

Danuta BORKOWSKA

Ocena stanu chowu i hodowli bydła w gospodarstwach indywidualnych województwa zamojskiego

Evaluation of Cattle Rearing and Breeding in the Individual Farms of the Zamość District

Ogólna powierzchnia gospodarstw rolnych w woj. zamojskim wynosiła w 1989 r. 689761 tys. ha, z czego na 514452 tys. ha (co stanowiło 74,6%) gospodarowali rolnicy indywidualni. Obsada bydła w sektorze prywatnym wynosiła 60,3 szt. na 100 ha użytków rolnych, a krów 29,6, w gospodarstwach uspołeczniionych natomiast odpowiednio 40,7 oraz 9,7 (2).

Przedstawione dane wskazują na to, iż w skali produkcji rolniczej, w tym także bydłowej, woj. zamojskiego decyduje sektor prywatny, w związku z tym podjęto badania nad oceną stanu chowu bydła w tym sektorze. Wyniki badań zaprezentowano w niniejszej pracy.

MATERIAŁ I METODY

Materiały do pracy zebrano w 140 gospodarstwach indywidualnych położonych w gminie Stary Zamość i 130 w gminie Hrubieszów w okresie od lipca 1989 r. do czerwca 1990 r.

Większość danych uzyskano z przeprowadzonej ankiety dotyczącej: struktury użytkowania ziemi, stanu pogłowia bydła, żywienia i utrzymywania bydła, metod krycia krów oraz terminów ich wycieleń, produktywności krów oszacowanej przy pomocy metod podawanych przez Jasiorowskiego (4).

Dokonano także podstawowych pomiarów zoometrycznych, tj. wysokości w kłębie oraz obwodu klatki piersiowej. Na podstawie ostatniego z nich wyliczono masę ciała krów.

Uzyskane wyniki analizowano w zależności od wielkości gospodarstw, różnicując je na 3 grupy, tj. małe (o powierzchni do 5 ha), średnie (5-10 ha) oraz duże (powyżej 10 ha).

Ponadto w Stacji Hodowli i Unasienniania Zwierząt w Zamościu zebrano dane dotyczące liczby i procentowego udziału krów inseminowanych w latach 1986-1990 nasieniem buhajów czarno-białych pozytywnie wycenionych, obojętnie wycenionych, testowych oraz mięsnych. Przeanalizowano te punkty unasienniania zwierząt, które świadczyły usługi inseminacyjne między innymi na rzecz ankietowanych gospodarstw prywatnych.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Globalna powierzchnia gospodarstw, w których przeprowadzono badania, wynosiła 1868,74 ha, a przeciętna wielkość jednego 6,92 ha, była więc większa od średniego gospodarstwa indywidualnego w Polsce (7). Przeciętna powierzchnia gospodarstwa w gminie Stary Zamość wynosiła 4,9 ha, tam też ich zdecydowaną większość (57,8%) stanowiły gospodarstwa drobne do 5 ha, średnich było 37,1%, a dużych tylko 5,0%. W

Tab. 1. Pogłowie i obsada bydła w ocenianych gospodarstwach
Livestock and cattle density in the evaluated farms

Wielkość gospodarstwa	Gmina	Bydło ogółem		Krowy		Procentowy udział krów %	Średni stan w gosp.	
		pogłowie (szt.)	obsada szt./100 ha UR	pogłowie (szt.)	obsada szt./100 ha UR		bydła szt.	krów szt.
Do 5 ha	Stary Zamość	175	77,8	96	42,7	54,9	2,16	1,19
	Hrubieszów	26	66,5	14	35,8	53,8	2,60	1,40
	suma i średnie	201	76,1	110	41,6	54,7	2,21	1,21
5-10 ha	Stary Zamość	240	73,2	131	39,9	54,6	4,62	2,52
	Hrubieszów	337	61,3	188	34,2	55,8	4,40	2,47
	suma i średnie	577	65,8	319	36,4	55,3	4,51	2,49
Powyżej 10 ha	Stary Zamość	42	46,0	26	28,5	61,9	6,00	3,71
	Hrubieszów	351	62,4	167	29,7	47,6	8,00	3,80
	suma i średnie	393	60,1	193	29,5	49,1	7,71	3,78
Ogółem	Stary Zamość	457	70,9	253	39,3	55,4	3,26	1,81
	Hrubieszów	714	62,1	369	32,1	51,7	5,50	2,80
	suma i średnie	1071	65,2	622	34,6	53,1	3,97	2,30

