

В исследованиях применено лиофилизированный препарат Bifidovac, изготовленный по рецептуре, приведенной в патентном заявлении № P-231137 на базе многоштаммовой культуры бифидобактерий с добавкой бактерий молочной ферментации кишечного происхождения: *Str. faecium*, *Pediococcus acidilactici*, *Lbc acidophilus* как средства, предотвращающего колибактериоз телят.

Исследование проведено в 5 крупностадных хозяйствах с разной интенсивностью колибактериоза.

Применение в подопытных группах препарата Bifidovac по сравнению с контрольными группами, не получавшими препарата, дало следующие эффекты:

- значительное ограничение появления болезни от 65 до 87%,
- замедление появления болезни на 2,1—4,1 дня,
- сокращение продолжительности болезни на 2,1—3,6 дня,
- уменьшение падежа и вынужденного забоя на 50—87%,
- вышшие привесы на 306 г в сутки в первые 30 дней жизни телят.

Kochowicz W. — A trial to use a lyophilized bacterial preparate with biphidobacteria in prophylactic of colibacteriosis of calves

Lyophilized preparate Bifidovac prepared according to a prescription in the patent No P-231137 containing a multistrain culture of Biphidobacteria with an addition of lactic acid fermentation bacteria of intestinal origin: *Str. faecium*, *Pediococcus acidilactici*, *Lbc. acidophilus*, was used for prophylactic of colibacteriosis in calves.

The examinations have been performed in 5 large scale farms of various percent of calves with colibacteriosis. After the application of Bifidovac comparing to controls, evidently decreased a percent of sick animals by 65—87%, incubation time of the disease was prolonged from 2.1 to 4.1 days, course of the disease was shortened from 2.1 to 3.6 days, number of losses and emmergency slaughters diminished by 50—87% and increased daily weight gains in the first 30 days of life by 306 g.

KAZIMIERZ ŁOSIECZKA, STANISŁAW KLIMENTOWSKI

Uwalnianie obór wielkostadnych od enzootycznej białaczki bydła (EBB). Część II.

Katedra Epizootologii i Klinika Chorób Zakaźnych Wydziału Weterynaryjnego AR,
Pl. Grunwaldzki 45, 50-366 Wrocław

We wcześniejszej publikacji (6) przedstawiono dwa warianty zwalczania EBB w gospodarstwach wielkostadnych, gdzie odsetek zwierząt zakażonych BLV nie przekraczał 10—15%. Polegały one na usuwaniu z gospodarstw krów zakażonych lub na izolowaniu ich w obrębie uzdrawianej obory do czasu gospodarczego wykorzystania.

W niniejszym opracowaniu prezentowany jest trzeci wariant zwalczania EBB, polegający na tworzeniu obór z krów serologicznie ujemnych, pochodzących z różnych obiektów tego samego przedsiębiorstwa, w których wskaźnik zakażenia wynosił 40—60%.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w gospodarstwie „Cz” posiadającym 2 obory krów mlecznych („Cz” i „Ł”) rasy n.c.b. o średniej wydajności powyżej 5200 l o zamkniętym cyklu produkcyjnym. Obora „Cz” posiadała początkowo ok. 80 stanowisk, a po zakończeniu remontu wstawiono do niej 160 krów. Natomiast średnią obsadę obory „Ł” stanowiło 80 krów. W obu obiektach krowy utrzymywano systemem alkierzowym, na uwięzi. Przed przystąpieniem do zwalczania EBB w analizowanym gospodarstwie stwierdzano guzowatą postać tej choroby. Uzdrawianie stada rozpoczęto w 1984 r. w oparciu o badania serologiczne testem AGID przy użyciu antygeny gp początkowo firmy „Bioveta” (CSRS), a następnie firmy „Hoechst” (RFN). Po przeprowadzeniu wstępnego badania hematologicznego i serologicznego wybrano z obu obiektów 80 krów z wynikiem ujemnym i przekazano je do obory „Cz”. Natomiast krowy serologicznie dodatnie umieszczono w oborze „Ł”. Kolejne badania serologiczne w oborze „Cz” przeprowadzono w odstępach 2—6 miesięcy, a

usuwania zwierząt zakażonych dokonywano niezwłocznie po każdorazowym otrzymaniu wyników. Stan pogłowia uzupełniano cielnymi jałówkami własnego chowu, po dwukrotnych badaniach serologicznych z wynikiem ujemnym.

