

## POKRÓJ I UŻYTKOWOŚĆ KRÓW RASY NIZINNEJ CZARNO- -BIAŁEJ ZAPISANYCH DO KSIĘGI GŁÓWNEJ W WOJEWÓDZTWIE LUBELSKIM

*Władysław Zalewski, Zygmunt Litwińczuk*

Zakład Hodowli Bydła Akademii Rolniczej w Lublinie

Ze względu na brak danych dotyczących cech budowy oraz wartości użytkowej krów rasy nizinnej czarno-białej zapisanych do Księgi Głównej, od których uzyskane potomstwo będzie podstawą do dalszego rozwoju hodowli bydła ncb w woj. lubelskim — postanowiono przeanalizować to zagadnienie.

### MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Do zestawień wzięto 1175 krów rasy nizinnej czarno-białej zapisanych do Księgi Głównej w woj. lubelskim w latach 1964-1972. Zebrano dane dotyczące 10 podstawowych pomiarów zoometrycznych, ciężaru ciała, oceny pokroju, wydajności mleka i tłuszczu, zawartości tłuszczu w kolejnych laktacjach, oraz dane związane z płodnością analizowanych krów, tj. wiek pierwszego wycielenia, długość okresów międzywycieleniowych, ciężar oraz upadki cieląt przy urodzeniu.

Oddzielnie analizowano wyniki pomiarów krów pochodzących z gospodarstw państwowych i indywidualnych. Cechy budowy krów w obrębie odpowiedniego sektora gospodarczego podano w zależności od ich wieku.

### OMÓWIENIE WYNIKÓW

Analizując pomiary zoometryczne krów z gospodarstw państwowych i indywidualnych woj. lubelskiego mierzonych w wieku trzech, czterech, pięciu i więcej lat (tab. 1) należy stwierdzić, że poza małymi odchyleniami krowy z gospodarstw państwowych są nieco wyższe, mają szerszą klatkę piersiową, szerszy zad, większy obwód klatki piersiowej i wyższy

Tabela 1

Pomiary zoometryczne krów zapisanych do Księgi Głównej w woj. lubelskim

Wyszczególnienie	Jedn. miary	Wiek								
		gospodarstwa indywidualne			gospodarstwa państwowe			razem		
		3	4	5 i więcej	3	4	5 i więcej	3	4	5 i więcej
Liczebność mierzonych krów	szt.	213	262	61	161	338	140	374	600	201
Długość skośna tułowia	cm	155,7	156,9	156,8	155,8	156,2	158,5	155,7	156,5	157,4
Wysokość w kłębie	cm	127,6	128,6	129,2	126,9	127,7	129,6	127,3	128,1	129,4
Wysokość w krzyżu	cm	129,5	130,4	130,5	129,4	130,0	131,5	129,5	130,2	131,2
Szerokość klatki piersiowej	cm	46,2	46,3	46,8	46,4	47,4	48,2	46,3	46,9	47,8
Głębokość klatki piersiowej	cm	68,6	69,1	70,8	68,9	68,9	70,7	68,7	69,0	70,8
Szerokość w biodrach	cm	52,2	52,8	53,8	54,3	54,4	55,7	53,3	53,7	55,1
Szerokość w miednicy	cm	48,7	49,3	49,5	49,1	49,9	50,9	48,9	49,6	50,5
Długość zadu	cm	49,9	50,3	51,2	50,4	50,5	50,9	50,1	50,4	51,0
Obwód klatki piersiowej	cm	185,2	186,1	188,3	185,6	187,9	192,2	185,3	187,1	191,0
Obwód nadpęcia	cm	18,3	18,4	18,6	18,4	18,6	18,7	18,4	18,5	18,7
Ciężar ciała	kg	515,8	525,0	545,0	521,0	541,3	577,8	518,0	534,2	568,0
Pokrój ogółem	pkt			75,8			75,6			
w tym za wymię	pkt			14,9			14,8			

ciężar w porównaniu z krowami z gospodarstw indywidualnych. Mniejsze wymiary krów z gospodarstw indywidualnych wynikają najprawdopodobniej z niższego o  $\pm 2$  miesiące wieku przy pierwszym wycieleniu — wcześniej rozpoczęte użytkowanie mleczne przyczynia się prawdopodobnie do zahamowania wzrostu.

