie wyników wstępnych badań serologicznych przeprowadzonych testem ELISA gB.

5.2.1.1. Jeżeli na podstawie wyników wstępnych badań serologicznych odsetek bydła z dodatnim wynikiem tych badań wyniósł mniej niż 10%, stado bydła może zostać uznane za wolne od IBR/IPV, jeżeli spełnia następujące warunki:

- 1) wszystkie sztuki bydła z dodatnim wynikiem badania serologicznego zostały wyeliminowane ze stada, przy czym za eliminację bydła ze stada uznaje się każdą formę opuszczenia tego stada przez bydło, w tym transport do rzeźni w celu poddania ubojowi lub sprzedaż do innego stada bydła o tym samym statusie epizootycznym;
- 2) w ciągu ostatnich 6 miesięcy od wyeliminowania ostatniej sztuki bydła, która uzyskała dodatni wynik w badaniu serologicznym, nie stwierdzono wystąpienia IBR/IPV w stadzie ani objawów klinicznych wskazujących na zakażenie wirusem tej choroby;

3) stado i wszystkie sąsiadujące z siedzibą tego stada pastwiska lub pomieszczenia, które stanowią część tej siedziby stada jako jednostki epizootycznej, zgodnie z decyzją 2004/558/WE, są oddzielone od innych pastwisk lub pomieszczeń o niższym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV w sposób uniemożliwiający kontakt między bydłem o różnym statusie epizootycznym; bezpośrednio sąsiadujące pastwiska zabezpiecza się ogrodzeniem zbudowanym z palików otoczonych co najmniej dwoma liniami drutu, przy zachowaniu 3 m pasa między tymi ogrodzeniami w celu uniemożliwienia bezpośredniego kontaktu między bydłem przebywającymi na różnych pastwiskach;

4) do stada wprowadzono jedynie bydło pochodzące z gospodarstw położonych w państwach członkowskich lub ich regionach wymienionych w załączniku II do decyzji 2004/558/WE lub z gospodarstw wolnych od IBR/IPV, a żadna ze sztuk bydła w gospodarstwie nie miała kontaktu z bydłem innym niż pochodzącym z gospodarstw położonych w państwach członkowskich lub ich regionach wymienionych w załączniku II do decyzji 2004/558/WE lub z gospodarstw wolnych od IBR/IPV;

5) krowy były zapładniane wyłącznie nasieniem buhajów wyprodukowanym zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20 maja 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań weterynaryjnych mających zastosowanie do nasienia bydła (Dz. U. z 2014 r. poz. 69) lub były pokrywane przez buhaje pochodzące z gospodarstw położonych w państwach członkowskich lub ich regionach wymienionych w załączniku II do decyzji 2004/558/WE lub z gospodarstw wolnych od IBR/IPV;

6) w siedzibie stada stosowano co najmniej jeden z następujących schematów kontroli:

a) badania serologiczne w celu wykrycia przeciwciał przeciwko IBR/IPV zostały przeprowadzone i w każdym przypadku uzyskano ujemny wynik tych badań, co najmniej na dwóch próbkach krwi pobranych w odstępach od 5 do 7 miesięcy od wszystkich krów mających powyżej 9 miesięcy i buhajów w tym samym wieku, wykorzystywanych lub przeznaczonych do celów hodowlanych,

- b) badania serologiczne w celu wykrycia przeciwciał przeciwko IBR/IPV zostały przeprowadzone i w każdym przypadku uzyskano ujemny wynik tych badań, co najmniej na:
- dwóch próbkach mleka pobranych w odstępach od 5 do 7 miesięcy od wszystkich krów w okresie laktacji – indywidualnie lub w postaci próbek pulowanych mleka, przy czym pula może obejmować próbki pobrane nie więcej niż od 5 krów w okresie laktacji oraz
 - dwóch próbkach krwi, pobranych w odstępach od 5 do 7 miesięcy od wszystkich krów niebędących w okresie laktacji mających powyżej 9 miesięcy i od wszystkich buhajów w tym samym wieku, wykorzystywanych lub przeznaczonych do celów hodowlanych,
- c) w przypadku stad bydła mlecznego, w których co najmniej 30% bydła stanowią krowy w okresie laktacji, zostały przeprowadzone badania serologiczne w celu wykrycia przeciwciał przeciwko IBR/IPV i w każdym przypadku uzyskano ujemny wynik tych badań, co najmniej na:
- trzech próbkach mleka pobranych w odstępach co najmniej 3 miesięcy, z mleka nie więcej niż od 50 krów w okresie laktacji, w zależności od zastosowanego testu oraz,
 - jednej indywidualnej próbce krwi pobranej od wszystkich krów niebędących w okresie laktacji mających powyżej 9 miesięcy i od wszystkich buhajów w tym samym wieku, wykorzystywanych lub przeznaczonych do celów hodowlanych,
- d) wszystkie sztuki bydła znajdujące się w stadzie pochodzą z gospodarstw położonych w państwach członkowskich lub ich regionach wymienionych w załączniku II do decyzji 2004/558/WE lub z gospodarstw wolnych od wirusa IBR/IPV.

5.2.1.2. Jeżeli na podstawie wyników wstępnych badań serologicznych odsetek bydła, które uzyskało dodatni wynik w tych badaniach wyniósł 10% lub powyżej, stado bydła może zostać uznane za wolne od IBR/IPV, jeżeli spełniło następujące warunki:

- 1) jałówki lub krowy z dodatnim wynikiem badania serologicznego zostały zgrupowane w jednej wyznaczonej części obiektu budowlanego stanowiącego siedzibę stada lub, jeżeli to możliwe, w oddzielnym obiekcie budowlanym;

- 2) jałówki lub krowy z ujemnym wynikiem badania serologicznego zostały poddane badaniom serologicznym w kierunku IBR/IPV przy użyciu testu ELISA gB, badania te prowadzono regularnie co 6 miesięcy; w przypadku uzyskania w kolejnym badaniu serologicznym dodatniego wyniku tego badania, bydło, które uzyskało taki wynik było niezwłocznie przeniesione do grupy bydła z dodatnim wynikiem badania serologicznego, o którym mowa w pkt 1;
- 3) bydło z dodatnim wynikiem badania serologicznego sukcesywnie, po zakończeniu jego użytkowania hodowlanego lub produkcyjnego, zostało wyeliminowane ze stada;
- 4) jałówki lub krowy były inseminowane wyłącznie nasieniem spełniającym wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20 maja 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań weterynaryjnych mających zastosowanie do nasienia bydła;
- 5) nie stosowano szczepień przeciwko IBR/IPV ani krycia naturalnego.

Stado, w którym zostały spełnione warunki określone w pkt 1 – 5 oraz w ust 5.2.1.1, uznaje się za wolne od IBR/IPV.

5.2.1.3. Niezależnie od odsetka zwierząt, które uzyskały dodatni wynik badania serologicznego w kierunku IBR/IPV w stadzie bydła zakwalifikowanym na podstawie karty zdrowia bydła jako stado o nieznanym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV, w którym nie prowadzono szczepień przeciwko tej chorobie, posiadacz bydła, po przeprowadzeniu analizy ekonomicznej, może wybrać jeden z powyższych sposobów postępowania ze stadem w celu jego uznania za wolne od IBR/IPV.