Wyniki i omówienie

Badaniem wstępnym 186 krów dodatnie wyniki hematologiczne uzyskano u 23 zwierząt (12,4%), a serologicznie dodatnio reagowało 100 zwierząt tj. 53,8% stada, przy czym znacznie wyższy odsetek dodatnich wyników hematologicznych i serologicznych notowano w obiekcie „Cz” (tab. 1).

W tab. 2 przedstawiono wyniki kolejnych badań serologicznych krów w oborze „Cz” w trakcie uzdrawiania jej od EBB. Notowano stopniowo spadek liczby dodatnich reagentów od 10% w I badaniu do 0% w IV badaniu. Z 6 zakażonych krów wykrytych w trzech badaniach przeprowadzonych w 1985 r. — 3 należy do stada wyjściowego, natomiast pozostałe 3 stanowiły nowo wprowadzone pierwiastki. W kwietniu 1986 r. zastosowano do badań w teście AGID nowy antygen gp firmy „Hoechst”. Badanie serologiczne przy użyciu tego antygeny wykazało 20 reagentów dodatnich. Ze względów technicznych zakażone zwierzęta pozostawały w uzdrawianej oborze do jesieni. Wówczas po uzyskaniu wolnych stanowisk w innym obiekcie zbadano serologicznie ponownie wszystkie zwierzęta i usunięto zakażone krowy. Wyniki tych badań z uwzględnieniem struktury wiekowej

Tab. 1. Wyniki badań hematologicznych i serologicznych krów w gospodarstwie „Cz” przed rozpoczęciem uwalniania od EBB

Objekt	Liczba badanych zwierząt	Dodatknie wyniki badań			
		Liczba hematologicznych	%	Liczba serologicznych	%
„Cz”	104	17	(16,8)	63	(62,4)
„K”	85	6	(7,1)	37	(43,5)
Ogółem	186	23	(12,4)	100	(53,8)

Tab. 2. Wyniki badań serologicznych krów w gospodarstwie „Cz” w trakcie uwalniania od EBB

Kolejność badania	Rok	Miesiąc	Liczba zwierząt	Dodatknie wyniki liczba	AGID %
I	1984	09	80	8	10,0
II	1985	04	78	3	3,8
III		08	87	3	3,5
IV		10	97	0	0
V	1986	02	132	2	1,5
VI		04	143	19	13,3
VII		09	162	23	14,2
VIII	1987	01	141	5	3,5
IX		04	137	2	1,5
X		10	154	4	2,6

Tab. 3. Wyniki badań serologicznych krów w kierunku EBB (09.1986) z uwzględnieniem struktury wiekowej

Oznaczone parametry	Wiek (lata)								Ogółem
	2	3	4	5	6	7	8	>8	
liczba badanych zwierząt	24	67	25	22	11	7	3	3	162
liczba dodatnich wyników	1	11	5	2	-	2	1	1	23
% dodatnich wyników	4,2	16,4	20,0	9,1	-	28,6	33,3	33,3	14,2

przedstawiono w tab. 3. Najwięcej zakażonych zwierząt stwierdzono w grupie pierwiastek (11 szt.), z których 7 pochodziło od matek białaczkowych, a 4 od matek serologicznie ujemnych. Natomiast ze stada wyjściowego dodatnie wyniki odnotowano u 6 krów. Ogółem z 80 krów stanowiących stado wyjściowe do uzdrawiania w 1984 r. do końca 1986 r. wyeliminowano 18 zwierząt, co stanowi 22,5%.

W 1987 r. przeprowadzono kolejne badania kontrolne (tab. 2). Odsetek krów zakażonych wahał się w granicach 1,5—3,5%, przy czym wszystkie dodatnie wyniki w teście AGID dotyczyły pierwiastek, które jako cielne jałówki z ujemnym wynikiem badania serologicznego były wprowadzone do stada. Z 11 zakażonych od matek serologicznie dodatnich, natomiast 6 od matek serologicznie ujemnych, co wskazywałoby na ich zakażenie w czasie odchowu w cielniku lub jałowniku. Odchow cieląt i jałówek w tym gospodarstwie oraz jego epizootologiczne aspekty opisano we wcześniejszej pracy (7).