Pomiary dorosłych krów z woj. lubelskiego są większe w wysokości w kłębie i krzyżu, szerokości i głębokości klatki piersiowej długości skośnej tułowia oraz obwodzie nadpęcia od danych Grabowskiego [2] dotyczących pomiarów 940 krów w wieku powyżej pięciu lat pochodzących z rejonu III, do którego także zaliczane jest woj. lubelskie. Krowy zapisane do Księgi Głównej w woj. lubelskim poza wysokością w kłębie i krzyżu (*in plus*) oraz obwodem klatki piersiowej (*in minus*) nie różnią się zasadniczo od krów z Księgi Głównej pochodzących z siedleckiego [1]. Porównując budowę 201 dorosłych krów z woj. lubelskiego z danymi dotyczącymi pomiarów 299 krów pochodzących ze wschodniej i południowej części kraju [7] można zauważyć, że w takich pomiarach jak: wysokość w kłębie, głębokość i obwód klatki piersiowej nie obserwuje się różnic pomiędzy tymi grupami krów, natomiast pomiary szerokości klatki piersiowej, długości i szerokości zadu, obwodu nadpęcia u krów z lubelskiego okazały się nieco wyższe.

Analizując dane dotyczące wydajności mlecznej badanych krów (tab. 2) stwierdza się, że wydajność krów w gospodarstwach indywidualnych w porównaniu z gospodarstwami państwowymi w każdej z rozpatrywa-

Tabela 2

Wydajność krów wpisanych do Księgi Głównej w kolejnych laktacjach w gospodarstwach państwowych i indywidualnych

Laktacja	Gospodarstwa indywidualne					Gospodarstwa państwowe				dni doju
	n	mleko (kg)	tłuszcz		dni doju	n	mleko (kg)	tłuszcz		
			kg	%				kg	%	
I	454	4066,0	163,70	4,03	300,7	479	3543,6	139,38	3,93	298,3
II	496	4332,2	174,48	4,03	316,3	560	3785,7	148,82	3,93	306,5
III	438	4564,2	183,37	4,02	314,2	532	4022,0	157,23	3,91	308,3
IV	346	4661,8	185,91	3,99	315,5	352	4136,9	161,02	3,89	305,0
V	220	4841,2	191,43	3,95	315,9	214	4182,4	162,35	3,88	299,8
VI i dalsze	298	5008,6	195,31	3,90	316,0	283	4011,9	156,44	3,90	300,5
Średnio w ciągu laktacji	2252	4513,5	180,20	3,99	312,5	2420	3902,3	152,66	3,91	303,8
Przeciętna wydajność krów ocenianych w woj. lubelskim w 1973 r.	15059,9	3789	139,80	3,69	—	9630,2	3153,0	117,09	3,71	—

nych laktacji była wyższa o  $\pm 500$  kg mleka i około 30 kg tłuszczu. W badanym pogłowie jest dużo krów bardzo dobrych, o wysokiej produktywności. Świadczy o tym fakt, że 27,5<sup>0</sup>/o pierwsiastek z gospodarstw indywidualnych oraz 6,3<sup>0</sup>/o z gospodarstw państwowych dało w pierwszej 305 dniowej laktacji ponad 180 kg tłuszczu.

Porównując średnią wydajność krów z Księgi Głównej z wydajnością krów rasy ncb będących pod oceną w woj. lubelskim stwierdza się około 700-800 kg mleka i 35-40 kg tłuszczu więcej niż u krów ocenianych. Zawartość tłuszczu w mleku krów zarodowych jest stosunkowo wysoka jak na rasę ncb (3,88-4,03) i jest wyższa o  $\pm 0,2-0,3$ <sup>0</sup>/o w porównaniu z ogółem krów ocenianych.