5.2.2. Stado bydła zakwalifikowane na podstawie karty zdrowia bydła jako stado o nieznanym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV, w którym prowadzono szczepienie przeciwko tej chorobie może zostać uznane za wolne od IBR/IPV, jeżeli spełnia następujące warunki:

- 1) zwierzęta, u których wykryto obecność przeciwciał gE na podstawie wstępnego badania serologicznego, zostały niezwłocznie wyeliminowane z tego stada;
- 2) wszystkie zwierzęta wprowadzane do stada, przed ich wprowadzeniem do tego stada, zostały poddane szczepieniu przeciwko IBR/IPV szczepionką delecyjną;

- 3) wszystkie sztuki bydła były, w odstępach od 6 do 12 miesięcy, doszczepiane przy użyciu szczepionki delecyjnej w celu utrzymania odporności bydła na możliwie wysokim poziomie oraz ograniczenia siewstwa wirusa do środowiska;
- 4) jałówki lub krowy były inseminowane wyłącznie nasieniem spełniającym wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20 maja 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań weterynaryjnych mających zastosowanie do nasienia bydła;
- 5) odchów cieląt był prowadzony w warunkach umożliwiających uzyskanie cieląt, które uzyskały ujemny wynik badania serologicznego testem ELISA, tj. przez odosobnienie cieląt od stada krów, poddanie ich co najmniej dwukrotnemu badaniu serologicznemu testem ELISA gB w 3 i 4 miesiącu życia i uzyskanie ujemnych wyników tych badań, a w przypadku, gdy cielę pozostaje w odrębnym budynku dłużej niż 4 miesiące od urodzenia (np. do uzyskania 6. – 12. miesiąca), do którego zostało przeniesione po porodzie i pojeniu siarą, w celu ustalenia, czy w tym czasie nie nastąpił jego kontakt z wirusem IBR/IPV, cielę takie poddaje się badaniu serologicznemu testem ELISA gB na 7–14 dni przed opuszczeniem przez nie tego budynku.

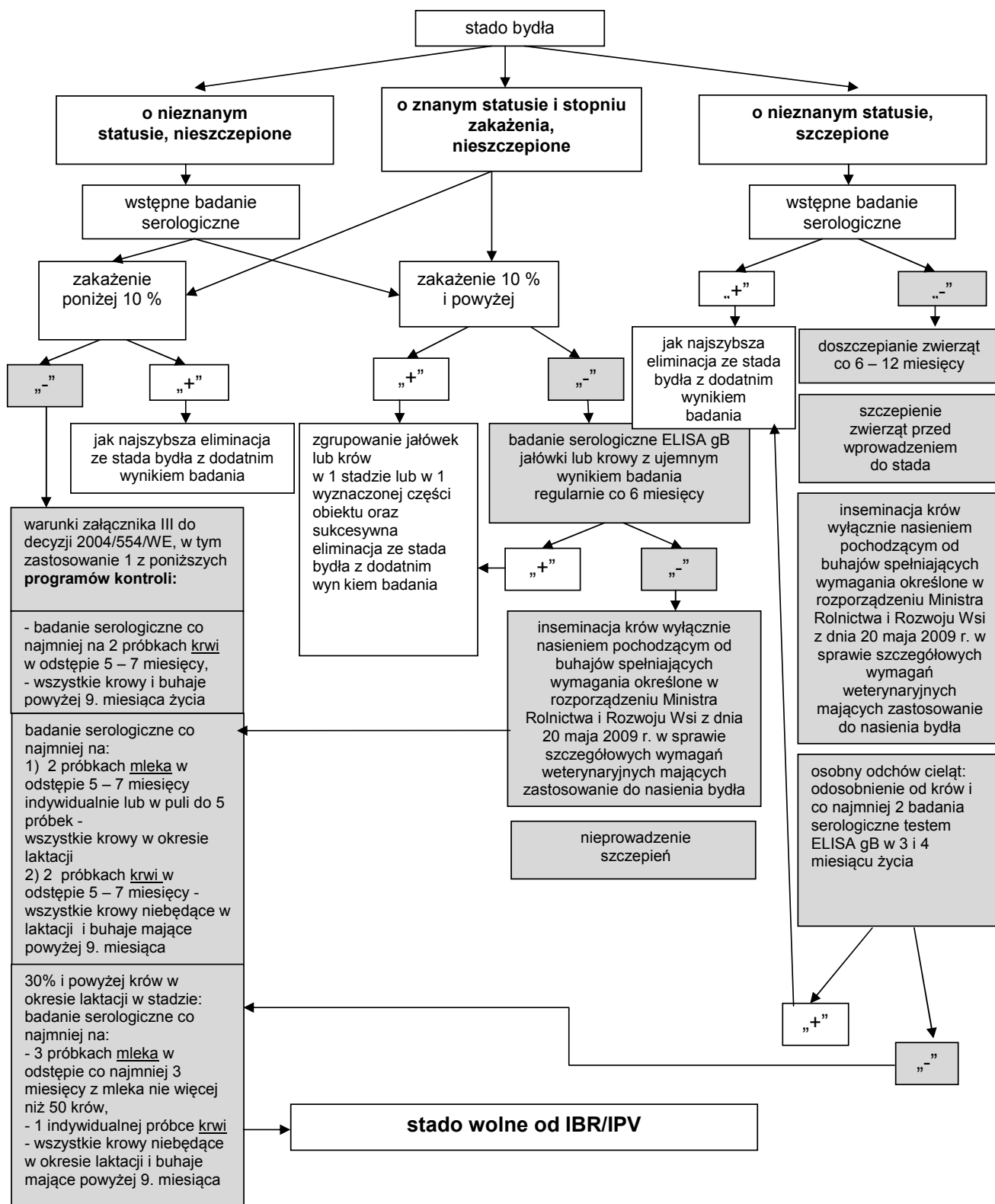
Stado, w którym zostały spełnione warunki określone w pkt 1 – 5 oraz w ust. 5.2.1.1, uznaje się za wolne od IBR/IPV.

5.2.3. Stado bydła zakwalifikowane na podstawie karty zdrowia bydła jako stado o określonym statusie epizootycznym i stopniu zakażenia IBR/IPV, w którym nie prowadzono szczepień przeciwko tej chorobie, może zostać uznane za wolne od zakażenia IBR/IPV po spełnieniu warunków, o których mowa w ust. 5.2.1.1 lub 5.2.1.2, w zależności od odsetka zakażonego bydła w tym stadzie.

5.2.4. Powiatowy lekarz weterynarii nadaje stadu bydła, w drodze decyzji administracyjnej, status stada wolnego od IBR/IPV, w przypadku gdy w stadzie nie pozostanie żadna sztuka bydła, która uzyskała dodatni wynik badania serologicznego testem ELISA gB, oraz zostały spełnione warunki określone w ust. 5.2.1.1 pkt 2 – 6.

Zasady uwalniania stad bydła od IBR/IPV przedstawia schemat 1.

