

UBYTKI MASY CIAŁA, URAZY MECHANICZNE I CHOROBY U OWIEC PODCZAS TRANSPORTU W OKRĘGOWYM PRZEDSIĘBIORSTWIE OBROTU ZWIERZĘTAMI HODOWLANYMI

Julian Piotr Kluczek, Jan Mikołajczyk

Instytut Zootechniczny AR-T w Bydgoszczy

Problem ujemnego oddziaływania transportu na ustrój owiec stał się w ostatnich latach przedmiotem licznych badań [2-5]. Nieswoiste bodźce stresowe działając za pośrednictwem ośrodkowego układu nerwowego oraz hormonalnego, wywierają wpływ na zaburzenia w ustroju, zwłaszcza u zwierząt o ograniczonej zdolności utrzymania homeostazy [3-5]. W wielu badaniach obok ubytków masy brak jest danych o urazach i chorobach w czasie przewożenia zwierząt, a nawet ścisłych kryteriów co do ich poznania. Wzrastający eksport zwierząt gospodarskich za-

Tabela 1

Średnie ubytki wagowe owiec w czasie transportu

Grupa hodowlana	Przed transportem (kg)	Bezpośrednio po transporcie (kg)	Różnica do wagi wyjściowej (%)	Po upływie dalszych 24 godzin (kg)	Różnica do wagi wyjściowej (%)
Owce hodowlane	52,5 42,5-62,4	50,1 40,1-60,0	-4,52	49,5 39,5-59,4	-5,71
Tryki hodowlane	80,0 71,5-88,5	76,8 68,3-85,3	-4,00	76,3 67,8-84,8	-4,63
Owce użytkowe	58,8 42,0-75,5	55,3 38,2-72,1	-6,00	54,1 37,3-70,8	-7,99
Owce wybrakowane	59,0 42,5-75,5	54,7 38,2-71,2	-7,30	53,7 37,2-70,2	-8,98

chęca do dalszych badań nad rolą transportu, bowiem jeszcze do niedawna badania te rozwijały się na drodze bardziej empirycznej niż racjonalnej.

Tabela 2

Straty masy ciała owiec, powstałe w następstwie transportu w latach 1977-1978

Grupa zwierząt	Przed transportem (kg)	Bezpośrednio po transporcie (kg)	Różnica do wagi wyjściowej		Wartość ubytków (zł)
			(kg)	(%)	
Owce ogółem	1 774 000	1 646 001	127 999	7,21	7 020 120
Owce hodowlane	409 794	394 560	15 234	3,72	833 120
Tryki hodowlane	87 800	83 621	4 179	4,76	248 900
Owce użytkowe	945 710	868 540	77 170	8,16	4 220 300
Owce wybrakowane	330 696	299 280	31 416	9,50	1 717 800

MATERIAŁ I METODY

Materiał doświadczalny stanowiły 50 723 owce rasy merynos polski w różnym wieku, pochodzące z zakupu do Okręgowego Przedsiębiorstwa Obrotu Zwierzętami Hodowanymi od indywidualnych rolników z województwa bydgoskiego, toruńskiego i włocławskiego. Zwierzęta zważono przed transportem, natychmiast po przewiezieniu i w 24 h później. Przewożono je różnymi typami samochodów, takich jak: Żuk, Tarpan, Star, Jelcz i Gaz, a długość trasy wynosiła 50-250 km. Wszystkie owce przed transportem nie wykazywały objawów chorobowych i były klinicznie zbadane.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Przedstawione wyniki badań potwierdzają wyrażony na wstępie pogląd, że znaczna pobudliwość psychiczna zwierząt podczas transportu, będąca właściwością typologicznego działania wyższego systemu nerwowego u owiec [1], oprócz ogólnych zaburzeń w ustroju powoduje również straty masy ciała. W tabeli 1 podano średnie ubytki masy przewożonych owiec oraz różnice w wartościach względnych, dotyczące poszczególnych grup badanych zwierząt. Z danych tych wynika, że największe ubytki masy ciała wystąpiły w grupie owiec użytkowych i wybrakowanych, zwłaszcza po 24 h, wynoszące 7,99 i 8,98% w porównaniu ze zwierzętami hodowanymi, u których masa ciała obniżała się o 5,71% (owce) i 4,63% (tryki). Z tabeli 2 wynika, iż w ciągu 2-letnich obserwacji największe straty w następstwie transportu poniesiono w grupie owiec użytkowych: wyniosły one 4220 tys. zł, gdy całkowite straty poniesienie przez OPOZH — 7020 tys. zł.

Wyniki badań przedstawione w tabeli 3 wykazują, że z transportowanych 50 723 owiec skierowano na ubój z konieczności 2622 o łącznej wartości 3913 tys. zł. Największe straty, sięgające 44,14%, wystąpiły

Tabela 3

Przyczyny skierowania do uboju w latach 1977-1978

Grupa zwierząt	Ogółem (szt.)	Upadki		Urazy mechaniczne		Nieszowica		Świerzb	
		liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Owce ogółem	2 841	219	7,71	644	22,67	1 254	44,14	724	25,48
Owce hodowlane	339	12	3,54	132	38,94	123	36,28	72	21,24
Tryki hodowlane	12	2	16,67	8	66,66	—	—	2	16,67
Owce użytkowe	1 425	92	6,47	235	16,48	748	52,49	350	24,56
Jagnięta 11-14 tyg.	379	45	11,87	139	36,68	110	29,02	85	22,43
Owce wybrakowane	686	68	9,91	130	18,95	273	39,80	215	31,34