Z przeprowadzonych badań wynika, że mimo wysokiego odsetka zakażeń BLV (>50%) możliwe jest w gospodarstwach wieloobiekto- wych zwalczanie EBB poprzez izolację zwi-

erząt zakażonych. Przy zachowaniu wszelkich rygorów sanitarno-weterynaryjnych oraz właściwym pod względem epizootycznym odchowcie cieląt i jałówek uzdrawianie stada może zakończyć w przeciągu 4—5 lat.

Kita i wsp. (5), realizując podobny program uwalniania obory od EBB doszli do wniosku, że dla prawidłowego zwalczania tej choroby musi być w pełni zapewniona i właściwie ustawiona współpraca pomiędzy hodowcą, lekarzem weterynarii odpowiedzialnym za program zwalczania i laboratorium diagnostycznym. Bardzo istotne też znaczenie posiada jakość użytego antygeny do testu AGID, który powinien charakteryzować się wysoką swoistością, czułością i powtarzalnością wyników. Z badań własnych, jak i innych autorów (2, 5) wynika, że jedynie wartościowe komercyjne antygeny spełniają te wymagania.

Dla sprawnej organizacji i realizacji programu uwalniania gospodarstw od EBB niezbędna jest nowelizacja obowiązującego rozporządzenia o zwalczaniu EBB, oparta na dotychczasowych obserwacjach i już zdobytych w tym zakresie doświadczeniach. Należy w całym kraju zakazać rozprowadzania bydła hodowlanego z gospodarstw białaczkowych. Uzdrawianie obór wymaga szeregu przedsięwzięć organizacyjnych i nakładów finansowych. Celem zainteresowania hodowców bydła zwalczaniem EBB, można by im rekompensować poniesione koszty odpowiednim wzrostem ceny skupu mleka z gospodarstw urzędowo wolnych od EBB, czy też wprowadzić dodatek hodowlany do wartości rynkowej bydła w tych gospodarstwach.

NRD i Czechosłowacja od kilku lat prowadzą intensywną walkę z EBB. Doniesienia Beiera i wsp. (1), Gereissa i wsp. (3), Mewesa i wsp. (8) oraz Hofirka i wsp. (4) świadczą o wyraźnym postępie w zwalczaniu EBB w gospodarstwach wielkostadnych. Realizowane przez nich kompleksowe programy zwalczania EBB, obejmujące swym zasięgiem zarówno młode bydło, jak i krowy mleczne, oparte na rygorystycznych zasadach organizacyjnych i sanitarnych doprowadziły do wyraźnego obniżenia odsetka zakażeń zwierząt wirusem EBB.

Piśmiennictwo

1. Beier D., Beier D., Schmidt A., Scholz D.: Mh. Vet. Med. 42, 879, 1987.
2. Ganowicz M.: Mat., VIII Kongresu PTNW, Warszawa, 172, 1987.
3. Gareiss G., Wittmann W., Rattig I., Pitzschke H.: Mh. Vet. Med. 40, 662, 1985.
4. Hofirek B., Kabelik W., Franz J., Granatova M., Svoboda J., Hojdocova M., Dacic F., Pantucek B.: Veterinarství 35, 103, 1985.
5. Kita J., Kowalski B., Bienkowski J.: Medycyna Wet. 43, 93, 1987.
6. Losieczka K., Klimentowski S.: Uwalnianie obór wielkostadnych od enzootycznej białaczki (EBB). Część I. Medycyna Wet. (w druku).
7. Losieczka K., Klimentowski S.: Epizootologiczne aspekty odchowu cieląt i jałówek w programie uwalniania gospodarstw wielkostadnych od enzootycznej białaczki bydła (EBB). Medycyna Wet. (w druku).
8. Mewes L., Pannwitz S.: Mh. Vet. Med. 43, 44, 1988.

Adres autora: dr Kazimierz Losieczka, ul. Spadochroniarzy 6/3, 53-320 Wrocław

Лосечка К., Климентовский С. — Освобождение крупностадных коровников от энзоотического лейкоза скота (ЭЛС). Часть II.

В настоящей работе представлен вариант борьбы с ЭЛС, заключающийся в образовании коровников из серологически отрицательных коров из разных объектов того же самого предприятия, показатель инфекции BLV в которых составлял 40—60%.