Schemat 1. Zasady uwalniania stad bydła od IBR/IPV



6. Warunki utrzymania statusu stada wolnego od IBR/IPV, skutki utraty tego statusu oraz warunki jego przywrócenia.

6.1. Stado bydła utrzymuje status stada wolnego od IBR/IPV, jeżeli:

- 1) spełnia warunki określone w ust. 5.2.1.1 pkt 2 – 6 oraz
- 2) jest w nim stosowany co najmniej jeden z następujących schematów kontroli w okresie 12 miesięcy:
 - a) wszystkie sztuki bydła znajdujące się w stadzie, w wieku powyżej 24 miesięcy, były poddane badaniu serologicznemu w celu wykrycia przeciwciał przeciwko IBR/IPV co najmniej na jednej indywidualnej próbce krwi i w każdym przypadku uzyskano ujemny wynik tego badania,
 - b) zostały przeprowadzone badania serologiczne w celu wykrycia przeciwciał przeciwko IBR/IPV co najmniej na:
 - jednej próbce mleka pobranej od wszystkich krów w okresie laktacji – indywidualnej lub w postaci pulowanych próbek mleka, przy czym pula może obejmować próbki pobrane nie więcej niż od 5 krów w okresie laktacji, oraz
 - jednej indywidualnej próbce krwi, pobranej od wszystkich krów niebędących w okresie laktacji w wieku powyżej 24 miesięcy i od wszystkich buhajów w tym samym wieku,
 - c) w przypadku stad bydła mlecznego, w których co najmniej 30% bydła stanowią krowy w okresie laktacji, zostały przeprowadzone badania serologiczne w celu wykrycia przeciwciał przeciwko IBR/IPV i w każdym przypadku uzyskano ujemny wynik tych badań, co najmniej na:
 - dwóch próbkach mleka pobranych, w odstępach od 3 do 12 miesięcy, z mleka od nie więcej niż 50 krów w okresie laktacji, w zależności od zastosowanego testu, oraz
 - jednej indywidualnej próbce krwi, pobranej od wszystkich krów niebędących w okresie laktacji w wieku powyżej 24 miesięcy i od wszystkich buhajów w tym samym wieku.

6.2. Status stada wolnego od IBR/IPV zostaje zawieszony, w przypadku gdy w trakcie badań serologicznych, o których mowa w ust. 6.1 pkt 2 lit. a – c, bydło uzyska dodatni wynik tych badań. Lekarz weterynarii opiekujący się stadem informuje niezwłocznie powiatowego lekarza weterynarii właściwego dla miejsca położenia gospodarstwa, z którego pochodzi bydło w stadzie wolnym od IBR/IPV o

dodatnim wynikiem badania serologicznego. Powiatowy lekarz weterynarii w drodze decyzji administracyjnej zawiesza status stada wolnego od IBR/IPV.

6.3. Status stada wolnego od IBR/IPV, zawieszony zgodnie z ust. 6.2, zostaje przywrócony po przeprowadzeniu, po upływie minimum 30 dni od usunięcia ze stada sztuk bydła, które uzyskały dodatni wynik badania serologicznego, dwóch badań serologicznych na obecność przeciwciał przeciwko IBR/IPV i uzyskaniu w każdym z tych badań ujemnych wyników. Badania te wykonuje się co najmniej na:

- 1) dwóch próbkach mleka pobranych w odstępach co najmniej 2 miesięcy od wszystkich krów w okresie laktacji – indywidualnie lub w postaci pulowanych próbek mleka, przy czym pula może obejmować próbki pobrane nie więcej niż od 5 krów w okresie laktacji, oraz
- 2) dwóch próbkach krwi pobranych w odstępie co najmniej 3 miesięcy od wszystkich krów niebędących w okresie laktacji i od wszystkich buhajów.

W przypadku uzyskania ponownie dodatniego wyniku badania serologicznego, o którym mowa powyżej, powtarza się działania mające na celu przywrócenie stada bydła statusu stada wolnego od IBR/IPV.

7. Warunki w odniesieniu do przemieszczania zwierząt pomiędzy stadami o różnym statusie epizootycznym.

Podczas uwalniania stad bydła od IBR/IPV do stad objętych programem może być wprowadzane bydło niezakażone wirusem IBR/IPV, pochodzące ze stad o statusie epizootycznym równym lub wyższym w odniesieniu do IBR/IPV, jednakże, zwierzęta wprowadzane do stada szczepionego przed ich wprowadzeniem powinny zostać poddane szczepieniu szczepionką delecyjną. Można wprowadzić do stada bydło pochodzące ze stad bydła o nieznanym statusie epizootycznym w odniesieniu do IBR/IPV, jeżeli:

- 1) nie wykazuje ono objawów klinicznych tej choroby w dniu przemieszczania do stada oraz
- 2) przed wprowadzeniem do stada było ono trzymane przez 30 dni w stacji kwarantanny, gdzie zostało poddane dwukrotnie badaniu serologicznemu próbek krwi w kierunku wykrycia przeciwciał przeciwko IBR/IPV, w odstępie nie krótszym niż 21 dni między tymi badaniami, i uzyskano w każdym przypadku ujemny wynik tego badania.

W okresie co najmniej 6 miesięcy przed złożeniem wniosku przez posiadacza bydła o uznanie stada bydła za wolne od IBR/IPV do siedzib stad może być wprowadzane jedynie bydło pochodzące z gospodarstw położonych w państwach członkowskich lub ich regionach wymienionych w załączniku II do decyzji 2004/558/WE lub z gospodarstw wolnych od IBR/IPV. Bydło wprowadzane do stada bydła nie mogło, podczas transportu, mieć kontaktu z bydłem nie pochodzącym z gospodarstw położonych w państwach członkowskich lub ich regionach wymienionych w załączniku II do decyzji 2004/558/WE lub z gospodarstw wolnych od wirusa IBR/IPV.

8. Warunki w odniesieniu do przemieszczania zwierząt pomiędzy regionami o różnym statusie epizootycznym

Warunki dla przemieszczania bydła między regionami o różnym statusie epizootycznym określa decyzja 2004/558/WE. Zgodnie z decyzją 2004/558/WE wyróżnia się regiony państw członkowskich, do których mają zastosowanie dodatkowe gwarancje w zakresie IBR/IPV, zgodnie z art. 9 dyrektywy 64/432/EWG, oraz regiony państw członkowskich, do których mają zastosowanie dodatkowe gwarancje w zakresie IBR/IPV, zgodnie z art. 10 dyrektywy 64/432/EWG. Wykazy tych regionów stanowią odpowiednio załącznik I i II do decyzji 2004/558/WE.

Przemieszczając bydło w ramach handlu do regionów wymienionych w załączniku I do decyzji 2004/558/WE, należy spełniać wymagania określone w art. 2 decyzji 2004/558/WE, natomiast do regionów wymienionych w załączniku II do decyzji 2004/558/WE – w art. 3 decyzji 2004/558/WE.

