

Kształtowanie się zachorowalności bydła w środkowo-wschodniej Polsce w latach 1998–2006

Kazimierz Kamieniecki

Akademia Rolnicza w Lublinie, Katedra Hodowli Bydła,
ul. Akademicka 13, 20-940 Lublin

Określono przypadki zachorowań bydła, z wyszczególnieniem krów mlecznych, w latach 1998-2006 na terenie wybranych lecznic w rejonie środkowo-wschodniej Polski. Informacje zaczerpnięto z książek klinicznych lecznic, z których wynotowano zgłoszenia i podjęte leczenie chorych zwierząt. Częstość występowania chorób określono liczbą zachorowań przypadającą na 100 sztuk zwierząt badanego pogłowia. Stwierdzono, że w badanym okresie zachorowalność bydła ulegała zmniejszaniu, jednak nie ma podstaw do postawienia tezy, że jest to tendencja stała. Niższy wskaźnik zachorowań po roku 1998 mógł wynikać głównie z różnego charakteru badanych rejonów lecznic, a nie z poprawy profilaktyki i warunków utrzymania zwierząt. Najczęstszymi schorzeniami stad bydła (liczba zachorowań w przeliczeniu na 100 szt.) były: dolegliwości układu pokarmowego (niestrawność kwaśna – 2,6-9,9, przeładowanie – 0,3-5,5, wzdęcie żwacza – 1,1-5,6); choroby na tle niedoboru pierwiastków – 0,5-11,5; choroby układu oddechowego (zapalenie oskrzeli i płuc – 1,6-12,0). W stadach krów najczęściej występowały (liczba przypadków w przeliczeniu na 100 szt.): schorzenia gruczołu mlekowego, głównie mastitis (8,2-45,0), jak również choroby układu rozrodczego – zaburzenia cyklu rujowego (1,0-9,2), zatrzymanie błon płodowych (1,3-12,0), schorzenia okresu poporodowego (1,0-9,2) oraz poporodowe schorzenie macicy (3,8-13,2).

SŁOWA KLUCZOWE: bydło / zdrowotność / jednostki chorobowe

Krajowy stan pogłowia bydła zależy od czynników gospodarczych i ekonomicznych, ale w dużym stopniu też od zdrowotności zwierząt. Koniec lat 90. ubiegłego wieku był okresem koniecznych zmian w produkcji zwierzęcej w związku z wprowadzaniem wymagań unijnych [16], z czym wiązała się likwidacja zwierząt nisko wydajnych, jak i rezygnacja z produkcji mleka i mięsa na skutek spadku cen na te produkty [13, 15]. Są to oddziaływania okresowe, przemijające, natomiast zachorowalność zwierząt jest zjawiskiem stałym. Według wcześniejszych badań Kamienieckiego i wsp. [6], notuje się około 113 zabiegów weterynaryjnych na 100 szt., co oznacza, że statystycznie każde zwierzę może być leczone częściej niż 1 raz w roku. Badania Kondrackiego i wsp. [10] ukazują, że w Polsce w ciągu roku ulega zachorowaniom ponad 16% bydła,

z których 18% może kończyć się upadkami. Główną przyczyną zachorowań, co podkreśla wielu autorów [1, 4, 8, 9, 15], są błędy żywieniowe oraz złe warunki higieniczne samych zwierząt i pomieszczeń [7, 10, 18]. Wobec stałej poprawy warunków żywienia i utrzymania zwierząt powinna wzrastać ich zdrowotność i tym samym zmniejszać się zachorowalność [3, 11, 16].

Celem niniejszej pracy była analiza kierunku zmian zachorowalności bydła w rejonie środkowo-wschodniej Polski w latach 1998-2006.

Material i metody

Na terenie wybranych lecznic w rejonie środkowo-wschodniej Polski określono przypadki zachorowań bydła, z wyszczególnieniem krów mlecznych w ciągu ostatnich lat, zaczynając od roku 1998. Stosowne informacje pozyskano z książek klinicznych lecznic, z których wynotowano zgłoszenia i podjęte leczenie chorych zwierząt w okresach pełnego roku (styczeń – grudzień lub lipiec – czerwiec). Zebrane wyniki zestawiono w ciągu chronologicznym. Częstotliwość występowania chorób określono liczbą zachorowań przypadającą na 100 sztuk badanego pogłowia. Choroby występujące tylko u krów mlecznych, takie jak: schorzenia układu rozrodczego lub mastitis, określono w stosunku do liczebności tej grupy zwierząt. Liczebność zwierząt na terenie lecznic ustalono na podstawie dokumentacji z urzędów gmin. Charakterystykę warunków utrzymania przedstawiono na podstawie wrywkowych lustracji obór oraz konsultacji z hodowcami i lekarzami weterynarii.

