

WIELKOŚĆ STRAT I PRZYCZYNY USUWANIA JAŁOWIC ZE STADA

Jan Trela, Juliusz Kraszewski

Instytut Zootechniki w Balicach k. Krakowa

WSTĘP

Straty zwierząt ograniczają możliwości selekcyjne w stadach, co stwarza konieczność pozostawiania krów nisko produkcyjnych lub też zakupywanie materiału hodowlanego z zewnątrz.

W Polsce ogólne straty cieląt padłych w wieku do 6 miesięcy ocenia się na około 10% [2]. Zmniejszenie ich już o 1% pozwala na dodatkowe odchowanie 55 tysięcy sztuk przy zaoszczędzeniu około 3000 ton żywca cielęcego [4]. Szczególnie niepokojącym jest wysoki procent ubytków jałowic jak również stosunkowo późny wiek ich skutecznego zacielenia [5, 8]. Ogranicza to efekty pracy hodowlanej jak również ujemnie wpływa na przyszłą wydajność mleczną.

W niniejszej pracy przeanalizowano podstawowe wskaźniki dotyczące martwo urodzonych jałówek, ich padnięć z wyszczególnieniem przyczyn i ilości brakowań. Ustalono również okresy, w których straty tych zwierząt są najwyższe.

MATERIAŁ I METODY

Materiał do pracy zebrano w latach 1975-1979 w gospodarstwach państwowych rejonu południowo-zachodniej części Polski. Badaniami objęto 1441 sztuk jałowic, uwzględniając: ilość martwych urodzeń, upadków i ubojów z konieczności, przyczyny śmiertelności, ilość wybrakowań jałowic ze stada.

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

W tabeli 1 przedstawiono zbiorcze dane dotyczące wszystkich strat ilościowych jałowic. Jednymi z nich są straty zakwalifikowane jako martwe urodzenia. Kształtowały się one w granicach 2,9-7,1%, średnio 4,4% ogółu urodzonych. Uzyskana średnia wielkość

jest niższa od wykazanej przez Jasiorowskiego i wsp. - 5,4% [3] i Rosochowicza - 4,83% [7], zbliżona natomiast po uzyskanej przez Zalewskiego - 4,41% [8] i Hibnera - 4,24% [1]. Podobnie jak w badaniach wymienionych autorów, stwierdzono dużą rozpiętość pomiędzy poszczególnymi stadami i oborami w tym wskaźniku. Na ogół wykazanie wysokiego wskaźnika martwych urodzeń wiązało się uzyskaniem niskim poziomem upadków w czasie odchowu.

Ubytki jałowic spowodowane padnięciami za okres całkowitego ich wychowu kształtowały się od 4,2 do 8,8%, średnio za 5 lat - 6,2%. Wydaje się jednak, że wskaźniki te, jak również i innych autorów, którzy obliczali je szczególnie dla stad produkcyjnych, są obciążone błędem wynikłym z zawyżenia w dokumentacjach ilości sztuk martwo urodzonych. W tym przypadku suma sztuk martwo urodzonych i padłych jest najbardziej obiektywnym wskaźnikiem. W ten sposób liczone straty jałowic za poszczególne lata wynosiły od 8,0 do 15,9%, średnio 10,6%.

Kolejną formą ubytków jałowic są ich uboje z konieczności. W analizowanych latach wynosiły one od 2,9 do 6,2%, średnio 4,3%. Najpoważniejszą jednak przyczyną strat tych zwierząt są wybrakowania ze względów zdrowotnych i hodowlanych. Wynosiły one średnio 14,2%. Przyjmując ilość wybrakowań w kolejnych latach za 100%, straty tych zwierząt w przedziałach wiekowych wynosiły:

	1975	1976	1977	1978	1979
do 15 miesięcy	23,0	29,1	17,2	6,3	16,0
w 15 miesiącu i dalszych	77,0	70,9	82,8	93,7	84,0

Podany materiał liczbowy wskazuje na bardzo duży odsetek wybrakowań jałowic w wieku od 15 miesiąca życia, to znaczy od okresu prób ich zacielen. Charakterystyczne jest, że wzrost ilości brakowań zwiększa się w miarę ich wieku, osiągając w 28 i dalszych miesiącach najwyższe wartości (24,5-32,4%). W dokumentacji hodowlanej, niestety, w większości przypadków nie są podawane przyczyny brakowań jałowic. Można przypuszczać, że względy hodowlane, jak: wady pokroju, słaby rozwój, pochodzenie z bliźniąt, są główną przyczyną brakowań jałowic młodszych. Natomiast trudno się zgodzić, że stanowią poważniejszą przyczynę w brakowaniach jałowic powyżej 15 miesięcy życia, przeważnie już krytych i znajdujących się w ewidencji przedsiębiorstwa jako zwierzęta przeznaczone do dalszego chowu. Wydaje się, że zasadniczym powodem brakowań tych zwierząt jest jałowość.