9. Laboratoria biorące udział w programie i przesyłanie próbek do badań

Badania serologiczne próbek krwi oraz mleka w kierunku IBR/IPV w ramach programu będą przeprowadzane w zakładach higieny weterynaryjnej, zwanych dalej „ZHW”.

Laboratoria ZHW, które będą przeprowadzały badania w ramach programu zostaną wyznaczone przez Głównego Lekarza Weterynarii spośród laboratoriów posiadających akredytację w zakresie metod diagnozowania IBR/IPV.

Testy serologiczne wykorzystywane do badań w kierunku IBR/IPV w ramach programu, powinny być zgodne ze standardami określonymi w „Podręczniku badań diagnostycznych i szczepionek dla zwierząt lądowych” OIE.

Próbki krwi do badań pobiera się do probówek bez dodatków (na surowicę lub skrzep), natomiast próbki mleka – do probówek ze środkiem konserwującym (azydek sodu – NaN_3).

Każdą probówkę z próbką krwi lub mleka pobraną do badań laboratoryjnych przeprowadzanych w ramach programu opisuje się kolejnym numerem. Do zestawu probówek (próbek) dołącza się listę, w której przy każdym numerze próbki podaje się numer identyfikacyjny zwierzęcia, od którego została pobrana próbka. W przypadku pulowanych próbek mleka, zamiast numeru identyfikacyjnego zwierzęcia podaje się numer siedziby stada i dane jego właściciela (imię, nazwisko, adres).

II. Część II – Program zwalczania wirusowej biegunki bydła i choroby błon śluzowych w stadach bydła

1. Sytuacja epizootyczna w odniesieniu do choroby

1.1. Opis choroby

Wirus biegunki bydła i choroby błon śluzowych (ang. Bovine viral diarrhoea – Mucosal Disease – BVD MD), zwany dalej „BVD MD”, należy do rodziny *Flaviviridae*, rodzaj *Pestivirus*. Głównym źródłem zakażenia bydła wirusem BVD MD w stadzie są zwierzęta trwale zakażone (z ang. Persistently Infected – PI), zwane dalej „zwierzętami PI”. Trwale zakażenie rozwija się wyłącznie u płodów w pierwszym trymestrze ciąży (40–120 dzień), gdy w wyniku zakażenia samicy (najczęściej seroujemnej) dochodzi do przeniesienia wirusa BVD MD przez łożysko do płodu, który w tym okresie ciąży nie wytworzył jeszcze kompetencji immunologicznej i toleruje ten wirus jako antygen własny. Taki płód nie produkuje przeciwciał i w jego organizmie rozwija się stan immunotolerancji wobec wirusa BVD MD. Zjawisko to występuje rzadko, a odsetek zwierząt PI sięga najczęściej 0,5–2% zwierząt w stadzie. Zwierzęta PI po urodzeniu wydalają wirus przez całe życie we wszystkich wydalinach i wydzielinach. Miano wydalanego wirusa jest wysokie i istnieje możliwość przeniesienia zakażenia na inne zwierzęta nie tylko przez kontakt bezpośredni (najbardziej skuteczna droga zakażenia), ale także pośrednio – przez zabiegi weterynaryjne i zootechniczne (np. badanie rektalne, użycie kleszczy nosowych), otaczające powietrze (na odległość do 10 m), wody płodowe oraz skażone kojce (zasiedlenie nieoczyszczonej i nieodkażonej obory przed upływem 3 dni od usunięcia z niej zwierzęcia PI). Przeciwciała siarowe, utrzymujące się u zdrowych cieląt przez okres 3–7 miesięcy, w przypadku zwierząt PI zanikają szybciej

(2–4 miesiąc życia). W badaniu wirusologicznym próbek krwi pobranych od zwierząt PI uzyskuje się w każdym przypadku dodatni wynik tego badania, a w badaniu serologicznym najczęściej ujemny wynik tego badania. Niewielki odsetek zwierząt PI może reagować dodatnio w badaniu serologicznym po zakażeniu szczepem heterologicznym tego wirusa. Śmiertelność wśród młodych zwierząt PI może sięgać 50% w pierwszych dwóch latach życia. Często są one mniejsze od zwierząt w tym samym wieku, z uwagi na mniejsze przyrosty masy ciała. Jednakże zdarzają się także zwierzęta PI, które nie różnią się od pozostałych zwierząt w stadzie, i jedynie badanie wirusologiczne pozwala na ich wykrycie.

Objawy BVD MD mogące pojawiać się u cieląt to:

- 1) wrażliwość na wtórne infekcje, głównie układu oddechowego i pokarmowego;
- 2) występowanie wad wrodzonych typu niedorozwój mózdzku (zaburzenia równowagi), wodogłowie, zaćma, zwyrodnienie siatkówki, potworkowatości, skąpe owłosienie, wyłysienia, opóźnienie wzrostu, niedorozwój szpiku kostnego i zwolniony rozwój kości);
- 3) zwiększony współczynnik śmiertelności w pierwszym roku życia;
- 4) krwawienia w wyniku zmniejszonej krzepliwości krwi.

W przypadku dorosłego bydła można zaobserwować objawy BVD MD ze strony układu:

- 1) pokarmowego (biegunka, zmniejszony apetyt lub brak apetytu, ślinotok);
- 2) oddechowego (wyciek z nosa, kaszel);
- 3) rozrodczego (ronienia, mumifikacje, obniżony współczynnik zapłodnień), a także kulawizn, krwawień w wyniku zmniejszonej krzepliwości krwi (najczęściej z miejsc iniekcji) oraz zmian na dostępnych błonach śluzowych w postaci zaczerwień, nadżerek i owrzodzeń.

W przypadku stad wolnych od BVD MD problemy zdrowotne najczęściej pojawiają się po wprowadzeniu do tego stada nowych zwierząt (zakup zwierząt w celu odnowienia stada), powrocie zwierząt z wystaw, targów hodowlanych, czy z pastwisk (w przypadku, gdy pastwisko sąsiaduje z innym pastwiskiem). W przypadku odnowienia stada często są kupowane ciężarne jałówki lub krowy. Posiadacz bydła w takim przypadku powinien zwrócić szczególną uwagę na rodzące się cielęta, zwłaszcza w sytuacji, gdy przyszła matka ma przed porodem wysoki poziom przeciwciał przeciwko wirusowi BVD MD, a nie była poddana szczepieniu. W takiej

sytuacji istnieje ryzyko urodzenia się zwierzęcia PI i dlatego też zaleca się badanie wirusologiczne takich zwierząt bezpośrednio po porodzie, najlepiej przed podaniem siary. W przypadku obecności siewców wirusa BVD MD w stadzie, zakażenie szerzy się szybko i wystarczy 1-godzinny kontakt bezpośredni ze zwierzęciem PI, aby doszło do zakażenia zwierząt z gatunków wrażliwych. Jednakże takie zwierzęta nigdy nie ulegają trwałemu zakażeniu, a jedynie przechodzą ostrą fazę zakażenia, związaną z kilkudniowym siewstwem wirusa BVD MD i wytworzeniem odporności w postaci przeciwciał neutralizujących ten wirus. Takie zwierzęta mogą stanowić drugie źródło zakażenia zwierząt w stadzie bydła, ale miano wydalanego wirusa jest niskie, a okres siewstwa trwa zazwyczaj maksymalnie do 5 dni. O wiele bardziej poważne konsekwencje niesie ze sobą zakażenie ostre buhajów. W tym przypadku stwierdzono możliwość wydłużenia okresu wydalania wirusa BVD MD z nasieniem nawet do 6 miesięcy. W związku z powyższym, bardzo istotne jest badanie serologiczne buhajów, niemających wcześniej przeciwciał przeciwko wirusowi BVD MD, w kierunku obecności tych przeciwciał we krwi, jako dowodu przebycia ostrego zakażenia.