Wyniki i dyskusja

W tabeli 1 zestawiono jednostki chorobowe stwierdzone u wszystkich kategorii bydła, natomiast w tabeli 2 choroby dotyczące wyłącznie krów mlecznych. Największą zachorowalność, zarówno w całym badanym pogłowiu (97,1 przypadków na 100 badanych szt.) jak i w grupie krów (89,7/100 szt.) stwierdzono w 1998 roku. W latach następnych zachorowalność była wyraźnie niższa, jednak trudno wskazać, że jest to proces trwały, z określonym trendem zniżkowym. Wysoki wskaźnik zachorowań stwierdzono w ostatnim badanym roku (2006) – w całym pogłowiu było to 73,3 przypadki na 100 szt. bydła, jak również w 2004 roku – 54,6 przypadków na 100 szt. bydła ogółem oraz 82,7 przypadków na 100 krów. Najmniej zachorowań stwierdzono w roku 2005 i 2002.

Często występującą grupą chorób (do 10 zachorowań na 100 szt.) były schorzenia układu pokarmowego, a wśród nich niestrawność kwaśna, niestrawność zasadowa oraz przeladowanie i wzdęcie żwacza. Podłożem powstawania tych chorób są z reguły błędy żywieniowe, popełniane przez hodowców. Zaburzenia przemiany materii, noszące nazwę zespołu kwaśnej niestrawności, powstają w wyniku nadmiaru kwaśnych produktów fermentacji [10, 14]. Z kolei, niestrawność zasadowa jest wynikiem wzrostu pH treści żwacza, na skutek nadmiernej produkcji amoniaku u zwierząt żywionych paszami wysokobiałkowymi, niezbilansowanymi dostateczną ilością włókna surowego [5, 7, 14].

Tabela 1 – Table 1

Liczba jednostek chorobowych stwierdzona w stadach bydła przypadająca na 100 sztuk badanego pogłowia
Number of cases stated in cattle herds in relation to 100 heads

Jednostki chorobowe Diseases entities	Rok – Year						
	1998	2000	2002	2003	2004	2005	2006
	Badane pogłowia bydła (sztuk) Tested headage of cattle (number)						
	6579	4085	2510	2049	2192	3252	8211
	Liczba zachorowań na 100 sztuk Number of cases in tested headage						
1	2	3	4	5	6	7	8
Niestrawność kwaśna <i>Acidosis ruminis</i>	8,5	3,4	4,6	9,9	5,3	2,6	6,8
Niestrawność zasadowa <i>Alcalosis ruminis</i>	4,6	0,5	0,1	0,6	0,9	1,5	1,1
Niestrawność urazowa <i>Indigestio traumatica</i>	0,8	0,4	0,2	0,2	0,4	0,0	0,7
Przeladowanie żwacza <i>Dilatatio ruminis ab ingestis</i>	5,5	2,4	2,0	2,7	1,9	0,3	4,2
Zatkanie ksiąg <i>Obstipatio omasi</i>	1,0	0,4	0,2	0,4	0,3	0,4	0,9
Zatkanie jelit <i>Obstipatio intestinum</i>	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,3	0,0
Wzdęcie żwacza <i>Meteorismus ruminis</i>	5,6	3,3	3,9	5,4	3,1	1,1	4,6
Ciała obce <i>Corpus alienum</i>	0,2	0,0	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0
Ketoza <i>Acetonaemia</i>	1,1	0,3	0,8	1,2	6,9	1,2	0,3
Osteomalacja <i>Osteomalacia</i>	1,7	0,2	2,7	0,0	4,2	0,8	4,8
Choroby na tle niedoboru pierwiastków <i>Vitamin, mineral and trace elements deficiency</i>	11,5	2,9	2,0	2,2	2,2	0,5	8,2
Zapalenie nosa i zatok <i>Rhinitis, sinusitis</i>	0,3	0,7	0,1	0,6	0,4	1,3	1,3
Zapalenie oskrzeli, zapalenie płuc <i>Bronchitis, pneumonia,</i>	12,0	6,8	1,6	1,7	6,7	0,4	4,2
Rozedma płuc <i>Emphysema pulmonary</i>	0,4	0,4	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3
Zapalenie osierdzia i mięśnia sercowego <i>Pericarditis, myocarditis</i>	0,6	0,6	0,0	0,5	0,6	0,0	0,9
Niewydolność krążenia <i>Insufficiencia vasorum</i>	0,4	0,2	0,0	0,3	0,3	0,2	0,0
Zapalenie nerek <i>Pyelonephritis</i>	1,2	0,5	0,5	0,6	1,5	0,3	0,4
Zapalenie pęcherza moczowego <i>Cystitis</i>	0,6	0,2	0,4	0,3	0,6	0,3	0,6
Zapalenie tworzywa rąbicowego <i>Pododermatitis traumatica</i>	7,3	10,4	1,4	1,0	0,6	1,5	7,0
Nagwożdżenie <i>Pododermatitis</i>	1,3	1,1	0,2	0,5	1,1	0,3	0,9
Choroby stawów <i>Arthrites</i>	2,6	1,9	0,4	0,7	3,8	0,2	5,3
Złamania, urazy mechaniczne <i>Fracture, traumaticae mechanicae</i>	1,2	0,7	0,1	0,3	0,7	0,2	1,2