Tabela 4

Liczba owiec skierowanych do uboju z konieczności w latach 1977-1978

Grupa zwierząt	Owce zakupione	Owce skierowane na ubój	Różnica w stosunku do liczby wyjściowej (%)	Wartość strat (zł)
Owce ogółem	50 723	2 841	5,61	3 913 000
Owce hodowlane	17 016	339	1,94	914 100
Tryki hodowlane	3 528	12	0,32	84 300
Owce użytkowe	19 259	1 425	7,40	1 687 250
Jagnięta 11-14-tygodniowe	3 500	379	10,83	325 150
Owce wybrakowane	7 420	686	9,25	892 200

wśród zwierząt narażonych na niesztowicę, następnie świerzb (25,48%) i urazy mechaniczne (22,67%), natomiast 219 owiec padło w czasie transportu, co stanowi 7,71%. Przytoczone wyniki badań sugerują, że w warunkach obciążenia stresowego stosowane środki transportu narażały zwierzęta na drgania pochodzące od systemów napędowych, a wynikię na skutek przenoszenia się pojazdu w różnych warunkach terenowych. Wytwarzające się wibracje o znacznej intensywności nie są obojętne dla ustroju, a zwłaszcza układu nerwowo-hormonalnego owiec [1, 2, 5]. Wydaje się to zrozumiałe, gdyż reakcje stresowe aktywizują aminotransferazy i inne metabolity [3, 4].

Tabela 4 ilustruje, jakie straty ekonomiczne ponosi gospodarka narodowa w następstwie transportu zwierząt. Z przeprowadzonych obserwacji wynika, że organizacja transportu i przetrzymywania owiec wymaga reorganizacji, która pozwoliłaby obniżyć straty masy ciała oraz liczbę upadków, chorób i urazów mechanicznych u przewożonych zwierząt.

WNIOSKI

1. Największe straty masy ciała podczas transportu stwierdzono w grupie owiec użytkowych (6,00-7,99%) i wybrakowanych (7,30-8,98%).
2. U transportowanych owiec straty spowodowane niesztowicą wynosiły 44,14%, świerzem — 25,48% i urazami mechanicznymi — 22,67%.
3. Na 1774 tony przewożonego żywca owczego stwierdzono bezpośrednio po transporcie ubytek masy ciała wynoszący 128 ton, który wyraził się wartością 7 020 tys. złotych.

LITERATURA

1. Andreev M. W.: Tipologiczne osobennosti wyśzej nervnoj dejatelności ovec raznych porod. Sel.-Choz. Biol. 8, 2, 193, 1973.
2. Chwojnowski A., Kluczek J. P.: Porównawcze badania nad wpływem domięśniowego stosowania fenactilu u transportowanych owiec. Pr. Kom. Nauk Roln. i Kom. Nauk Leśn. PTPN 16, 2, 3, Poznań 1963.
3. Chwojnowski A., Kluczek J. P.: Wpływ pochodnych chloropromazyny na niektóre procesy fizjologiczne u transportowanych owiec. Cz. I. Zastosowanie trankwiliny. Pr. Kom. Nauk Roln. i Kom. Nauk Leśn. PTPN 26, 3, Poznań 1968.
4. Chwojnowski A., Kluczek J. P.: Wpływ pochodnych chloropromazyny na niektóre procesy fizjologiczne u transportowanych owiec. Cz. II. Zachowanie się transaminaz GOT i GPT. Pr. Kom. Nauk Roln. i Kom. Nauk Leśn. PTPN 26, 15, Poznań 1968.
5. Chwojnowski A., Kluczek J. P.: Wpływ pochodnych chloropromazyny na niektóre procesy fizjologiczne u transportowanych owiec. Cz. III. Porównanie działania fenactilu i trankwiliny. Pr. Kom. Nauk Roln. i Kom. Nauk Leśn. PTPN 26, 27, Poznań 1962.

Ю. П. Ключек, Я. Миколайчик

**ПОТЕРИ ВЕСА, МЕХАНИЧЕСКИЕ ТРАВМЫ И БОЛЕЗНИ У ОВЕЦ
ВО ВРЕМЯ ТРАНСПОРТА В ОКРУЖНОМ ПРЕДПРИЯТИИ ПО СКУПКЕ
И ПОСТАВКАМ ПЛЕМЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

Резюме

Авторы оценивали влияние транспорта на весовые потери, механические повреждения и болезни у 50 728 клинических здоровых овец польской меринской породы. Наивысшие потери во время транспорта установлены в группе пользовательных (6,00-7,99%) и бракованных (7,30-8,98%) овец, тогда как потери причиненные инфекционными болезнями составляли 44,14%, паразитными болезнями — 25,48%, а механическими повреждениями — 22,67%.

J. P. Kluczek, J. Mikołajczyk

WEIGHT LOSSES, MECHANICAL INJURIES AND DISEASES OF SHEEP
DURING TRANSPORT IN THE DISTRICTAL ENTERPRISE ON PURCHASE
AND SUPPLY OF BREEDING ANIMALS

Summary

The transport effect on weight losses, mechanical injuries and diseases in 50,723 clinically healthy Polish Merino sheep was estimated by the authors. The heaviest losses during transport occurred in the group of useful (6.00-7.99%) and culled (7.30-8.98%) sheep, whereas losses caused by infectious diseases amounted to 44.14%, by parasitic diseases — to 25.48% and by mechanical injuries — to 22.67%.