Większość przypadków wystąpienia BVD MD w stadzie bydła ma przebieg subkliniczny i straty ekonomiczne z tym związane nie są szczególnie wysokie. Jednakże, w przypadku zakażeń oportunistycznych czyli pojawiających się u zwierząt o obniżonej odporności organizmu, straty te mogą być znaczące. Niedawne badania prowadzone we Francji w ramach programu zwalczania tej choroby wskazują, że obecność wirusa BVD MD w stadzie oznacza straty ekonomiczne porównywalne do kosztów ponoszonych przy zwalczaniu zapaleń wymienia w stadzie bydła mlecznego. Kłopoty z uwolnieniem stada od zwierząt PI, zmienna skuteczność stosowanych szczepionek i brak właściwego nadzoru nad stadem bydła sprawiają, że zapobieganie nowym zakażeniom w stadzie bydła jest bardzo czasochłonne i kosztowne, nawet w stadach wolnych od zwierząt PI.

1.2. Uregulowania prawne dotyczące BVD MD oraz sytuacja epizootyczna w odniesieniu do tej choroby w Europie i w Polsce

BVD MD jest chorobą z listy OIE, niewymienioną w rozdziale II Kodeksu Zdrowia Zwierząt Lądowych jako choroba o znaczeniu w handlu międzynarodowym, w stosunku do której zostały określone zalecenia OIE. BVD MD nie jest również ujęta w przepisach Unii Europejskiej dotyczących zdrowia zwierząt.

Na terytorium Polski BVD MD podlega obowiązkowi rejestracji zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 19 listopada 2012 r. w sprawie określenia wykazu chorób zakaźnych zwierząt podlegających obowiązkowi rejestracji (Dz. U. poz. 1304), wydanym na podstawie art. 41 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt.

W 2013 r. zgłoszono do Inspekcji Weterynaryjnej 10 ognisk choroby (36 zwierząt chorych), w 2014 r. – 9 ognisk choroby (65 zwierząt chorych), w 2015 r. – 16 ognisk choroby (538 zwierząt chorych), a w 2016 r. – 17 ognisk choroby (94 zwierzęta chore).

Wiele stad bydła w Polsce ma problemy z rozrodem zwierząt, nawracającymi biegunkami u zwierząt czy odchowem cieląt. Laboratoryjne badania diagnostyczne, prowadzone m.in. przez PIWet-PIB w Puławach, potwierdziły istnienie w stadach bydła zwierząt PI i zwierząt siejących wirus BVD MD do środowiska. Dodatkowo szczepionki mające zastosowanie w Polsce nie wykazują pełnej skuteczności przeciwko tej chorobie, co wynika z faktu, iż zawierają w swoim składzie inne podtypy wirusa BVD MD niż szczepy krążące w stadach bydła na terytorium Polski.

Wiele państw członkowskich, tj. Szwecja, Szwajcaria, Niemcy czy Belgia podjęło działania mające na celu zwalczanie BVD MD w stadach bydła. Najczęściej działania te polegały na przeprowadzeniu badań laboratoryjnych w kierunku BVD MD w stadach bydła, wykrywaniu zwierząt PI oraz ich eliminacji ze stada przez poddanie ubojowi w rzeźni. W dalszej kolejności jest konieczne prowadzenie stałego monitorowania BVD MD w stadzie bydła tak, aby jak najwcześniej wykryć i wyeliminować zwierzęta PI, które mogły zostać wprowadzone do tego stada w okresie między kolejnymi badaniami laboratoryjnymi.

2. Obszar, na którym będzie realizowany program, oraz zasady uczestnictwa w programie, w tym warunki przystąpienia do programu i rezygnacji z uczestnictwa w programie

W programie mogą uczestniczyć podmioty prowadzące działalność w zakresie utrzymywania zwierząt gospodarskich zarejestrowane zgodnie z ustawą z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt.

Programem zostaną objęte tylko te stada bydła, które zgłosił posiadacz bydła uczestniczący w programie. Posiadacz bydła chęć uczestnictwa w programie zgłasza

lekarzowi weterynarii opiekującemu się stadem. Lekarz weterynarii opiekujący się stadem przekazuje tę informację powiatowemu lekarzowi weterynarii właściwemu dla miejsca siedziby stada, który prowadzi ewidencję stad objętych programem w danym powiecie. Nowe stada mogą być zgłaszane do programu pod koniec danego roku tak, aby w nowym roku posiadacze tych stad mogli przystąpić do realizacji programu. Posiadacz bydła może zrezygnować z uczestnictwa w programie. Rezygnację tę posiadacz zgłasza w formie pisemnej lekarzowi weterynarii opiekującemu się stadem. Lekarz weterynarii opiekujący się stadem o rezygnacji posiadacza bydła z uczestnictwa w programie informuje niezwłocznie powiatowego lekarza weterynarii właściwego dla miejsca siedziby stada.

Powiatowy lekarz weterynarii prowadzi i aktualizuje listę stad bydła objętych programem w zakresie swojej właściwości. Powiatowy lekarz weterynarii raz w roku, w terminie do dnia 10 stycznia, przekazuje aktualną listę stad bydła objętych programem właściwemu wojewódzkiemu lekarzowi weterynarii. Główny Lekarz Weterynarii, za pośrednictwem wojewódzkich lekarzy weterynarii, otrzymuje aktualne listy stad bydła objętych programem raz w roku w terminie do dnia 30 stycznia.

3. Czas trwania programu oraz jego cel

Realizację programu zaplanowano na kolejnych 5 lat kalendarzowych, począwszy od dnia 1 stycznia 2018 r.

Po 4 latach realizacji programu Główny Lekarz Weterynarii, we współpracy z PIWet-PIB w Puławach oraz PFHBiPM, przeprowadzi ogólną ocenę programu, a także weryfikację środków określonych w programie w celu zwalczania choroby. Wyniki tej oceny Główny Lekarz Weterynarii przedstawi ministrowi właściwemu do spraw rolnictwa. Celem programu jest rozpoznanie i poprawa sytuacji epizootycznej w odniesieniu do BVD MD w stadach bydła objętych programem. W konsekwencji stada te będą spełniały wymagania do uznania ich za wolne od BVD MD.

4. Zasady i tryb ponoszenia kosztów uczestnictwa w programie, analiza szacunkowych kosztów programu oraz przewidywanych korzyści wynikających z wprowadzenia programu

4.1. Zasady i tryb ponoszenia kosztów uczestnictwa w programie

Zgodnie z art. 57d ust. 4 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, koszty realizacji programu, w tym koszty pobierania próbek i badań laboratoryjnych próbek oraz koszty nadzoru

sprawowanego przez organy Inspekcji Weterynaryjnej, ponoszą posiadacze zwierząt, którzy uczestniczą w programie.