1	2	3	4	5	6	7	8
Choroby alergiczne skóry <i>Eczema alergica</i>	4,8	0,7	0,4	0,6	1,5	0,3	4,2
Choroby urazowe skóry <i>Dermatoses traumaticae mechanicae</i>	8,3	4,3	0,2	1,0	5,5	2,1	6,1
Robaczycza żołądkowo-jelitowa <i>Gastro-intestinalis verminose</i>	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tasiemczyce <i>Cestodoses</i>	0,5	0,2	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0
Świerzb <i>Scabies</i>	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gzawica <i>Hypodermatitis</i>	1,3	0,2	0,2	0,5	0,5	0,0	0,9
Wszawica <i>Anoplurosis</i>	10,6	3,1	0,3	1,7	3,4	0,9	5,1
Inwazja meszek <i>Simulidosis</i>	2,0	0,0	0,4	0,4	1,8	1,2	3,3
Razem – Total	97,1	45,8	23,8	34,2	54,6	18,2	73,3

Powszechnie przypadki tych zachorowań postrzegane są w okresach obfitości występowania tego rodzaju pasz w gospodarstwie. Wzdęcia występują głównie w wyniku skarmiania młodych roślin motylkowatych, wypasania zwierząt „po rosie”, jak również po skarmianiu pasz okopowych (ziemniaki, buraki) bez wymaganego dodatku pasz słoniastych. Trudne następstwa zdrowotne powstają przy żywieniu alkierzowym w okresie zimy. Jednostronne żywienie, skarmianie nadpsutej paszy zanieczyszczonej glebą, przy braku ruchu zwierząt, prowadzi do przeladowania żwacza oraz zakłócenia motoryki przewodu pokarmowego. Braki żywieniowe tego okresu były również przyczyną osteomalacji, ketozy oraz chorób na tle niedoborów mineralów [17]. Tych ostatnich stwierdzono od 2 do 11,5 przypadków na 100 szt. badanego pogłowia bydła.

Z grupy chorób układu oddechowego najczęstszymi jednostkami były zapalenia płuc i oskrzeli (1,6-12,0/100 szt.). Są to choroby sezonowe, występujące szczególnie w okresach przejściowych (jesień, przedwiośnie) i u najmłodszej grupy zwierząt (cielęta). Brak wentylacji pomieszczeń, wysoka wilgotność względna powietrza przy niskiej temperaturze, powodują obniżenie odporności zwierząt i podatność na tego typu choroby [10]. Zapalenie nosa i zatok występowało w niskim nasileniu (0,1-1,3/100 szt.), natomiast sporadycznie rozedma płuc.

Również rzadkimi przypadkami były choroby układu krążenia (0-0,9/100 szt.) oraz układu moczowego (0,2-1,5/100 szt.). Przyczyną powstawania tej grupy chorób są czynniki pozaśrodkowe [5].