Średni wiek pierwszego wycielenia krów (tab. 3) z Księgi Głównej wyniósł 825,1 dni (około 27 mies.), a więc mieści się w granicach podawanych przez Lewczuka i Zięciaka [5] oraz Musiała [6] za optymalny dla

Tabela 3

Niektóre wskaźniki płodności analizowanych krów

Gospodarstwa	Wiek pierwszego wycielenia (dni)	Okres między wycieleniowy		Ciężar cieląt przy urodzeniu				Poronienia i upadki cieląt przy porodzie	
				cieliczki		buhajki			
		n	dni	szt.	kg	szt.	kg	szt.	%
Państwowe	861,8	1123	391,1	890	34,5	735	36,7	75	4,41
Indywidualne	794,0	1345	379,5	1062	35,7	783	36,8	23	1,23
Średnio	825,1	2468	384,8	1952	35,2	1518	36,8	98	2,75

rasy ncb (26-29 mies). Płodność krów zapisanych do Księgi Głównej w woj. lubelskim mierzoną długością okresów międzywycieleniowych należy uznać za zadowalającą — średnio 384,8 dni. Wskaźnik ten u analizowanych krów wypadł najlepiej w porównaniu z podawanymi przez innych autorów. Pasierbski [8] dla krów z Pomorza Zachodniego podaje 398,1 dni, Żurkowska [10] dla krów z woj. poznańskiego — 426 dni a Juszcak i Ziemiński [3] dla woj. wrocławskiego — 392,3 dni.

Średni ciężar cieliczek przy urodzeniu 35,2 kg oraz buhajków 36,8 kg jest odpowiedni dla rasy ncb. Poronienia oraz śmiertelność cieląt w czasie porodu i w ciągu 24 godz. po porodzie u krów z gospodarstw indywidualnych wynosiły 1,23<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, a z gospodarstw państwowych — 4,41<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Rosochowicz [9] dla wielkotowarowej hodowli zarodowej podaje straty cieląt wynoszące 4,83<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Ogólnie należy stwierdzić, że płodność krów pochodzących z gospodarstw państwowych w woj. lubelskim jest nieco gorsza od krów z gospodarstw indywidualnych o czym świadczy wyższy o  $\pm 2$  mies. wiek pierwszego wycielenia, dłuższy o 12 dni okres międzywycieleniowy, mniejszy ciężar, a także znacznie większe upadki cieląt przy porodzie.

#### WNIOSKI

1. Wymiary ciała dorosłych krów rasy ncb zapisanych do Księgi Głównej w woj. lubelskim wskazują, że bydło zarodowe w woj. lubelskim nie różni się zasadniczo od bydła z innych rejonów Polski.

2. Produkcyjność krów zarodowych w woj. lubelskim kształtuje się na poziomie średnim od 3544 kg mleka w pierwszej laktacji do 4182 kg w laktacji V u krów z gospodarstw państwowych oraz od 4066 kg w laktacji I do 5009 kg w laktacji VI u krów z gospodarstw indywidualnych.

3. Płodność analizowanych krów należy uznać za zadowalającą o czym świadczą następujące wskaźniki: wiek pierwszego wycielenia około 27 mies., okres międzywycieleniowy — 12,7 mies., ciężar cieląt 35,2-36,8 kg oraz upadki cieląt przy porodzie 1,23-4,41<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

4. Większa wydajność mleczna, nieco lepsze wskaźniki płodności u krów pochodzących z gospodarstw indywidualnych świadczą o lepszym żywieniu i opiece w tych gospodarstwach.

#### LITERATURA

1. Ginter Z.: Przyczynek do monografii bydła n.c.b. w podregionie siedleckim woj. warszawskiego (maszynopis) 1970.
2. Grabowski R.: Budowa a użytkowość mleczna krów rasy ncb z głównych rejonów hodowlanych w Polsce (maszynopis). Jastrzębiec 1973.
3. Juszcak J., Ziemiński R.: Prz. hod. 1, 1966.
4. Kaczmarek A.: Postępy Nauk rol. 1, 1973.
5. Lewczuk A., Zięciak H.: Prz. hod. 1971, 17-18.