Koszty realizacji programu w stadzie obejmują w szczególności koszty pobierania próbek, które zależą od cennika lekarza weterynarii opiekującego się stadem, koszty dostarczenia próbek do laboratorium, które zależą od sposobu dostarczenia próbek (np. specjalna firma kurierska, lekarz weterynarii opiekujący się stadem), oraz koszty badań laboratoryjnych, które zależą od cennika laboratorium, w którym będą przeprowadzane badania laboratoryjne.

Koszty nadzoru Inspekcji Weterynaryjnej obejmują w szczególności:

- 1) koszty kontroli przeprowadzonej przez urzędowego lekarza weterynarii na miejscu w stadzie bydła, w tym koszty dojazdu do tego stada;
- 2) koszty wydania decyzji administracyjnej o nadaniu stada statusu stada wolnego od BVD MD, w tym koszty dostarczenia tej decyzji do jej adresata.

4.2. Analiza szacunkowych kosztów programu

W celu określenia szacunkowych kosztów programu przyjęto, że:

- 1) średnia liczba zwierząt w stadzie bydła wynosi 37 (dane PFHBiPM – stan z grudnia 2014 r.);
- 2) program będzie obejmował wykonanie dwóch wstępnych badań wirusologicznych próbek krwi mających na celu wykrycie zwierząt PI, badań wirusologicznych nowo narodzonych cieląt oraz rok badań przeprowadzanych przy zastosowaniu testu ELISA mleka tankowego w ramach stałego monitorowania choroby.

Tabela 5 przedstawia szacunkowe koszty realizacji programu zwalczania BVD MD w stadach bydła.

Tabela 5. Szacunkowe koszty realizacji programu zwalczania BVD MD w stadach bydła.

Przeznaczenie kosztów	Wyszczególnienie	Szacunkowa liczba jednostek	Szacunkowy koszt jednostkowy	Suma ogółem	
1. Badania laboratoryjne					
Koszt badań laboratoryjnych	1	Badanie wirusologiczne metodą PCR – wstępne	74	5,7*	421,80
	2	Badanie wirusologiczne metodą PCR nowo narodzonych cieląt	37	5,7	210,90
	3	Badanie mleka tankowego testem ELISA w ramach stałego monitorowania choroby	12	33	396
	Razem	1+2+3			1 028,70
2. Wynagrodzenie					
Koszty wynagrodzenia lekarza weterynarii opiekującego się stadem	1	Pobieranie krwi do badań wstępnych w celu wykrycia zwierząt PI	2	301,8	603,60
	2	Pobieranie krwi do badań od nowo narodzonych cieląt	37	150,90	5 583,30
	3	Pobieranie krwi do badań w ramach stałego monitorowania choroby	12	150,90	1 810,80
	4	Dostarczenie próbek do laboratorium			
Razem	1+2+3+4			7 997,70	
Koszty wynagrodzenia urzędowego lekarza weterynarii	1	Kontrola w gospodarstwie w celu określenia spełnienia wymogów zawartych w programie wraz z wydaniem i doręczeniem decyzji administracyjnej	1	82	82
	2	Dojazd urzędowego lekarza	40	0,80	32

			weterynarii do stada w celu przeprowadzenia kontroli (km)					
	Razem		1+2					114
Razem koszty programu								9 140,40

* 5,7 zł to koszt jednostkowy przy badaniu próbki pulowanej złożonej z 30 surowic, co oznacza potrzebę przesłania do laboratorium 30 i wielokrotności tej liczby próbek krwi

4.3. Przewidywane korzyści wynikające z realizacji programu

Realizacja programu ma doprowadzić do uwolnienia stad bydła objętych programem od BVD MD.

Skutkiem realizacji programu i osiągnięcia przez stado bydła statusu stada wolnego od BVD MD będzie:

- 1) poprawa sytuacji epizootycznej oraz ekonomicznej w gospodarstwie przez zmniejszenie przypadków zachorowań bydła na BVD MD z objawami ze strony górnych dróg oddechowych, ograniczenie poronień, ograniczenie liczby zabiegów leczniczych w stadzie oraz zwiększenie mleczności krów;
- 2) zwiększenie konkurencyjności bydła pochodzącego z gospodarstwa oraz produktów pochodzących od tego lub z tego bydła na rynku krajowym i rynkach zagranicznych;
- 3) ułatwienie handlu i obrotu bydłem pochodzącym z gospodarstwa oraz wywozu bydła do państw trzecich.

5. Określenie statusu epizootycznego stad oraz obszarów objętych programem oraz cele, które mają zostać osiągnięte w odniesieniu do każdego statusu

W celu potwierdzenia wyników realizacji programu, powiatowy lekarz weterynarii zakłada kartę zdrowia bydła dla każdej sztuki bydła w stadzie i przekazuje ją posiadaczowi bydła przystępującemu do programu, który ją uzupełnia.

Karta zdrowia bydła powinna zawierać co najmniej następujące informacje:

- 1) datę urodzenia lub wiek bydła;
- 2) numer identyfikacyjny bydła;
- 3) określenie, która to laktacja u danej krowy;
- 4) o kryciu naturalnym (z ręki, haremowe);
- 5) numer identyfikacyjny dawki nasienia;
- 6) datę pobrania krwi lub mleka do badania w kierunku BVD MD;
- 7) o wynikach badań laboratoryjnych w kierunku BVD MD;
- 8) dotyczące szczepienia bydła przeciwko BVD MD (rodzaj i nazwa szczepionki);
- 9) dotyczące wprowadzenia bydła do stada, tj.:
 - a) pochodzenie danego zwierzęcia,
 - b) data wprowadzenia danego zwierzęcia;

10) o udziale danego zwierzęcia w wystawach zwierząt i sposobie powrotu do stada (kwarantanna, badane w kierunku BVD MD).

Karta zdrowia bydła może być prowadzona w formie papierowej lub elektronicznej. Karty zdrowia bydła uzupełnia i aktualizuje, we współpracy z lekarzem weterynarii opiekującym się stadem, oraz przechowuje posiadacz bydła co najmniej do dnia wydania przez powiatowego lekarza weterynarii decyzji o uznaniu stada bydła za wolne od BVD MD. Powiatowy lekarz weterynarii właściwy dla miejsca położenia gospodarstwa, w którym znajduje się stado bydła objęte programem ma wgląd do kart zdrowia bydła w ramach prowadzenia nadzoru nad realizacją programu. Wgląd do kart zdrowia bydła mają również przedstawiciele PFHBiPM.

5.1. Etap 1. Identyfikacja zwierząt PI w stadzie (źródła wirusa i ich eliminacja)

W przeciwieństwie do zwalczania IBR/IPV, w celu uwolnienia stada bydła od BVD MD można zastosować jednakowy schemat postępowania we wszystkich stadach bydła, jeżeli nie stosowano w nich szczepienia. Jednakże pierwszym etapem tego postępowania w stadach bydła, zarówno w szczepionych jak i nieszczepionych, jest identyfikacja zwierząt PI i ich eliminacja ze stada bydła przez poddanie ubojowi w rzeźni.