W grupie chorób narządu ruchu najwięcej zachorowań, zarówno na początku jak i na końcu badanego okresu, stanowiły zapalenia tworzywa racicowego – 1,0-7,3 przypadków na 100 sztuk. Bezpośrednią przyczyną zachorowań jest brak pielęgnacji racic. Profilaktyka zootechniczna nakazuje przeprowadzanie korekty racic dwa razy w ciągu roku – wiosną i na jesieni po zakończeniu sezonu pastwiskowego [20], dlatego też tak wysoki odsetek tych dolegliwości jest zastanawiający. Prawdopodobnie zabiegi korekcyjne przeprowadzane są nieterminowo, lub pomijane w ogóle. Choroby stawów

Tabela 2 – Table 2

Liczba jednostek chorobowych stwierdzona w stadach krów mlecznych przypadająca na 100 sztuk badanego pogłowa

Number of cases stated in milk stocks in relation to 100 heads

Jednostki chorobowe Diseases entities	Rok – Year						
	1998	2000	2002	2003	2004	2005	2006
	Badane pogłowie krów (sztuk)						
	Tested headage of cows (number)						
	3312	2005	1785	1273	1314	2017	3810
	Liczba zachorowań na 100 sztuk						
	Number of cases in tested headage						
Zaburzenia cyklu rujowego <i>Disturbatio oestrus</i>	7,0	4,2	7,6	5,5	6,9	1,1	4,9
Schorzenia jajników i jajowodów <i>Morbus ovariorum et salpingus</i>	4,1	3,6	3,2	5,0	6,4	1,0	5,2
Zatrzymanie błon płodowych <i>Retentio secundinarum</i>	8,6	3,6	1,3	1,6	12,0	3,1	4,9
Schorzenia okresu poporodowego <i>Infectiosa puerperalis</i>	9,2	4,9	1,2	1,6	1,0	1,3	6,8
Porażenia poporodowe <i>Paresis puerperalis</i>	1,8	1,2	1,8	2,1	3,4	2,9	0,6
Poporodowe schorzenia macicy <i>Metritis infectiosa puerperalis</i>	13,2	12,0	9,2	8,7	4,7	3,8	5,2
Wynicowanie i wypadnięcie macicy <i>Inversio et prolapsus uteri</i>	0,8	0,9	0,3	0,7	0,7	0,0	2,2
Schorzenia pochwy i sromu <i>Vulvitis et vaginitis infectiosa</i>	1,8	0,3	0,2	0,4	2,6	0,7	2,6
Zapalenie wymienia <i>Mastitis</i>	38,4	11,8	30,1	25,7	38,8	7,8	14,6
Inne schorzenia wymienia <i>Morbus uberis</i>	2,1	0,8	1,5	1,6	4,3	0,4	1,0
Urazy mechaniczne wymienia <i>Traumaticae mechanicae uberis</i>	2,7	0,9	1,4	1,8	1,9	0,0	1,0
Razem – Total	89,7	44,2	57,8	54,7	82,7	22,1	49,0

stanowiły również wysoką ilość zachorowań (0,2-5,3/100 szt.). Najczęstszymi przyczynami tego schorzenia jest odchow zwierząt na wilgotnych, betonowych i bezściolowych stanowiskach, brak ruchu, jak również błędy żywieniowe, polegające na nadmiernym skarmianiu pasz treściwych średnio- i wysokobiałkowych przy niedostatecznej podaży paszy zawierającej włókno surowe [20]. Nagwożdżenia, złamania oraz urazy mechaniczne odnotowano w niewielkiej liczbie (0,2-1,2/100 szt.). Urazy kończyn są wynikiem zaniedbań, a nawet niechlujstwa w sensie pozostawiania śmieci z elementami metali, szkła i innych ostrych przedmiotów na drodze przepędów zwierząt i na okolicach.

Charakter skóry jest odzwierciedleniem stanu zdrowotnego zwierzęcia, poziomu żywienia i pielęgnacji [7]. Stwierdzone zmiany wystąpiły na tle alergicznym (0,4-4,8/100 szt.) oraz na podłożu urazowym – głównie otarcia i podrapania, jak również odmrożenia (0,2-8,3/100 szt.).