Серологические исследования с применением теста APID провели в хозяйстве „Cz”, имеющем 2 коровника с общим поголовьем ок. 160 молочных коров. В первом исследовании получили положительные результаты у 62,4 и 43,5% коров. Инфицированных коров поместили в один коровник, а коров с отрицательными серологическими результатами подвергли дальнейшему лечению во втором объекте. Очередные контрольные исследования в оздоравливаемом коровнике выполняли в 2—6-месячных интервалах. Серологически положительных коров каждый раз удаляли немедленно после получения результатов, и на их место вводили стельных телок с по крайней мере 2-кратным отрицательным результатом серологического исследования. За 4 года получили понижение процента инфекций BLV до 1,5—2,5%. Притом положительные результаты в последний год освобождения коровника от ЭЛС отмечали лишь у нововведенных коров-первотелок.

Авторы считают, что в многообъектных хозяйствах путем строгой изоляции инфицированных

животных и соблюдения санитарного режима можно в течение 4—5 лет освободить стада от ЭЛС.

Łosieczka K., Klimentowski S. — Realising large scale farms from enzootic bovine leukosis (EBL)

The work presents a variant of realising farms from enzootic bovine leukosis consisting in the formation of herds on the ground of negative serological results in cows derived from different cowsheds of the same breeding centre. The rate of infection ranged from 40 to 60 per cent.

Serological test were performed using agar diffusion technique (AGID) in a farm „Cz” comprising two cowsheds with 166 milking cows. In the first trial positive reactions were noted in 62.4 per cent and 43.5 per cent, respectively. Infected cows were placed in one cowshed and those with serologically negative results in the second one. The animals of the latter cowshed were tested at intervals of 2—6 months. The cows with specific antibodies against EBL were being transferred and new calving cows with serologically negative results were being introduced. Within four years the percentage of infections decreased to 1.5—2.5 per cent. The presence of specific antibodies was found in the 4th year only in primigravidas introduced. The authors are of opinion that within 4—5 years farms may be realised from EBL if strict sanitary rules are imposed.

FIZJOLOGIA I PATOLOGIA ROZRODU ORAZ SZTUCZNE UNASIENIANIE

STEFAN WIERZBOWSKI, WIESŁAW KARETA

Znaczenie badania nasienia w ocenie przydatności rozplodowej tryków*)

Zakład Fizjologii Rozrodu i Sztucznego Unasieniania Zwierząt Instytutu Zootechniki,
32-003 Balice/Kraków

Ocena ruchu plemników stanowi podstawowe kryterium w prognozowaniu płodności samca. Nie ma jednak ścisłej korelacji z rzeczywistą płodnością, stąd też stosuje się cały szereg uzupełniających metod oceny nasienia, które mają prowadzić do możliwości stawiania prognozy płodności samca możliwie bliskiej rzeczywistości. Jest to punkt wyjścia obowiązujący w przypadku zarówno człowieka, jak i zwierząt gospodarskich. W odniesieniu do tryków próby powiązania oceny płodności z cechami nasienia i ustalenia jakości indeksu płodności były przeprowadzane jeszcze w 1962 r. (10). Wydaje się jednak, że ocena przydatności rozplodowej tryka musi być przeprowadzana wg nieco odmiennych kryteriów, wynikających z właściwości gatunkowej owiec.

Celem badań było sprawdzenie przydatności oceny nasienia w prognozowaniu płodności try-

ków oraz wykorzystanie badania klinicznego jako podstawy kwalifikacji rozplodowej tych zwierząt.

Materiał i metody

W ramach badań nad oceną przydatności rozplodowej tryków, którymi objęto w latach od 1977 do 1987 łącznie 6319 zwierząt (11), wydzielona została grupa 865 tryków, u których wyniki badania nasienia zostały porównane z uzyskaną płodnością. Wybrana grupa tryków kryła w owczarniach, w których dokładnie prowadzona ewidencja przebiegu stanówek i wykotów oraz trwale oznakowanie macioerek, zapewniały uzyskanie wiarygodnych wyników.

Z ogólnej liczby 865 tryków 609 było rasy merynos polski oraz 256 rasy kent. Tryki były w wieku od 18 miesięcy do 4 lat. Badania przeprowadzono w okresie miesiąca poprzedzającego stanówkę i w przypadkach obniżonej jakości nasienia stwierdzonej przed sezonem badanie powtarzano w trakcie lub pod koniec sezonu kopulacyjnego. Badanie przydatności rozplodowej obejmowało ocenę ogólną (kondycja, okrywa i aparat ruchu), badanie kliniczne narządów płciowych oraz ocenę nasienia (17). Nasienie pobierano me-

*) Praca wykonana w ramach CPBP 05.06.