W celu wykrycia zwierzęcia PI w stadzie bydła przeprowadza się badania wirusologiczne wszystkich sztuk bydła, bez względu na ich wiek oraz fakt, czy były one poddane szczepieniu czy nie. Badania te przeprowadza się w odstępie co najmniej 3 tygodni, jeżeli uzyskano dodatni wynik tego badania w pierwszym badaniu wirusologicznym. Do badania wirusologicznego pobiera się próbkę krwi lub wycinek małżowiny usznej.

W przypadku uzyskania dodatnich wyników dwóch badań wirusologicznych u tej samej sztuki bydła, zwierzę takie uznaje się za zwierzę PI.

W przypadku uzyskania dodatniego wyniku badania wirusologicznego tylko jednego badania wirusologicznego danego zwierzęcia, przeprowadza się kolejne badanie wirusologiczne tego zwierzęcia, w odstępie 2 tygodni od poprzedniego badania wirusologicznego.

W przypadku gdy uzyskano dodatni wynik badania wirusologicznego przeprowadzonego w odstępie 2 tygodni od poprzedniego badania wirusologicznego, zwierzę, od którego pochodziła badana próbka, uznaje się za zwierzę PI. W przypadku gdy uzyskano ujemny wynik badania wirusologicznego

przeprowadzonego w odstępie 2 tygodni od poprzedniego badania wirusologicznego, zwierzęcia, od którego pochodziła badana próbka, nie uważa się za zwierzę PI.

Zwierzę PI jak najszybciej eliminuje się ze stada przez poddanie go ubojowi w rzeźni.

Powiatowy lekarz weterynarii nadaje stadu bydła, w drodze decyzji administracyjnej, status stada wolnego od BVD MD, w przypadku gdy w stadzie:

- 1) nie stwierdzono, na podstawie badań wirusologicznych, zwierząt PI lub
- 2) nie pozostało ani jedno zwierzę PI.

W stadzie uznanym za wolne od BVD MD prowadzi się:

- 1) monitoring nowo rodzących się cieląt – zgodnie z ust. 5.2;
- 2) stałe monitorowanie stad wolnych od siewców wirusa – zgodnie z ust. 5.3.

W celu ograniczenia kosztów badań laboratoryjnych zaleca się pulowanie próbek krwi lub mleka pochodzących od wielu zwierząt w jedną próbkę zbiorczą. W przypadku badań przeprowadzonych metodą PCR dopuszcza się pulowanie od 20 do 30 próbek. Dodatni wynik badania przeprowadzonego metodą PCR uzyskany w puli od 20 do 30 zwierząt oznacza konieczność przeprowadzenia dalszych badań mniejszych pul, celem identyfikacji zwierząt PI, zarówno przy zastosowaniu testu PCR, jak i antygenowego testu ELISA. W stadach bydła, w których stwierdza się pojedyncze zwierzęta PI, badanie próbek pulowanych przy zastosowaniu testu PCR jest najtańszą metodą przeprowadzania badań laboratoryjnych.

W przypadku stad bydła, w których podejrzewa się, że odsetek zwierząt PI może być wysoki, tańszą alternatywną metodą wykrywania zwierząt PI jest przeprowadzenie w pierwszej kolejności badania serologicznego wszystkich sztuk bydła w stadzie, a następnie badań wirusologicznych próbek pochodzących od sztuk bydła pozbawionych przeciwciał przeciwko wirusowi BVD MD. Jednakże przy takim postępowaniu istnieje możliwość pominięcia zwierzęcia PI, które będzie posiadać przeciwciała przeciwko szczepowi heterologicznemu tego wirusa. Dlatego też zaleca się dodatkowe badanie pulowanych próbek pochodzących od zwierząt, które uzyskały dodatni wynik badania serologicznego, w celu potwierdzenia, że nie ma wśród nich zwierząt PI. Postępowanie to nie może być zastosowane w przypadku stad bydła, w których zwierzęta poddano szczepieniu przeciwko BVD MD.

5.2. Etap 2. Monitoring nowo rodzących się cieląt w stadach, w których wykryto zwierzęta PI

W stadach uznanych za wolne od BVD MD, w których podczas realizacji pierwszego etapu programu wykryto zwierzęta PI, wszystkie nowo narodzone cielęta poddaje się badaniom wirusologicznym w kierunku BVD MD przez rok od dnia usunięcia z tego stada ostatniego zwierzęcia PI. Badanie to ma na celu wykrycie nowych zwierząt PI w stadzie bydła i ich szybką eliminację z tego stada.

5.3. Etap 3. Stałe monitorowanie stad wolnych od siewców wirusa

Celem stałego monitorowania choroby jest szybkie wykrycie nowych zwierząt PI w stadach bydła uznanych za wolne od BVD MD.

Stałe monitorowanie choroby prowadzi się w przypadku stad bydła, w których w ramach realizacji programu:

- 1) nie stwierdzono występowania zwierząt PI – od dnia potwierdzenia niewystępowania tych zwierząt w tym stadzie;
- 2) stwierdzono obecność zwierząt PI – po roku od dnia usunięcia ostatniego zwierzęcia PI z tego stada.

W ramach stałego monitorowania choroby przeprowadza się:

- 1) badanie mleka tankowego w odstępach comiesięcznych w celu ustalenia wartości gęstości optycznej, której porównanie pozwoli uzyskać informacje o pojawieniu się w stadzie zwierząt PI; badanie jest wykonywane zgodnie z tzw. „kluczem skandynawskim”, który polega na badaniu testem serologicznym mleka zbiorczego i ocenie wartości gęstości optycznej (OD) w teście ELISA; jeżeli wartość OD utrzymuje się na tym samym poziomie albo maleje oznacza to brak zwierząt PI w stadzie, natomiast jeżeli wartość OD rośnie oznacza to, że w stadzie pojawiło się zwierzę PI, albo
- 2) badanie pulowanych próbek krwi przy zastosowaniu testu PCR w odstępach 6-miesięcznych w celu bezpośredniego wykrycia zwierzęcia PI.

Biorąc pod uwagę ekonomiczny aspekt badań laboratoryjnych, zaleca się wykonywanie badań próbek mleka tankowego przy użyciu testu ELISA.

W przypadku cieląt i jałówek oraz populacji męskiej zaleca się wykonywanie badań serologicznych na indywidualnych próbkach krwi w grupie 5 zwierząt.

6. Warunki utrzymania statusu stada wolnego od BVD MD, skutki utraty tego statusu oraz warunki jego przywrócenia.

Stado bydła utrzymuje status stada wolnego od BVD MD, jeżeli przeprowadzone badania, o których mowa w ust. 5.3, nie wykazały obecności zwierząt PI w tym stadzie.

Status stada wolnego od BVD MD zostaje zawieszony, w przypadku gdy badania, o których mowa w ust. 5.3, będą wskazywały na obecności zwierząt PI w tym stadzie.