W grupie chorób inwazyjnych, za wyjątkiem inwazji meszek, stwierdzono wyraźny spadek ich występowania w ostatnim okresie. Do najczęstszych przypadków należała wszawica (do 10 przypadków na 100 szt.), gzawica i tasiemczyce występowały w umiarkowanym nasileniu (0-1,3/100 szt.), natomiast robaczyce i świerzby stwierdzono sporadycznie (jedna lecznica). Zmniejszanie się występowania pasożytów jest pozytywnym objawem, gdyż choroby tej grupy stanowią poważną pozycję zagrożenia, zarówno pod względem gospodarczym, jak i sanitarnym [12].

W grupie chorób występujących wyłącznie u krów (tab. 2) uwzględniono schorzenia układu rozrodczego i gruczołu mlekowego. Najczęstsze niedomagania układu rozrodczego (liczba przypadków na 100 krów) stanowiły: poporodowe schorzenia macicy (3,8-13,2), zatrzymanie błon płodowych (1,3-12,0), schorzenia okresu poporodowego (1,0-9,2) oraz zaburzenia cyklu rujowego (1,0-9,2). Niższy, ale również znaczący udział stanowiły schorzenia jajników i jajowodów, porażenia poporodowe, schorzenia pochwy i sromu oraz wynicowanie i wypadnięcie macicy. Łącznie choroby układu rozrodczego były dolegliwością 12-46% stada krów. Podstawową przyczyną występowania tych chorób są błędy żywieniowe oraz brak właściwej pielęgnacji, zwłaszcza w okresie okołoporodowym i w czasie porodu [2, 3, 5, 19].

Najwyższa zachorowalność, wynosząca 8,2-45,0 przypadków na 100 krów, dotyczyła gruczołu mlekowego. Główną jednostką chorobową było zapalenie wymienia na tle bakteryjnym (mastitis). Inne schorzenia to brodawczyce oraz urazy mechaniczne.

Podsumowując uzyskane wyniki analizy kierunku zmian zachorowalności bydła, można stwierdzić, że w badanym okresie zachorowalność bydła uległa zmniejszeniu, jednak nie ma podstaw ażeby określić, że jest to tendencja stała. Niższy wskaźnik zachorowań po roku 1998 mógł wynikać głównie z różnego charakteru badanych rejonów lecznic, a nie z poprawy profilaktyki i warunków utrzymania zwierząt. Najczęstszymi schorzeniami stad bydła były dolegliwości układu pokarmowego (niestrawność kwaśna, przeladowanie i wzdęcia żwacza), choroby na tle niedoboru pierwiastków, choroby układu oddechowego (zapalenie oskrzeli i płuc). W stadach krów najczęściej występowały choroby układu rozrodczego (zaburzenia cyklu rujowego, zatrzymanie błon płodowych, schorzenia okresu poporodowego, poporodowe schorzenie macicy), jak również schorzenia gruczołu mlekowego, głównie zapalenie wymienia (mastitis).

PIŚMIENNICTWO

1. BUTLER W.R., 2000 – Nutritional interactions with reproductive performance in dairy cattle. *Animal Reproduction Science* 60, 449-457.
2. DEJNEKA G., 1994 – Usprawnianie poporodowej kurczliwości macicy u krów ważnym elementem w profilaktyce zaburzeń płodności. *Przegląd Hodowlany* 8, 3-5.
3. EMPEL W., GRABOWSKI R., JASIOROWSKI H., BRZOSOWSKI P., GRODZKI H., 1999 – Wpływ systemu utrzymania i intensywności żywienia na zachorowalność i częstość brakowania krów cb oraz mieszańców cb z innymi odmianami bydła fryzjskiego w Polsce. *Prace i Materiały Zootechniczne* 54, 43-53.
4. GANCARZ B., 1972 – Choroby układu trawiennego i przemiany materii u zwierząt. PWRiL, Warszawa.