gminie Hrubieszów, gdzie przeciętna wielkość gospodarstwa wynosiła 9,09 ha, małych gospodarstw (do 5 ha) stwierdzono 7,7%, średnich 58,5%, a dużych 33,8%. Udział trwałych użytków zielonych w strukturze gospodarstw wynosił w gminie Stary Zamość średnio 22,8%, a w rejonie Hrubieszowa 13,4%

W analizowanych gospodarstwach utrzymywano łącznie 1071 szt. bydła, w tym 622 krowy, co stanowiło 53,1% (tab. 1). Obsada zwierząt tego gatunku wynosząca średnio 65,2 szt./100 ha UR była wyższa (70,9) w gminie Stary Zamość w porównaniu z gminą Hrubieszów, podobnie jak obsada krów (39,3 oraz 32,1).

W gospodarstwach małych i średnich obydwu gmin procentowy udział krów wynosił od 53,8 do 55,8%. Większe różnice zanotowano w gospodarstwach powyżej 10 ha. Wynosiły one w gminie Stary Zamość 61,9%, a w gminie Hrubieszów 47,6%. Niewielki udział krów w dużych gospodarstwach gminy Hrubieszów wynikał zapewne z dużej pracochłonności produkcji mleka, a pasze dla przeżuwaczy (będące często odpadem produkcyjnym) skarmiane były przez bydło opasowe wymagające niewielkich nakładów pracy ludzkiej.

Przedstawione w tab. 1 dane sugerują, iż w gospodarstwach małych krowy utrzymywano głównie w celu pokrycia zapotrzebowania rodziny na mleko i jego przetwory, bowiem średnia liczba tej kategorii gospodarstw wynosiła 1,21 szt. Rolnicy gospodarujący na areale 5-10 ha utrzymywali średnio 2,49 krowy, należy więc sądzić, że nadwyżki mleka

sprzedawali. W gospodarstwach największych utrzymywano średnio 3,78 krowy. Z porównania tych danych z niewielką obsadą bydła i krów wynika, że chów tego gatunku zwierząt nie stanowił głównej gałęzi produkcji.

W tab. 2 przedstawiono wydajność 622 krów utrzymywanych w 263 oborach, z których tylko jedna objęta była oceną wartości użytkowej. Średnia wydajność tych zwierząt wynosiła 3691 kg mleka i była o przeszło 700 kg niższa od uzyskiwanej w ostatnich latach

Tab. 2. Wydajność, podstawowe wymiary i masa ciała krów
Yield, basic measurements and the body weight of cows

Wielkość gospodarstwa	Gmina	Średnia wydajność od krowy rocznie kg	Wysokość w kłębie cm	Obwód klatki piersiowej cm	Masa ciała kg
Do 5 ha	Stary Zamość	3582	129,6	191,7	547
	Hrubieszów	3280	124,2	186,2	486
	średnio	3544	128,9	191,1	539
5-10 ha	Stary Zamość	3617	129,9	192,4	550
	Hrubieszów	3596	126,2	189,8	501
	średnio	3605	127,7	190,9	521
Powyżej 10 ha	Stary Zamość	3754	130,1	192,8	551
	Hrubieszów	3943	125,7	188,6	498
	średnio	3918	126,3	189,2	505
Ogółem	Stary Zamość	3618	130,0	192,2	549
	Hrubieszów	3741	125,9	187,2	493
	średnio	3691	127,5	190,4	519