W przypadku gdy badanie laboratoryjne przeprowadzone w stadzie bydła w ramach stałego monitorowania choroby wskazuje na obecność zwierzęcia PI, w stadzie tym niezwłocznie przeprowadza się badania wirusologiczne mające na celu identyfikację tego zwierzęcia, zgodnie z zasadami określonymi w ust. 5.1. Zwierzę PI jak najszybciej poddaje się ubojowi w rzeźni.

Status stada wolnego od BVD MD zostaje przywrócony po przeprowadzeniu w stadzie bydła badań wirusologicznych pozwalających na identyfikację zwierząt PI i po eliminacji zwierząt PI z tego stada przez poddanie ubojowi w rzeźni.

7. Warunki w odniesieniu do przemieszczania zwierząt pomiędzy stadami o różnym statusie epizootycznym.

Podczas uwalniania stad od BVD MD do stad objętych programem może być wprowadzane bydło niezakażone wirusem BVD MD, pochodzące ze stad o statusie epizootycznym równym lub wyższym w odniesieniu do BVD MD.

Do stada bydła można wprowadzić zwierzęta pochodzące ze stad o nieznanym statusie epizootycznym w odniesieniu do BVD MD, pod warunkiem, że:

- 1) nie wykazują one objawów klinicznych tej choroby w dniu przemieszczania do stada oraz
- 2) przed wprowadzeniem do stada były utrzymywane przez 30 dni w stacji kwarantanny, gdzie zostały poddane dwukrotnie badaniu krwi na obecność pestiwirusa wywołującego BVD MD w odstępie co najmniej 3 tygodni i uzyskano ujemny wynik tych badań.

8. Laboratoria biorące udział w programie

Badania próbek krwi oraz mleka w kierunku BVD MD w ramach programu będą przeprowadzane w ZHW (badania serologiczne) oraz PIWet – PIB w Puławach (badania PCR).

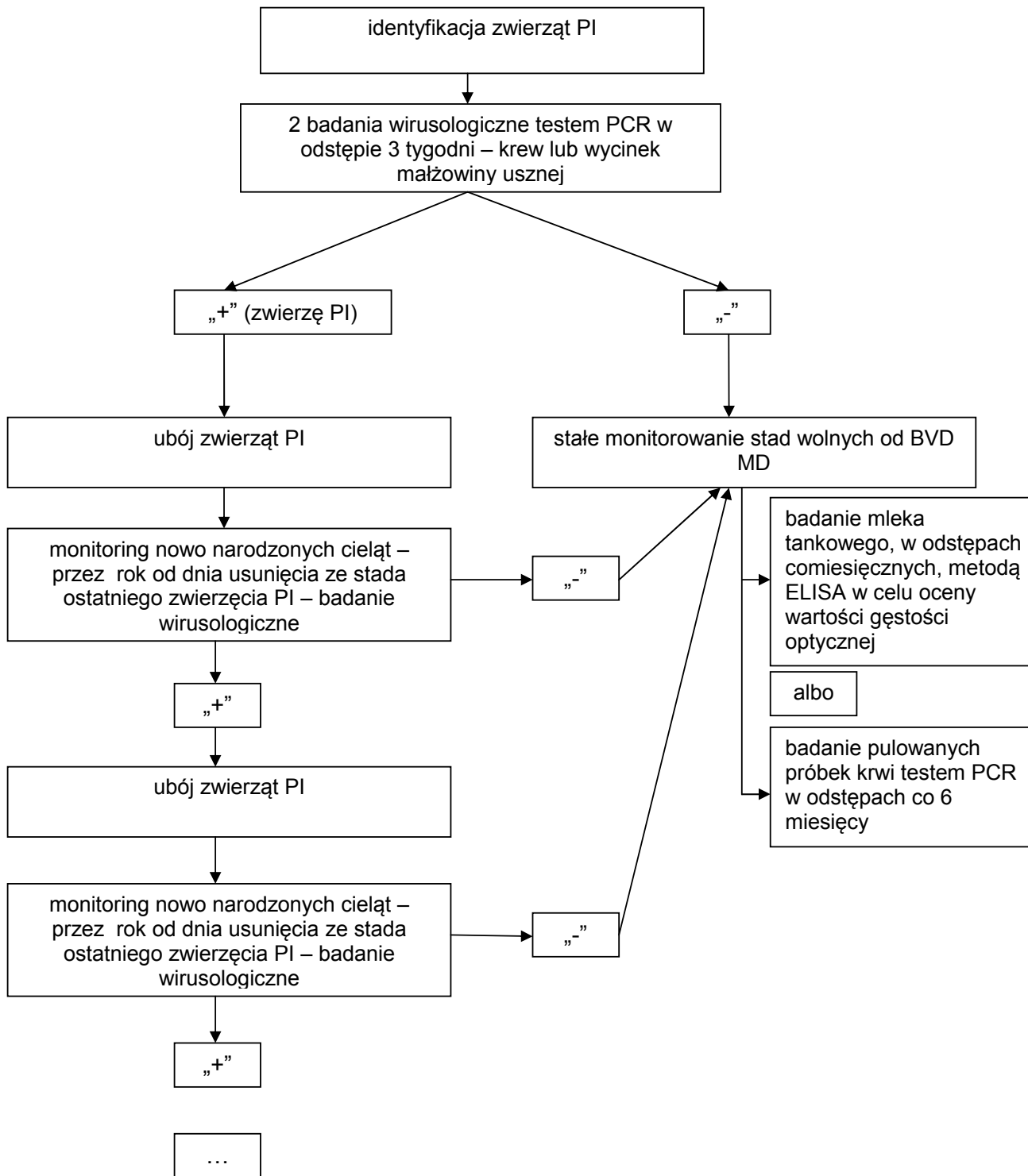
Laboratoria ZHW, które będą przeprowadzały badania serologiczne w ramach programu, zostaną wyznaczone przez Głównego Lekarza Weterynarii spośród laboratoriów posiadających akredytację w zakresie metod diagnozowania BVD MD.

Próbki krwi do badań pobiera się do probówek bez dodatków (na surowicę lub skrzep), natomiast próbki mleka do probówki ze środkiem konserwującym (azydek sodu – NaN_3).

Każdą probówkę z próbką krwi lub mleka pobraną do badań laboratoryjnych przeprowadzanych w ramach programu opisuje się kolejnym numerem. Do zestawu probówek (próbek) dołącza się listę, w której przy każdym numerze próbki podaje się numer identyfikacyjny zwierzęcia, od którego została pobrana próbka. W przypadku pulowanych próbek mleka, zamiast numeru identyfikacyjnego zwierzęcia podaje się numer siedziby stada i dane jego właściciela (imię, nazwisko, adres).

Zasady uwalniania stad bydła od BVD MD przedstawiają schemat 2 (badanie indywidualne próbek) oraz schemat 3 (badanie próbek pulowanych).

Schemat 2. Zasady uwalniania stad bydła od BVD MD w przypadku badania próbek indywidulanych



Schemat 3. Zasady uwalniania stad bydła od BVD MD w przypadku badania próbek pulowanych