5. JANOWSKI H., MARKIEWICZ K., TARCZYŃSKI S., 1983 – Choroby bydła. PWRiL, Warszawa.
6. KAMIENIECKI K., CIASTEK K., ŻELEZIK M., 2004 – Jednostki chorobowe stwierdzone w stadach bydła na terenie województwa lubelskiego i świętokrzyskiego. *Zeszyty Naukowe Przeglądu Hodowlanego* 72 (1), 329-335.
7. KAMIENIECKI K., GNYP J., SABA L., SZOSTAK B., 1999 – Występowanie chorób bydła w gospodarstwach chłopskich na terenie gminy byłego woj. lubelskiego. *Zeszyty Naukowe Przeglądu Hodowlanego* 44, 465-470.
8. KINAL S., PREŚ J., BODARSKI R., 2003 – Zaburzenia metaboliczne i fizjologiczne u krów wysoko wydajnych wywołane niewłaściwym żywieniem. *Przegląd Hodowlany* 3, 23-31.
9. KLOCEK B., KRASUSKA Z., OSEK M., 1999 – Racjonalne żywienie krów a skład chemiczny mleka. *Przegląd Hodowlany* 7, 15-17.
10. KONDRACKI M., BEDNAREK D., CAKAŁA S., 1996 – Problemy chorób niezakaźnych w hodowli bydła. *Medycyna Weterynaryjna* 52, (6), 350-354.
11. KRASZEWSKI J., WAWRZYŃCZAK S., 2001 – Wpływ systemów utrzymania uwięziowego i boksowo-legowiskowego na wzrost, komfort bytowania i późniejszą użytkowość mleczną jałowic. Wydawnictwo AR Poznań, 201-209.
12. KULETA Z., 1992 – Choroby niezakaźne, zakaźne i pasożytnicze bydła. Wyd. ART Olsztyn.
13. NAŁĘCZ-TARWACKA T., 1992 – Chów bydła w małym gospodarstwie. Multico, Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
14. NOWAK W., 2000 – Okres przejściowy: nie dopuścić do zaburzeń trawiennych. *Top Agrar* 4, 16-18.
15. PAŁASZ L., 1997 – Intensyfikacja chowu bydła w systemie przyrodniczym – konferencja naukowa w Szczecinie. *Przegląd Hodowlany* 3, 3-7.
16. REKLEWSKI Z., 2003 – Hodowla zwierząt gospodarskich po wejściu Polski do Unii Europejskiej. *Przegląd Hodowlany* 6, 4-6.
17. SABA L., BOMBIK T., BOMBIK A., NOWAKOWICZ-DĘBEK B., 2000 – Niedobory mineralne. *Medycyna Weterynaryjna* 56, (2), 125-128.
18. SIKORA J., 1992 – Wybrane choroby bydła. Wyd. SIGMA, Warszawa.
19. TWARDOŃ J., KOWALSKI M., DEJNEKA G.J., 2002 – Zaburzenia płodności krów na tle błędów żywieniowych. *Przegląd Hodowlany* 3, 8-10.
20. TWARDOŃ J., KOWALSKI M., DEJNEKA G.J., DZIĘCIOŁ M., 2001 – Wpływ schorzeń palców na zdrowotność układu rozrodczego i gruczołu mlekowego u krów. *Medycyna Weterynaryjna* 57, (9), 653-657.

Kazimierz Kamieniecki

Morbidity at cattle herds in middle-eastern Poland in 1998–2006

Summary

Cases of cattle diseases – namely at dairy cows – were recorded in veterinary clinics of middle-eastern Poland in 1998-2006. Clinic's documents supplied the information on the appearance of a disease and treatment course. Disease occurrence frequency was determined on a base of the number of incidences per 100 animals. It was found that the cattle morbidity within studied period decreased, however, that tendency could not be considered as constant. Lower morbidity

index after 1998, might resulted mainly from a different character of regions the clinics operated, not from the improvement of prophylaxis and animal husbandry conditions. Following diseases were the most often in cattle: digestive tract disturbances (*Acidosis ruminis* 2.6-9.9/100 animals, *Dilatatio ruminis ab ingestis* 0.3-5.5/100 animals and *Meteorismus ruminis* 1.1-5.6/100 animals), diseases resulting from the mineral elements deficiency 0.5-11.5/100 animals, and respiratory tract disturbances (bronchitis and pneumonia 1.6-12.0/100 animals). In dairy herds, diseases of udder were the most frequent, mainly mastitis (8.2-45.0/100 animals), as well as of reproductive system such as *Disturbatio oestrus* (1.0-9.2/100 animals), *Retentio secundinarum* (1.3-12.0/100 animals), *Infectiosa puerperalis* (1.0-9.2/100 animals), and *Metritis infectiosa puerperalis* (3.8-13.2/100 animals).