Tab. 3. Rozkład wycieleń krów w ciągu roku
Arrangement of calvings during the year

Kolejny miesiąc roku	Liczba i procent wycielonych krów z rejonu				Ogółem		Kolejny kwartał roku	Liczba i procent wycielonych krów z rejonu				Ogółem	
	Starego Zamościa		Hrubieszowa		szt.	%		Starego Zamościa		Hrubieszowa		szt.	%
	szt.	%	szt.	%				szt.	%	szt.	%		
I	15	5,9	31	8,4	46	7,4	I	76	30,1	111	30,2	187	30,1
II	36	14,2	44	12,0	80	12,9							
III	25	9,9	36	9,8	61	9,8							
IV	12	4,7	57	15,5	69	11,1	II	34	13,4	105	28,5	139	22,4
V	9	3,6	23	6,3	32	5,2							
VI	13	5,1	25	6,8	38	6,1							
VII	15	5,9	27	7,3	42	6,8	III	66	26,1	70	19,0	136	21,9
VIII	24	9,5	24	6,5	48	7,7							
IX	27	10,7	19	5,3	46	7,4							
X	36	14,2	30	8,0	66	10,6	IV	77	30,4	82	22,3	159	25,6
XI	27	10,7	23	6,3	50	8,1							
XII	14	5,6	29	7,8	43	6,9							

od krów z gospodarstw chłopskich objętych oceną użytkowości mlecznej w woj. zamojskim (2). B o r k o w s k a (1) analizując wydajność krów w chowie masowym na Zamojszczyźnie podaje, iż w latach 1975-1986 wynosiła ona 2409-2894 kg mleka.

Dane przedstawione w tabeli wykazują, że średnia produkcja mleka od krów uzależniona była od powierzchni gospodarstw, w których je użytkowano. Wahała się od 3544 w gospodarstwach najmniejszych przez 3605 w średnich do 3918 kg mleka w największych.

Z a l e w s k i i w s p. (9) analizując kaliber krów cb utrzymywanych w okręgu lubelskim podają, iż średnia wysokość w kłębie ogółu zwierząt wynosiła 127,5 cm, obwód klatki piersiowej 184,3 cm, a masa ciała 517 kg. Podobne parametry charakteryzowały 622 analizowane krowy.

Krowy utrzymywane w gminie Stary Zamość osiągnęły standard dla krów cb podawany przez K a c z m a r k a (5), były wyższe i cięższe od zwierząt z rejonu Hrubieszowa. Różnice w kalibrze zwierząt utrzymywanych w obydwu rejonach spowodowane były w pewnym stopniu krzyżowaniem krów cb z buhajami holsztyńsko-fryzyjskimi, których nasienie wykorzystywano na terenie gminy Stary Zamość od roku 1977 (1).

W przeważającej części gospodarstw (174, co stanowi 55,9%) bydło utrzymywane było w budynkach wspólnych wraz ze zwierzętami innych gatunków. W 175 przypadkach (62,7%) były to obory płytkie. Dój mechaniczny przeprowadzano w 173 gospodarstwach (65,8%), a obornik we wszystkich oborach usuwano ręcznie. Analizując warunki utrzymywania bydła z zależności od wielkości gospodarstw stwierdzono w najmniejszych głównie obory wspólne (73,3%), głębokie (65,1%) i nie stosujące doju mechanicznego (90,7%). W gospodarstwach średnich i dużych wskaźniki te były korzystniejsze.

W przeszło połowie budynków inwentarskich (51,3%) nie stwierdzono żadnych urządzeń wentylacyjnych, a wymianę powietrza regulowano przez domykanie lub niedomykanie drzwi.

W wielu gospodarstwach stwierdzono brak dbałości o czystość pomieszczeń, co zdaniem B r o s i a (3) wpływa ujemnie na wartość mikrobiologiczną mleka oraz zdrowotność zwierząt. Dwukrotnie w ciągu roku malowano tylko 20 obór (7,6%), raz w roku 93 (35,4%), rzadziej 83 (31,6%), a aż w 67 przypadkach (co stanowiło 25,4% ogółu) nie malowano ich nigdy.