6. Musiał B.: Prz. hod. 1, 1965.
7. Nowak M. J.: Mat. ze Zjazdu PTZ, Poznań 1971.
8. Pasierbski Z.: Bydło ncb na Pomorzu Zachodnim. PWRiL, Warszawa 1966.
9. Rosochowicz Ł.: Med. wet. 1, 1965.
10. Żurkowska K.: Zesz. Nauk. SGGW Zoot. III, 1962.

*Władysław Zalewski, Zygmunt Litwińczuk*

## ЭКТЕРЬЕР И ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ НИЗИННОЙ ЧЕРНО-ПЁСТРОЙ ПОРОДЫ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В ПЛЕМЕННОЙ КНИГЕ В ВОЕВОДСТВЕ ЛЮБЛИН

### Резюме

Соответствующие исследования проводились на материале 1175 коров низинной черно-пёстрой породы зарегистрированных в племенной книге в воеводстве Люблин в период 1964-1972 гг. Собирали данные касающиеся 10 основных зоометрических измерений, производительности молока и мира, содержания жира в молоке и плодовитости коров.

Размеры тела 201 взрослых коров низинной черно-пёстрой породы зарегистрированных в племенной книге (высота в холке — 129,4 см, в крестце — 131,2 см, косая длина туловища — 157,4 см, ширина грудной клетки — 47,8 см, глубина грудной клетки — 70,8 см, ширина в бедренных суставах — 55,1 см, ширина в тазе — 50,5 см, длина задней части — 51,0 см, охват грудной клетки — 18,7 см) свидетельствуют о том, что племенной скот в воеводстве Люблин в основном не различается от скота в других районах Польши.

Продуктивность племенных коров в воеводстве Люблин удерживается в среднем от 3544 кг молока в I-ой лактации до 4182 кг в V-ой лактации у коров из госхозов, а от 4066 кг молока в I-ой лактации до 5009 кг в VI-ой лактации у коров из единоличных крестьянских хозяйств.

Плодовитость испытываемых коров следует считать удовлетворительной, о чем могут свидетельствовать следующие показатели: возраст первого отела — около 27 месяцев, период между отелами — 12,7 месяцев, вес телят — 35,2-36,8 кг, смертность телят при рождении — 1,23-4,41%.

*Władysław Zalewski, Zygmunt Litwińczuk*

## EXTERIOUR AND PERFORMANCE OF LOWLAND BLACK-PIED COWS REGISTERED IN THE HERD BOOK IN THE PROVINCE OF LUBLIN

### Summary

The respective investigations were carried out on 1175 lowland black-pied cows registered in the herd book in the province of Lublin in the period 1964-1972. The data concerning 10 basic zootechnical measurements, milk and fat output, fat content in milk and fertility of cows were collected.

The body dimensions of 201 adult cows of the lowland blackpied breed, registered in the herd book (height at withers — 129.4 cm at sacrum — 131.2 cm, oblique length of trunk — 154.7 cm, chest width — 47.8 cm, chest depth — 70.8 cm, width at hips — 55.1 cm, width of pelvis — 50.5 cm, hindquarter length — 51.0 cm, chest circumference — 191.0 cm), cannon circumference — 18.7 cm) prove that the pedigree cattle in the province of Lublin does not differ significantly from the cattle of other Poland's regions.

The daily performance of pedigree cows maintained, on the average, from 3544 kg milk in the 1st lactation to 4182 kg in the Vth lactation in cows from state farms and from 4066 kg in the 1st lactation to 5009 kg in the VIth lactation in cows from peasant farms.

The fertility of the cows examined ought to be regarded as satisfactory one, of which the following indices can bear evidence: the age of the 1st calving — about 27 months, the period between calvings — 12.7 months, weight of calves — 35.2-36.8 kg, calf mortality at birth — 1.23-4.41%.