Straty jałowic w okresie od urodzenia do ich pierwszego wycielenia

Wyszczególnienie	Lata					Ogółem za 5 lat
	1975	1976	1977	1978	1979	
Ilość żywo i martwo urodzonych jałówek, szt.	262	294	297	280	308	1441
ilość jałówek martwo urodzonych szt.	10	21	10	13	9	63
%	3,8	7,1	3,4	4,6	2,9	4,4
ilość jałówek padłych szt.	11	26	19	13	20	89
%	4,2	8,8	6,4	4,6	6,5	6,2
ilość jałówek ubitych z konieczności szt.	9	18	15	8	12	62
%	3,4	6,2	5,0	2,9	3,9	4,3
ilość jałówek wybrakowanych z przyczyn zdrowotnych i innych szt.	35	31	41	48	50	205
%	13,4	10,5	13,8	17,1	16,2	14,2
Straty jałowic ogółem szt.	65	96	85	82	91	419
%	24,8	32,6	28,6	29,2	29,5	29,1

T a b e l a 2

Wiek jałowic w momencie padnięcia i uboju z konieczności

Wiek miesiący	1975		1976		1977		1978		1979		Ogółem za 5 lat	
	szt.	%	szt.	%	szt.	%	szt.	%	szt.	%	szt.	%
1	6	30,0	18	40,8	13	38,2	4	19,0	9	28,1	50	33,1
2	3	15,0	5	11,4	6	17,6	3	14,3	3	9,4	20	13,3
3	2	10,0	5	11,4	4	11,8	3	14,3	7	21,9	21	13,9
4-6	5	25,0	9	20,4	6	17,6	4	19,0	8	25,0	32	21,2
7 i więcej	4	20,0	7	16,0	5	14,8	7	33,4	5	15,6	28	18,5
Razem	20	100,0	44	100,0	34	100,0	21	100,0	32	100,0	151	100,0

Przyczyny padnięć i ubojów z konieczności jałowic w wieku od urodzenia do wycielenia

Przyczyny	Lata								Ogółem za 5 lat szt. %			
	1975		1976		1977		1978			1979		
	szt.	%	szt.	%	szt.	%	szt.	%		szt.	%	
Kolibakterioza	4	20,0	7	15,9	5	14,7	4	19,0	7	21,9	27	17,9
Zapalenia płuc	7	35,0	15	34,1	14	41,2	9	42,8	10	31,3	55	36,4
Zatrucia pokarmowe, wzdęcia, nieżyty przewodu pokar- mowego i inne zaburzenia	5	25,0	7	15,9	4	11,8	2	9,6	5	15,7	23	15,2
Zadławienia	1	5,0	-	-	-	-	-	-	1	3,1	2	1,3
Złamanie kończyn	1	5,0	1	2,3	1	2,9	1	4,8	1	3,1	5	3,3
Wrodzony niedorozwój	-	-	1	2,3	1	2,9	-	-	1	3,1	3	2,0
Niewydolność mięśnia serco- wego	2	10,0	-	-	1	2,9	-	-	1	3,1	4	2,6
Bez podania przyczyn	-	-	13	29,5	8	23,6	5	23,7	6	18,7	32	21,2
Razem	20	100	44	100	34	100	21	100	32	100	151	100

Całkowita ilość strat jałowic w poszczególnych latach w stosunku do ogółu ich urodzeń wahała się w granicach 24,8-32,6%, a średnio za okres 5 lat wynosiła 29,1%.

Wiek jałowic w dniu padnięcia i uboju z konieczności przedstawiono w tabeli 2. Przyjmując ogólną liczbę padnięć i ubojów z konieczności za 100%, stwierdzono, że najwyższymi ubytkami charakteryzowały się pierwsze 3 miesiące życia jałowic. Straty za ten okres wahały się od 47,6 do 67,6%, średnio 60,3%. Najbardziej krytycznym był pierwszy miesiąc życia, w którym padnięcia i uboje z konieczności stanowiły średnio 33,1% ogólnej ich liczby. Podobną tendencję stwierdzono uwzględniając wyłącznie padnięcia jałowic. Do 3 miesięcy życia stanowiły one średnio 75,3% strat, a w pierwszym miesiącu 48,3%.

W miarę wzrostu wieku jałowic, ilość ich padnięć i wykonywanych ubojów z konieczności malała. Za okres 6 miesięcy życia straty spowodowane padnięciami i ubojami z konieczności w stosunku do ogółu tych strat przyjętego za 100% wynosiły 81,5%. Same padnięcia (również do przyjętej ogólnej ich liczby 100%) wynosiły do tego okresu 85,4%.