W większości gospodarstw przeprowadzono korekcję racic, z tym że dwukrotnego w roku zabiegu dokonano w 58 (21,1%). Raz w roku korygowano krowom racice (z reguły na wiosnę przed wyjściem na pastwisko) w 143 (53,3%) gospodarstwach, a w pozostałych 62 (co stanowiło 26,3%) racic nie korygowano.

Żywienie zwierząt oparte było głównie na paszach gospodarskich. Mieszanki treściwe pochodzące z zakupu stosowano tylko w 28 (10,6%) gospodarstwach, natomiast w 144 (58,4) sól - lizawkę jako jedyny dodatek mineralny. Na taki zestaw wykorzystywanych pasz miał wpływ przede wszystkim udział trwałych użytków zielonych (w gminie Stary Zamość), buraków cukrowych (w rejonie Hrubieszowa) oraz roślin motylkowych w strukturze zasiewów. Ponadto ceny pasz pochodzących z zakupu były dla znacznej części rolników zbyt wysokie.

Z danych tab.3 wynika, że większość krów (55,7%) cielili się w najkorzystniejszych ze względu na późniejszą wydajność kwartałach I i IV (8). Najmniejsze nasilenie wycieleń w gminie Stary Zamość zanotowano w II kwartale (34 szt. co stanowiło 13,4% ogółu), a w rejonie Hrubieszowa w III (19,0% krów).

W ankietowanych gospodarstwach utrzymywano wyłącznie krowy czarno-białe, natomiast wśród cieląt i opasów stwierdzono mieszańce pochodzące po buhajach rasy charolaise. Zdecydowana większość (566 szt. – 91,0%) utrzymywanych w obydwu rejonach krow była inseminowana. Liczba i udział krow inseminowanych był zbliżony w obydwu rejonach i znacznie przewyższał średnią dla województwa wynoszącą w latach 1980-1988 w granicach 45,5 – 70,6% (2).

Z przedstawionych w tab. 4 danych wynika, że w latach 1986-1990 zdecydowana większość krow z gminy Stary Zamość (64,7%) i blisko połowa (48,1%) z gminy Hrubieszów zapłodniona była nasieniem pozytywnie wycenionych buhajów czarno-białych.

Nasieniem buhajów mięsnych inseminowano w gminie Stary Zamość w granicach 15,9 do 25,6% ogółu krow. W rejonie Hrubieszowa zakres krzyżowania towarowego był blisko dwukrotnie wyższy i wynosił średnio 40,3%, co zdaniem Kaczmarka (6) może stanowić zagrożenie dla reprodukcji bydła mlecznego.

Tab. 4. Liczba i procentowy udział krow zainseminowanych w latach 1986-1990 nasieniem buhajów czarno-białych i mięsnych

Number and per cent share of cows inseminated in the years 1986-1990 with the semen of the B-W and beef bulls

Rok	Gmina	Liczba zainseminowanych krow szt.	W tym nasieniem buhajów							
			czarno-białych						mięsnych	
			pozytywnie wycenionych		obojętnie wycenionych		testowych		szt.	%
			szt.	%	szt.	%	szt.	%		
1986	Stary Zamość	466	160	34,3	208	44,7	–	–	98	21,0
		1073	310	28,9	283	26,4	–	–	480	44,7
1987	Stary Zamość	393	286	72,7	–	–	6	1,6	101	25,6
		1518	595	39,2	280	18,4	–	–	643	42,4
1988	Stary Zamość	582	356	61,2	14	2,4	20	3,4	192	33,0
		1595	756	47,4	165	10,3	20	1,3	654	41,0
1989	Stary Zamość	502	413	82,3	–	–	9	1,8	80	15,9
		1561	972	62,3	5	0,3	24	1,5	560	33,8
1990	Stary Zamość	282	224	79,4	–	–	12	4,3	46	16,3
		1259	734	58,3	–	–	39	3,1	486	38,6
Ogółem i średn.	Stary Zamość	2225	1439	64,7	222	10,0	47	2,1	517	23,2
		7006	3367	48,1	733	10,5	83	1,1	2823	40,3

WNIOSKI

1. Obsada bydła i krow w analizowanych gospodarstwach była wyższa w porównaniu ze średnimi w województwie zamojskim, przy czym najwięcej zwierząt w przeliczeniu na 100 ha UR utrzymywano w gospodarstwach do 5 ha.

2. Średnia produkcja mleka od krów rocznie wynosząca 3691 kg wyższa była od osiągniętej w chowie masowym na Zamojszczyźnie.

Kaliber ocenianych krów zbliżony był do utrzymywanych w lubelskim okręgu hodowlanym.

3. Żywienie bydła oparte było głównie na paszach produkowanych we własnym zakresie.

4. Ocena buhajków wykazała, że przeszło połowa (55,9%) były to pomieszczenia wspólne dla bydła i innych gatunków zwierząt, 37,3% stanowiły obory głębokie, w 90 (34,2%) gospodarstwach stosowano dój mechaniczny, a we wszystkich obornik usuwano ręcznie.

Wskaźniki te były korzystniejsze w gospodarstwach średnich i największych. Ponadto w wielu gospodarstwach stan higieniczny obór i pielęgnacja bydła budziły poważne zastrzeżenia.

5. W analizowanych gospodarstwach 91% krów objętych było inseminacją, a w punktach unasienniania zwierząt świadczących usługi na rzecz ocenianych obór wykorzystywano głównie nasienie pozytywne wycenionych buhajów cb oraz mięsnych. Wysoki odsetek krów z rejonu Hrubieszowa, krytych nasieniem rozplodników mięsnych (średnio 40,3% pogłowia), wynikał w dużej mierze z mniejszej prędkości produkcji wołowiny w porównaniu z mlekiem.

PIŚMIENNICTWO

1. Borkowska D.: Wykorzystanie buhajów holsztyńsko-fryzyjskich w doskonaleniu bydła w gospodarstwach państwowych i indywidualnych okręgu lubelskiego. Rozprawa doktorska, Lublin 1988.
2. Borkowska D., Litwińczuk Z., Czasak E.: Zmiany w pogłowie i produktywności bydła utrzymywanego w gospodarstwach indywidualnych województwa zamojskiego w okresie 15 lat. *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio EE*, vol. IX, Lublin 1991.
3. Broś W.: Higiena w oborze. *Chów bydła*, 5, 1987.
4. Jasiorowski H.: Krowa mleczna. PWRiL, Warszawa 1970.
5. Kaczmarek A.: Stan hodowli bydła rasy nizinnej czarno-białej w Polsce. *Post. Nauk. Rol.*, 1, 1973.
6. Kaczmarek A.: Dzień dzisiejszy i przyszłość hodowli bydła. *Chów bydła*, 10, 1988.
7. *Rocznik Statystyczny*, GUS, Warszawa 1988.
8. Tarkowski J., Piech M.: Wydajność pierwiastek cb regionu lubelskiego użytkowanych w sektorze prywatnym i uspołecznionym w zależności od sezonu i wieku wycielenia. *Acta Acad. Agric. ac Tech. Olstenensis*, t.2, 1988.

SUMMARY

The cattle livestock, cows productivity and the conditions of their keeping were analysed in 270 individual farms of the Zamość district.

The higher livestock density (76.1 heads of cattle per 100 ha of agricultural land and 41.6 cows) and the higher milk yield (3691 kg) were stated in comparison with the average for the district. The quality of the evaluated animals was close to the quality recorded for the animals kept in the Lublin Breeding Region.

The insemination covered 91% of the evaluated cows, and the Animal Insemination Stations servicing the evaluated cow sheds used only the semen of positively evaluated B-W and beef bulls.