Przyczyny padnięć jałowic i ich ubojów z konieczności przedstawiono w tabeli 3. Głównymi przyczynami były schorzenia płuc i przewodu pokarmowego. Ogółem stanowiły one 69,5% wszystkich przyczyn zejść śmiertelnych jałowic w wieku od urodzenia do pierwszego ich wycielenia. Zachorowalność na te zespoły chorobowe zdaniem Radomińskiego [6] jest związana z wiekiem zwierząt. W okresie do 4 tygodni życia główną przyczyną jest kolibakterioza, po tym okresie zakaźne odoskrzelowe zapalenie płuc.

W badaniach własnych stwierdzono, że z powodu kolibakteriozy padło lub zostało ubitych z konieczności 17,9% jałowic. Powodem schorzeń układu oddechowego były straty w wysokości 36,4% padłych i ubitych z konieczności zwierząt. Oprócz schorzeń układu pokarmowego spowodowanego przez kolibakteriozę, stosunkowo dużą pozycję (15,2%) wszystkich padnięć i ubojów z konieczności stanowią zatrucia pokarmowe, wzdęcia, nieżyty i inne zaburzenia. Wywołane są głównie niewłaściwym sposobem żywienia, niewłaściwą jakością skarmianych pasz i nieodpowiednią higieną ich zadawania. Pozostałe wymienione w tabeli 3 przyczyny nie wywołują poważniejszych strat w hodowli.

WNIOSKI

Straty jałowic w stosunku do całkowitej ilości ich urodzeń w badanej populacji wynosiły: martwo urodzonych 4,4%, padłych 6,2%, ubitych z konieczności 4,3% i wybrakowanych ze stada 14,2%.

Najwyższe straty jałowic padłych i ubitych z konieczności w stosunku do ogólnej ich liczby w okresie od urodzenia do pierwszego wycielenia (przyjętej za 100%) przypadały w pierwszych dwóch tygodniach życia - 32,6%. W wieku 3 miesięcy wynosiły one łącznie 60,3%, a do 6 miesiąca życia 81,5%. Główną przyczyną wybrakowań jałówek były schorzenia płuc i przewodu pokarmowego (69,5%).

Największą grupę ubytków jałowic stanowiły wybrakowania ze względów zdrowotnych i hodowlanych. W miarę wzrostu wieku jałowic wskaźnik brakowań ulegał zwiększeniu.

LITERATURA

1. Hibner A.: Prz. Hod., 13, 2, 1969.
2. Hibner A., Firlej A.: Prz. Hod., 8, 8, 1979.
3. Jasiorowski H., Reklewska B., Grodzki H., Bartoszewski H., Cudna E., Grzybowski W., Makówka M., Markiewicz H.: Doniesienie na XL Zjazd PTZ Warszawa, wrzesień 1979.
4. Kaczmarek A., Dorynek Z.: Prz. Hod., 1, 12, 1979.
5. Pasierbski Z.: Bydło nizinno czarno-białe na Pomorzu Zachodnim, PWRiL Warszawa 1966.
6. Radomiński W.: Międzyn. Czas. Rol., 2, 66, 1975.
7. Rosochowicz Ł.: Med. Wet., 2, 110, 1965.
8. Zalewski W., Litwińczuk Z., Gnyp J.: Roczn. Nauk Zoot., Monografie i Rozprawy, 8, 3, 1978.

Ю. Треля, Ю. Крашевски

ВЕЛИЧИНА ПОТЕРЬ И ПРИЧИНЫ ИСКЛЮЧЕНИЯ ТЕЛОК ИЗ СТАДА

Р е з ю м е

Исследовали популяцию 1441 телок, анализируя их потери в период от урождения до первого отела, а также причины смертности. В 5-летний период исследований потери по отношению к числу урождений составляли 29,1%. Они охватывали телки мертворожденные 4,4%, павшие 6,2%, принудительно убитые 4,3% и бракованные с предназначением на убой 14,2%.

Потери связанные со смертностью и принудительным убоем составляли по отношению к общему числу телок принятому за 100, в первом месяце их жизни 33,1%, до 3-месячного возраста 60,3% и до 6-месячного возраста 81,5%. Основной причиной браковок были заболевания легких и пищеварительного тракта (69,5%).

J. Trela, J. Kraszewski

VALUE OF LOSSES AND REASONS OF DISPOSAL OF HEIFERS
OFF THE HERD

S u m m a r y

The population of 1441 heifers was examined while analyzing their losses in the period from the birth to the first calving as well as the mortality reasons. For the period of 5 years analyzed the losses in relation to the number of births amounted to 29.1%. They comprised heifers stillborn 4.4%, dead 6.2%, compulsorily slaughtered 4.3% and culled for slaughter 14.2%.

The losses of heifers due to deaths and compulsory slaughters in relation to the total number assumed for 100 constituted in the first month 33.1%, till the 3rd month 60.3% and till the 6th months of life 81.5%. The main reason for culling were diseases of lungs and alimentary tract (69.5%).